

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «САРАТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра менеджмента и маркетинга

С.М. ЮСУПОВА

ОРГАНИЗАЦИЯ И НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА

Саратов 2016

Юсупова С.М.

Организация и нормирование труда: учебное пособие для бакалавров направления 38.03.03 "Управление персоналом" / С.М. Юсупова – Саратов, 2016.

Учебное пособие подготовлено в соответствии с положениями и требованиями Государственного образовательного стандарта высшего образования, включает основные вопросы лекций и семинарских занятий, краткие теоретические положения по дисциплине "Организация и нормирование труда", задания к семинарским занятиям. Учебное пособие «Организация и нормирование труда» предназначено для студентов направления 38.03.03 "Управление персоналом".

Составитель: к.э.н., доцент Юсупова С.М.

Учебное пособие одобрено к публикации научно-методической комиссией экономического факультета СГУ протокол _____ от _____.2016г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	6
1. Методические основы организации труда.....	7
1.1 Организация труда как функция управления.....	7
1.2 Связь организации труда с другими науками.....	9
1.3 Элементы организации труда.....	11
1.4 Функции и задачи организации труда.....	13
1.5 Научная организация труда и ее принципы	17
Задания к семинарским занятиям.....	19
2 Эволюция трудовых теорий и формы организации труда.....	21
2.1 Теории организации труда.....	21
2.2 История развития организации труда в России.....	23
2.3 Формы организации труда: понятие и виды.....	24
2.4 Современные формы организации труда.....	25
Задания к семинарским занятиям.....	29
3 Трудовой процесс. Разделение и кооперация труда.....	31
3.1 Понятие и классификация труда.....	31
3.2 Понятие и сущность трудового процесса.....	31
3.3 Классификация и состав трудовых процессов.....	33
3.4 Элементы трудового процесса.....	35
3.5 Принципы организации трудового процесса.....	37
3.6 Формы организации трудовых процессов.....	38
3.7 Методы исследования трудовых процессов.....	34
Понятие, виды и формы разделения труда.....	40
3.9 Понятие и формы кооперации труда	42
3.10 Монотонный труд, предупреждение монотонности труда.....	43
Задания к семинарским занятиям.....	44
4 Организация рабочего места.....	51
5.1 Понятие рабочего места.....	51
5.2 Функции рабочего места.....	53
5.3 Классификация рабочих мест.....	55
5.4 Планировка рабочих мест.....	57
5.5 Организация рабочего места.....	58
5.6 Требования к рабочему месту.....	60
5.7 Санитарно-гигиенические требования к рабочему месту.....	61
Задания к семинарским занятиям.....	62
5 Условия труда.....	68
5.1 Понятие и факторы условий труда.....	68
5.2 Элементы условий труда.....	69
5.3 Оценка условий труда.....	70
5.4 Характеристика условий труда.....	73
5.5 Рациональные условия труда.....	74
5.6 Виды режимов труда и отдыха.....	77

5.7 Охрана труда.....	79
5.7 Законодательное обоснование режимов труда и отдыха.....	81
Задания к семинарским занятиям.....	83
6 Автоматизация организации труда.....	87
6.1 Роль информационных технологий в организации труда.....	87
6.2 Функции информационной системы управления в организации труда.....	89
6.3 Определение категории программного продукта.....	90
Вопросы по теме.....	92
7 Эффективность организации труда на предприятии.....	93
7.1 Методика оценки эффективности организации труда на предприятии.....	93
7.2 Показатели экономической эффективности организационных мероприятий.....	95
7.3 Задачи расчета экономической эффективности.....	99
7.4 Оценка эффективности научной организации труда на основе экономических, социальных и психофизиологических показателей.....	100
Задания к семинарским занятиям.....	101
8. Понятие, виды, функции и задачи нормирования труда.....	103
8.1 Понятие нормирования труда.....	103
8.2 Нормы и нормативы, их виды.....	104
8.3 Классификация нормативов по труду по сфере применения.....	105
8.4 Классификация нормативов по труду в соответствии с ТК РФ.....	106
8.5 Классификация нормативов по труду по содержанию.....	109
8.6 Функции и задачи нормирования труда.....	109
Задания к семинарским занятиям.....	112
9. Методы и принципы нормирования труда.....	113
9.1 Методы обоснования норм труда.....	113
9.2 Факторы обоснования норм труда.....	114
9.3 Методы нормирования труда по REFA.....	115
9.4 Принципы нормирования труда.....	117
9.5 Требования к нормированию труда.....	118
Задания к семинарским занятиям.....	119
10 Правовое регулирование и нормативные материалы по нормированию труда.....	120
10.1 Нормирование труда в системе российского законодательства.....	120
10.2 Требования к нормативным материалам при нормировании труда.....	122
10.3 Нормативные материалы по нормированию труда вне предприятия.....	125
10.5 Нормативные материалы по нормированию труда внутри предприятия.....	128
10.6 Нормирование оплаты труда на предприятии.....	128
Задания к семинарским занятиям.....	130
11 Организация и управление нормированием труда в организации.....	135
11.1 Организация управления нормирования труда в организации.....	135
11.2 Организационные структуры управления нормированием труда.....	136

11.3 Системы управления нормированием труда.....	137
11.4 Подготовительные и организационно-методические работы	139
11.5 Проведение изучения затрат рабочего времени на рабочих местах.....	141
11.6 Проведение обработки собранных материалов.....	141
11.7 Проверка нормативных материалов и окончательная редакция.....	142
11.8 Порядок введения, замены и пересмотра норм труда.....	143
Задания к семинарским занятиям.....	145
12 Регламентация труда в российских организациях.....	148
12.1 Направления регламентирования.....	148
12.2 Требования, предъявляемые к регламентации.....	150
12.3 Значение регламентации труда персонала организации.....	151
12.4 Регламентная документация труда в организации.....	152
12.5 Обязательные кадровые документы.....	155
12.6 Факультативные кадровые документы.....	159
12.7 Штатное расписание.....	160
12.8 Должностная инструкция.....	162
12.9 Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.....	163
Задания к семинарским занятиям.....	164
13 Методы изучения трудовых процессов и затрат рабочего времени.....	167
13.1 Классификация затрат рабочего времени.....	167
13.2 Показатели затрат рабочего времени.....	169
13.3 Основные методы исследования затрат рабочего времени.....	171
13.4 Хронометраж рабочего времени.....	172
13.5 Фотография рабочего времени.....	174
13.6 Виды фотографии рабочего времени.....	177
13.7 Особенности проведения групповой фотографии рабочего времени.....	179
Задания к семинарским занятиям.....	181
14 Анализ качества норм в организации.....	185
14.1 Способы анализа качества норм в организации.....	185
14.2 Показатели степени напряженности норм.....	188
14.3 Анализ структуры использованного рабочего времени с целью сокращения затрат на изготовление продукции.....	190
14.4 Методы расчета необходимой численности и установления норм труда.....	191
14.5 Анализ состояния нормирования труда.....	194
Задания к семинарским занятиям.....	197
Список вопросов к экзамену.....	205
Список источников.....	208
Приложения.....	213

Введение

Организация труда является важнейшей частью организации производства и представляет собой область экономической работы на предприятии, изучает методы производственной деятельности человека.

Дисциплина «Организация и нормирование труда» призвана дать бакалаврам знания и умения, требуемые современным рынком, накопленные передовой практикой в таких важных сферах организационно-управленческой и социально-трудовой деятельности, как рациональное разделение и кооперация труда различных категорий персонала; проектирование трудовых процессов, соединения рабочей силы, средств производства и предметов труда в едином трудовом процессе; оптимизация условий и нормализация интенсивности труда на рабочем месте; мотивация и стимулирование труда персонала и т.д. Изучив данный курс, студенты смогут решать и многие другие взаимосвязанные проблемы организации труда на предприятиях.

Учебное пособие подготовлено в соответствии с положениями и требованиями Государственного образовательного стандарта высшего образования, включает основные вопросы лекций и семинарских занятий, краткие теоретические положения по дисциплине "Основы организации труда", задания к семинарским занятиям.

Учебное пособие «Основы организации труда» предназначено для студентов направления 38.03.03 "Управление персоналом".

1. Методические основы организации труда

1.1 Организация труда как функция управления

Современный уровень развития производительных сил, характеризующийся использованием сложной техники и технологии производства, многономенклатурной кооперацией, предполагает совместный труд большого количества людей. Он не мыслим без организации труда. Во всех сферах человеческой деятельности и во все времена лучше организованный труд при прочих равных условиях обеспечивал достижение более высоких результатов.

По мере становления рыночных отношений, способствующих возрождению конкуренции, при которой большой вес приобретает результативность труда, оказывающая решающее влияние на эффективность производства, возрастает значение организации труда. Кроме того, по мере технического совершенствования производства возрастает цена единицы рабочего времени. Рациональная организация труда способствует эффективному использованию оборудования и времени работающих, что повышает производительность труда, снижает себестоимость продукции, увеличивает рентабельность производства.

Подчеркивая самостоятельность организации труда как элемента организации производства, необходимо отметить, что между всеми входящими в ее состав элементами существует тесная взаимосвязь. Основой любого трудового процесса является его технический базис. Разнообразное содержание, многообразие форм и методов организации труда определяются многообразием и сложностью техники, которой оснащено предприятие. Изменения в технике, происходящие под влиянием технического прогресса, изменяют и характер самого труда. Наибольшее воздействие на организацию труда оказывает механизация и автоматизация производственных процессов. Изменяется трудовое содержание технологических операций, из трудового процесса устраняется часть циклически повторяющихся элементов работы, увеличивается объем работ по наладке и поддержанию в рабочем состоянии технологического оборудования, управлению им.

С другой стороны, организация труда предъявляет ряд требований к направлениям НТП. Внедрение новых форм организации труда требует новых технических и технологических решений, изменений в конструкции оборудования, оснастки и инструмента. Высокие требования также предъявляются к надежности оборудования, его эргономическим характеристикам, что позволяет регламентировать обслуживание оборудования, улучшить условия труда исполнителей.

Организация труда оказывает непосредственное влияние и на технологию производства, являясь, посредством установления трудоемкости работ, критерием оценки различных вариантов технологического процесса. Проектирование рациональной расстановки оборудования и рабочих на поточных линиях, участках невозможно без предварительного расчета

многостаночных рабочих мест и расположения входящих в каждое из них станков.

Согласуя работу индивидуальных работников на основе разделения и кооперации их труда, организация труда рассматривается как одна из функций управления. Практика показывает, что мероприятия по совершенствованию организации труда (например, внедрение коллективных форм организации труда) приводят к серьезным изменениям в организации управления, планирования и учета. С другой стороны, уровень управления, его формы и методы неизбежно отражаются на организации труда.

Организация труда – это всегда системная деятельность, результатом которой является максимальный эффект (отдача) труда. При этом следует различать организацию труда от организации производства. Организация производства (производственного процесса) означает оптимизацию производственных структур как на макроуровне (отрасли, предприятия), так и микроуровне (цехи, участки, отделы) и обеспечение их эффективного взаимодействия.

Организация труда и организация производства различаются в первую очередь по целям: если задача для организации труда – эффективная целенаправленная трудовая деятельность, то для организации производства – обеспечение эффективного взаимодействия всех структурных подразделений (обеспечение сырьем, оборудованием, соблюдение соответствующей технологии производства, обеспечение непрерывности работы оборудования, хранение продукции, ее реализация и т.п.). В конкретных условиях функционирования хозяйствующих единиц организация труда и организация производства взаимообусловлены и взаимосвязаны. Если не отлажено функционирование производственного процесса, то это обязательно скажется на эффективности труда персонала, на невозможности применять новаторские технологии труда, а в целом трудно ожидать желаемых результатов. И, наоборот, если не эффективно используется трудовой потенциал, если он не компетентен и не нацелен на задачи организации, то даже прекрасно оснащенное производство не сможет компенсировать трудовые потери.

Правильная организация труда способствует рациональному использованию оборудования и времени работающих на нем, что повышает производительность труда, снижает себестоимость продукции, увеличивает рентабельность производства.

В системе экономических наук организация и нормирование труда представляют собой разделы экономики труда. В рыночном хозяйстве, отличающемся довольно высокой конкуренцией между предприятиями, важнейшей экономической категорией является эффективность деятельности, которая проявляется в низких издержках производства, низкой себестоимости продукции и высоком ее качестве. Организационные факторы дают возможность наилучшим способом использовать технические факторы и человеческий потенциал. В этом и заключается огромное значение организации труда и производства. Понятие «организация труда» имеет много толкований.

Таблица 1.1 - Классификация определений «Организация труда»

Признаки классификации	Классификация организации труда	Определение
по степени функциональности	по атрибутивному аспекту	обусловленная экономическим строем и законодательно регулируемая общегосударственная система использования труда в обществе
	по функциональному аспекту	организация труда как процесс, как функция управления, работа, обязанность по установлению или изменению названной выше системы, обладающей характерным признаком
по иерархическим уровням	в масштабе общества (страны, региона или отрасли экономики)	обусловленная экономическим строем и законодательно регулируемая общегосударственная система использования труда в обществе
	на предприятии, в учреждении, подразделении	система рационального взаимодействия работников со средствами производства и друг с другом, основанную на определенном порядке построения и последовательности осуществления трудового процесса, направленную на получение высоких конечных социально-экономических результатов
	на рабочем месте	рациональная организация и исполнение трудового процесса: планировка, оснащение и обслуживание рабочих мест, рационализация приемов и методов труда, установление технически обоснованных норм затрат труда, обеспечение полной загрузки оборудования и рабочего, создание благоприятных условий труда
по числу элементов	в узком смысле	к элементам организации труда относят лишь те, которые прямо и непосредственно в полном объеме образуют ее содержание
	широком смысле	к содержанию организации труда относят еще и элементы, лишь частично имеющие к ней отношение на рассматриваемом уровне, а в другой своей части относящиеся к организационной системе более высокого уровня.

1.2 Связь организации труда с другими науками

Организацию труда как учебную дисциплину относят к специальным дисциплинам. Ее важнейшей особенностью является межотраслевая направленность, она применима ко всем отраслям экономики, ко всем типам организаций, безотносительно к формам собственности.

Организация труда опирается на познание и использование ряда точных наук, их законов, методов и принципов. Математические методы (теория вероятности, метод обратных связей, метод наименьших квадратов, графоаналитический метод и др.) нашли широкое применение при разработке нормативных материалов, используемых при расчете норм труда, в методиках

изучения затрат рабочего времени, при оптимизации организации рабочих мест или определении численности работающих. Кроме того, режимы резания, используемые для расчета основного времени, разработаны на основе исследований в области физики твердого тела, теории пластической деформации, сопротивления материалов, металловедения и технологии металлов.

Другой характерной чертой организации труда является широкое использование аналитического метода исследования в решении организационных вопросов и расчетах норм затрат труда. Глубокая дифференциация сложных явлений на простые и простейшие, всестороннее исследование последних и, наконец, проектирование их рациональной структуры и последовательности, то есть синтез сложного явления, позволяет находить наиболее оптимальные варианты по всем направлениям организации труда.

Для успешного выполнения своих задач организация труда опирается на естественные науки и прежде всего физиологию, психологию труда и социологию. Это связано с тем, что в процессе любого труда обязательно происходит мобилизация физиологических и психологических функций, расход нервной и мышечной энергии. Функции человеческого организма ограничены. Они нормально выполняются при определенных условиях. Если последние нарушаются, это приводит к утомляемости и возникновению патологических явлений. Следовательно, стремление к достижению наивысшей производительности труда может быть оправданно, если присутствует оптимальное соответствие содержания и организации труда физиологическим и психологическим требованиям.

Физиология и психология труда — науки о психофизиологических явлениях и их особенностях, возникающих в организме человека в процессе труда. Базой или теоретическим фундаментом для них служат общая физиология и общая психология. Речь прежде всего идет об основных нервных процессах — возбуждении и торможении, принципах рефлекса, доминанты и функциональной системы, законах временной связи, динамического стереотипа и т.д. Так как в процессе труда в активную трудовую деятельность вовлекается весь организм человека — мозг, мышцы, сосуды, сердце, легкие, почки, — физиология и психология труда изучают специфическую форму их функционирования и проявления во время трудовой деятельности.

Физиология и психология труда различают в каждом виде живого труда две его основные характеристики: с одной стороны, психофизиологическое содержание труда, а с другой — условия труда. Психофизиологическим содержанием труда называют работу органов чувств, логические операции мозга, рефлекторные мышечные движения и позотонические напряжения мускулатуры. Все это является естественной потребностью организма, неизбежным следствием его биологической организации — способности к деятельности.

С точки зрения рационального использования эти естественные отправления могут быть поставлены в благоприятные или неблагоприятные условия труда, представляющие собой все производственные факторы, от которых зависят и под влиянием которых складываются величина и длительность физической, нервно-психической и эмоциональной нагрузки работника. Различают санитарно-гигиенические, психофизиологические и эстетические факторы условий труда.

Психофизиологические изменения в организме человека в конечном итоге оказывают влияние на его работоспособность, ее динамику и производительность труда. В течение рабочей смены, недели, месяца, года работоспособность человека меняется в динамике и проходит три фазы — вработываемость, устойчивое рабочее состояние и период убывающей работоспособности. Поддержание работоспособности на высоком уровне имеет большое практическое значение, так как это связано с сохранением здоровья работников и повышением производительности их труда. Психофизиология указывает направления практического решения этих задач в процессе организации труда на каждом рабочем месте. Речь идет о разработке и внедрении рациональных и менее утомительных приемов и движений, правильной организации рабочих мест, создании комфортных условий труда, проектировании таких режимов труда и отдыха, которые бы обеспечили наряду с высокой производительностью труда сохранение жизненных сил человека.

Эффективное выполнение приемов и методов труда во многом зависит от конструкции применяемого оборудования, приспособлений и инструментов, планировки рабочего места, правильной позы работающего. Поэтому при проектировании оборудования и организации трудовых процессов должны быть использованы научные методы и рекомендации физиологов и психологов.

Важнейшими категориями дисциплины являются: труд, трудовой процесс, разделение труда, кооперация труда, классификация труда, трудовой коллектив, рабочее место, условия труда, режимы труда и отдыха, рабочее время, нормирование труда, оплата труда, эффективность труда, которые будут рассмотрены в соответствующих темах курса.

1.3 Элементы организации труда

К элементам организации труда на рабочем месте относятся:

- 1) специализация рабочего места, его кооперация с другими рабочими местами;
- 2) организация рабочего места и система его обслуживания;
- 3) приемы и методы труда;
- 4) нормы труда;
- 5) условия труда;
- 6) планирование и учет труда.

Организация труда в широком смысле, наряду с перечисленными элементами, включает и другие не менее значимые, но не всегда имеющие место на предприятии. К ним относятся:

- подбор, подготовка и повышение квалификации кадров предприятия, включая профессиональный отбор, профессиональную подготовку, переподготовку кадров. Профессиональный отбор предполагает профессиональную ориентацию и непосредственное выявление профессионально значимых качеств у избирающего данную профессию. Профессиональная подготовка призвана обеспечить приобретение знаний, необходимых для предстоящего выполнения требуемой работы. Переподготовка кадров — это обучение новым профессиям или специальностям работников, высвобождающихся в связи с техническим прогрессом;

- установление форм, систем и размера оплаты труда; разработка систем стимулирования и ответственности за результаты труда;

- поддержание высокой дисциплины труда, трудовой активности и творческой инициативы.

Требования к элементам научной организации труда обусловлены необходимостью сочетания интересов работника с требованиями постоянного совершенствования производственного процесса. На уровне предприятия для специализации рабочего места, его кооперации с другими рабочими местами должны быть учтены пропорциональность и равная напряженность производственных заданий при распределении обязанностей, согласованность действий между смежными работниками, оптимальная специализация работ, создание условий для переменности труда и роста его содержательности, соответствие квалификации и личных качеств исполнителя требованиям со стороны выполняемой работы, оптимальное содержание трудового процесса и др.

Организация рабочего места и система его обслуживания включает в себя полное и комплексное оснащение и рациональная планировка рабочего места, доступность элементов оснащения, удобство их обслуживания, переменное рабочее положение.

Приемы и методы труда предполагают изучение экономии движений, мускульной и нервной энергии, прямоочности, параллельности, непрерывности, синхронности, симметричности, ритмичности движений и др.

Условия труда связаны с минимизацией воздействия неблагоприятных факторов внешней производственной среды на работника, безопасностью труда, максимизацией работоспособности, оптимизацией режимов труда и отдыха, эстетизацией производственной среды, оптимизацией половозрастной структуры коллектива и др.

Элементами (подсистемами) организации труда в масштабе общества являются:

- обеспечение функционирования рынка труда путем соответствующих действий (по профессиональной ориентации населения и профессиональному

отбору персонала; по привлечению людей к труду; по подготовке, переподготовке, повышению квалификации персонала; по решению проблем занятости населения, социальной поддержке безработных и др.);

- учет, анализ и планирование труда в государственном секторе экономики;

- межотраслевое нормирование труда;

- организация оплаты и материального стимулирования труда (регламентация минимального размера заработной платы, оплаты труда работников бюджетной сферы, установление районных коэффициентов и др.);

- охрана труда и техника безопасности (межотраслевые нормы, гарантии, компенсации и др.);

- другие элементы (социальное страхование, межотраслевые научно-исследовательские работы по труду, межотраслевое типовое проектирование организации труда и др.).

Элементы организации труда на предприятии, т.е. ее содержание, определяются задачами, которые организация труда должна решать. Для достижения конкретной цели производства при имеющемся оборудовании и принятой технологии порядок построения трудового процесса предполагает:

а) установление состава работ, операций, приемов, действий;

б) обеспечение подбора и подготовки необходимых работников;

в) распределение функций и обязанностей среди работников предприятия по выполнению этих работ, определение прав и ответственности каждого за результаты труда;

г) установление системы производственной взаимосвязи и взаимодействия между работниками;

д) приспособление рабочих мест для удобства и безопасности выполнения работ;

е) разработку рациональных форм, методов и приемов труда;

ж) расчет норм труда, вытекающих из конкретных организационно-технических решений;

з) создание благоприятных условий труда;

и) установление форм, систем и размеров оплаты труда и его стимулирования;

к) планирование, анализ и учет труда;

л) создание других необходимых предпосылок для выполнения работниками запроектированного трудового процесса.

1.4 Функции и задачи организации труда

Выделяют следующие основные функции организации труда:

1. *Ресурсосберегающая* функция направлена на экономию рабочего времени, эффективное использование сырья, материалов, энергии, т. е. ресурсов. Кроме того, экономия труда включает в себя не только экономию средств производства, но и устранение всякого бесполезного труда. Это достигается рациональным разделением и кооперацией труда, применением

рациональных приемов и методов труда, четкой организацией рабочих мест и хорошо отлаженной системой их обслуживания. Экономии ресурсов служит и направленность научной организации труда на повышение качества продукции: лучшее качество равносильно большему количеству. Ресурсосбережение — один из главных рычагов интенсификации производства. В современных условиях прирост потребности в топливе, энергии, металле и других материалах должен на 75—80% удовлетворяться за счет их экономии. На это необходимо нацеливать не только технологию, но и организацию труда.

2. *Оптимизирующая* функция проявляется в обеспечении полного соответствия уровня организации труда прогрессивному уровню технического вооружения производства, в достижении научной обоснованности норм труда и интенсивности труда, в обеспечении соответствия уровня оплаты труда его конечным результатам. Оптимизация в современных условиях - центральное направление в поиске путей решения различных задач в области организации труда.
3. Функция *формирования эффективного работника*. Это осуществление на научной основе профессиональной ориентации и профессионального отбора работников, их обучения, систематического повышения квалификации. Требования к качеству подбора работников и к их профессиональному мастерству в условиях перехода к рыночным отношениям существенно возрастают. Увеличение сложности используемой техники ведет к росту ответственности исполнителей за своевременные и правильные решения и действия.
4. *Трудоулаживающая* функция проявляется в создании благоприятных, безопасных и здоровых условий труда, в установлении рационального режима труда и отдыха, в использовании режима гибкого рабочего времени, в облегчении тяжелого труда до физиологически нормальной величины.
5. *Здоровьесберегающая* функция, которая в значительной мере определяются производственными условиями.
6. Функция *возвышения труда* - это чрезвычайно важная функция организации общественного труда в цивилизованном государстве. Нельзя говорить о НОТ, сколь бы экономичен ни был труд, если при этом забывают о самом человеке, с его социальными запросами и стремлением к высоко содержательному, престижному труду. Возвышает труд создание на производстве условий для гармоничного развития человека, повышение содержательности и привлекательности труда, искоренение рутинных и примитивных трудовых процессов, обеспечение разнообразия труда и его гуманизации.
7. *Воспитательная и активизирующая* функции направлены на выработку дисциплины труда, развитие трудовой активности и творческой инициативы. Высокий уровень организации труда способствует

формированию этих качеств работника, а чем выше качества исполнителей, тем выше и уровень организации труда¹.

Организация труда призвана решать следующие задачи:

- технико-технологические, которые выражают влияние, оказываемое организацией и нормированием труда на совершенствование структуры предприятия, специализацию производств, выбор оптимальных вариантов технологических процессов. Все решения, принимаемые по перечисленным направлениям (проектирование цехов, разработка новых технологических процессов, конструирование оборудования и оснастки и др.), требуют использования одного из критериев трудоемкости трудовых процессов, устанавливаемой с помощью такого направления организации труда, как нормирование;

- экономические, выражающие направленность организации труда на создание такой системы взаимосвязи человека со средствами производства и друг с другом, которая обеспечивает максимальную производительность труда, минимальную себестоимость изготовления продукции, высокую рентабельность производства. Такая взаимосвязь обеспечивается на основе выбора оптимальных вариантов разделения и кооперации труда, применения передовых приемов и методов труда на рабочих местах, оптимальных систем их обслуживания, установления обоснованных и напряженных норм труда, создания комфортных условий труда;

- психофизиологические, предполагающие создание благоприятных условий труда на рабочих местах, обеспечивающих высокую и устойчивую работоспособность человека в течение длительного периода времени, сохранение его здоровья. Это становится возможным благодаря применению при организации трудового процесса физиологически обоснованных режимов труда и отдыха, оптимизации темпа работ при установлении рабочей меры труда, созданию на рабочих местах нормальных условий труда;

- социальные, ставящие целью повышение содержательности и привлекательности труда. Они решаются с помощью выбора рациональных форм разделения и кооперации труда, обеспечивающих оптимальное сочетание физических и умственных усилий работающих при выполнении возложенных на них функций или работ.

Решение психофизиологических и социальных задач создает условия для гуманизации труда, представляющей собой учет человеческого фактора при организации труда. Под гуманизацией понимается создание таких условий на предприятии, которые в наибольшей степени учитывают психофизиологические и социальные потребности работников. Гуманизация — важнейшее требование организации труда, реализовать которое довольно сложно. Для этого иногда необходимо поступиться принципом экономичности. Все перечисленные задачи решаются в комплексе, причем в увязке не только между собой, но и с совершенствованием техники, технологии, организации

¹ Н. П.Калашникова, Н. С.Межлумян, М. А.Полутова. Организация труда персонала: учебное пособие. <http://pandia.ru/text/77/173/10458.php>

производства и управления. Только такой подход может обеспечить максимальную эффективность организации труда, направления которой, исходя из перечисленных групп задач, можно сформулировать следующим образом:

- разработка рациональных форм разделения и кооперации труда основана на обособлении частей производственного процесса исходя из их технологических особенностей, выполняемых функций и квалификационных требований к рабочим. Другой стороной этой деятельности является установление тесных связей между различными группами работников и отдельными работниками в процессе их совместного труда. Разделяя труд одновременно разрабатывают систему его кооперации;

- организация рабочих мест предполагает оснащение средствами производства, предметами труда, инструментом, приспособлениями и оснасткой, средствами связи, а также их рациональное размещение на рабочей площадке и в рабочей зоне, способствующее применению рациональных методов и приемов труда и в конечном итоге — высокой эффективности труда каждого работника;

- обслуживание рабочих мест как важный элемент организации труда предполагает по существу поиск оптимальных вариантов взаимодействия основных и вспомогательных рабочих, что позволяет обеспечить бесперебойное снабжение рабочих мест исходным сырьем, материалами, заготовками, услугами наладочного и ремонтного характера, транспортным и хозяйственным обслуживанием и др.;

- оптимизация трудового процесса путем внедрения рациональных методов и приемов труда предусматривает построение любого трудового процесса на основе приемов и методов труда, обеспечивающих максимальную экономию рабочего времени при наименьших затратах физической энергии и оптимальном темпе работы;

- создание благоприятных условий труда на рабочих местах, рационализация режимов труда и отдыха предполагают установление научно обоснованных годовых, недельных, суточных и сменных режимов труда и отдыха, комфортных условий труда на каждом рабочем месте, обеспечивающих устойчивую работоспособность людей в течение длительного периода времени и сохранение их здоровья;

- аттестация и рационализация рабочих мест, представляющие собой периодический учет, всестороннюю оценку и аттестацию рабочих мест на предмет их соответствия современным требованиям, а в случае этого несоответствия — разработку мероприятий по их рационализации;

- нормирование труда, представляющее собой деятельность по управлению трудом и производством, направленную на установление необходимых затрат и результатов труда, а также соответствия между численностью различных групп персонала и количеством единиц оборудования.

Указанные направления организации труда неразрывно связаны между собой, поэтому их следует рассматривать как систему. Все они в равной

степени относятся к основным и вспомогательным рабочим, специалистам и служащим.

1.5 Научная организация труда и ее принципы

Особо следует выделить понятие научной организации труда. *Научная организация труда (НОТ)* — это такая организация труда, при которой практическому внедрению конкретных мероприятий предшествует тщательный научный анализ трудовых процессов и условий их выполнения, а сами практические меры базируются на достижениях современной науки и передовой практики².

На высших уровнях управления принципиальное значение имеют определение правильных пропорций работающих и выполняемых ими функций, выбор рациональных форм организации труда, методов нормирования труда различных категорий работающих. При этом важной задачей является согласование деятельности всех структурных подразделений при установленных строгих количественных пропорциях трудовых затрат на взаимосвязанных участках производства. Важная роль здесь отводится внутрипроизводственному планированию, основой которого является нормирование труда.

Организация труда состоит из рационального разделения труда между работниками и из системы их производственных взаимосвязей и взаимодействия (кооперации), предполагает целесообразное приспособление рабочих мест (оснащение и планировку) для высокопроизводительного труда, создание системы их обслуживания, а также установление эффективных форм, методов и приемов труда, закрепляемых в обоснованных нормах труда, и обеспечивается созданием благоприятных условий труда, подбором и подготовкой персонала, повышением его квалификации, эффективной системой планирования, учета, оплаты и стимулирования труда, строгим соблюдением дисциплины труда, развитием трудовой активности и творческой инициативы работников.

Модель организации труда, как и модель любой организации, может быть представлена в трех основных аспектах. Во-первых, организация труда как структура. Она определенным образом располагает, соединяет моменты труда (орудия труда, предметы труда и сам труд). Во-вторых, организация труда как динамическая система, т.е. система, находящаяся в процессе непрерывного изменения, совершенствования отдельных ее элементов, и, в-третьих, — как система регулирования, потому что подразумевает направления воздействия на моменты труда.

² Н. П.Калашникова, Н. С.Межлумян, М. А.Полутова. Организация труда персонала: учебное пособие. <http://pandia.ru/text/77/173/10458.php>

Эти аспекты организации труда характерны для любого трудового процесса и вида человеческой деятельности, для любой сферы общественного производства.

Принципы научной организации труда – основополагающие требования, которыми следует руководствоваться при решении методических и практических вопросов проектирования и внедрения научной организации труда³.

Независимо от того, на каком уровне решаются организационные задачи, они должны определяться общими принципами. Такими принципами являются:

- 1) научность;
- 2) комплексность;
- 3) непрерывность.

Принцип научности означает организацию труда на основе современных достижений науки и передового опыта, которые должны систематически внедряться в трудовой процесс, что позволит наилучшим образом соединить орудия труда (технику) и человека в процессе труда.

Принцип комплексности – это необходимость определения общей стратегической организационной цели, которая позволяет охватить как можно больший круг различных проблем и тем самым добиться более эффективных результатов. Например: разработка Правительством РФ Комплексных программ развития и использование кадровых технологий предполагают решение различных задач (экономических, психологических, социальных, правовых).

Принцип непрерывности следует понимать как наличие такой организационной структуры принятия конкретных решений, которая действует по принципу «открытой системы» и строится так, чтобы ее было легко «настроить» на решение новых (на перспективу) задач. Примером принципа непрерывности являются бизнеспланы, текущее и перспективное планирование и т.п.

Общие принципы следует отличать от принципов организации отдельных сторон трудового процесса:

- принципы разделения труда (экономические, технологические, психологические, социальные);
- принципы оптимизации норм трудовых затрат (оптимального режима труда и отдыха; оптимальной интенсивности работы оборудования; оптимальной интенсивности труда; соответствия работника рабочему месту; обеспечения параллельности работы человека и машины);
- принципы организации заработной платы (недопустимости дискриминации работников по полу, возрасту, национальности при оплате труда; соответствия меры труда его оплате; материальной заинтересованности работников в достижении высоких конечных результатов; опережающих

³ Н. П.Калашникова, Н. С.Межлумян, М. А.Полутова. Организация труда персонала: учебное пособие. <http://pandia.ru/text/77/173/10458.php>

темпов роста производительности труда по сравнению с ростом заработной платы).

Соблюдение принципов не может носить избирательный характер, только их комплексность способна обеспечить необходимую и достаточную практику организации труда на всех уровнях ее реализации.

Мероприятия НОТ достигают наибольшего успеха в том случае, когда их проводят в комплексе с другими вопросами организации производства, развития техники и технологии. Научное построение организации труда опирается на законы, принципы и правила организации, которые служат главным инструментарием для тех специалистов, кто разрабатывает и совершенствует организацию труда на предприятиях.

Задания к семинарским занятиям

Вопросы по теме

1. Из каких элементов складывается организация труда? Дайте краткую характеристику этим элементам.
2. Какая организация труда называется научной, в чем состоит ее отличие от «обычной» организации труда?
3. Какие задачи должна решать научная организация труда?
4. В чем состоит роль организации труда в повышении конкурентоспособности предприятия?
5. Что понимается под принципами научной организации труда?
6. Какие известные ученые внесли вклад в обоснование принципов научной организации труда?
7. В чем заключается классификация принципов научной организации труда?
8. Как понимаются системность и комплексность применительно к организации труда?
9. Что понимается под гуманизацией труда, в чем состоит ее значение?
10. Каково влияние организации труда на производительность труда?

Задание 1

Составьте схему элементов организации труда, сгруппировав их по следующим основаниям: 1) материальные условия; 2) экономические условия; 3) социальные условия; 4) методы и способы труда.

Задание 2

Постройте таблицу и внесите в неё отдельно для каждой ситуации не более трех направлений НОТ, которые вы считаете первоочередными и неотложными.

Таблица – Первоочередные направления НОТ для различных ситуаций

Ситуация и первоочередные направления НОТ к ним		
Ситуация 1 Вновь создаваемые предприятия	Ситуация 2 Действующее предприятие с ненормальной организацией труда	Ситуация 3 Действующее предприятие, осваивающее новый вид продукции

Темы докладов

1. Разработка и внедрение организационных нововведений на предприятии.
2. Анализ и оценка эффективности внедрения НОТ на предприятии.
3. Комплексное проектирование и внедрение НОТ на рабочих местах на основе проектов (карт) организации труда.
4. Общие принципы и методологические основы учёта требований НОТ при проектировании промышленных предприятий, технологических процессов и оборудования.
5. Управление организацией труда в рамках сектора экономики.
6. Основные направления развития системы обеспечения деятельности по организации труда.
7. Организация труда в системе управления персоналом.
8. Основные задачи и направления совершенствования организации труда в современных условиях.

2. Эволюция трудовых теорий и формы организации труда

2.1 Теории организации труда

Наука об организации труда как система сформулированных научных положений, относящихся к этой области знаний, зародилась в конце XIX в. и связана с именем американского ученого Ф. Тейлора. Тейлор был первым, кто объединил замыслы и попытки в области рационализации трудовых процессов в систему знаний, положив тем самым начало науке об организации труда и производства. В работах «Научные основы организации промышленных предприятий», «Научная организация труда» и др. Тейлор разработал методы анализа трудовых процессов, нормирования труда и его оплаты, принципы организации труда и управления предприятием. Теория тейлоризма предполагала учет достижений науки и техники, использование норм труда, возможности сдельной заработной платы, организованный подбор и расстановку кадров. На предприятии нормировались расходы сырья, материалов, затраты рабочего времени работников и времени работы оборудования. Ф. Тейлор впервые в истории использовал в обосновании организации труда научные подходы.

Среди зарубежных исследователей начала XX в. необходимо отметить супругов Гилбрет — последователей Тейлора, которые, изучая трудовые движения рук, ног, корпуса работников во время выполнения ими производственных операций, обосновали ряд правил и методов эффективной работы для условий массового производства. Выдающийся вклад в становление и развитие организации труда и производства на основе конвейерных линий в автомобиле и тракторостроительном комплексе принадлежит американцу Генри Форду старшему.

Еще один американец — Г.Эмерсон, автор «двенадцати принципов производительности», создал теорию организационной системы, которая охватывала труд работников не только отдельного предприятия, но и совокупности предприятий.

В начале XX в. на основе тейлоризма возникло новое движение— фордизм, названное в честь его основателя Г. Форда. Свою систему организации труда, доведенную до автоматизма, он ввел на собственных автомобильных заводах. Она была рассчитана для работников сборочного конвейера. Для фордизма характерны поточно-массовое производство, стандартизация, унификация деталей, ведущие к значительному снижению себестоимости продукции, и низкие расходы на подготовку кадров. Эта форма организации труда использовала высокую интенсивность труда, заданную конвейером, жесткую трудовую дисциплину и выплату заработной платы по размеру выше среднеотраслевого уровня.

В 30-х гг. XX в. на смену фордизму приходит новое течение в организации труда, названное школой человеческих отношений (Э.Мейо). Согласно этой теории в организации труда необходимо взаимопонимание

между наемными работниками и работодателем, требуется хороший менеджмент, здоровый микроклимат в коллективе, внимание к моральным и психологическим факторам деятельности.

Значительным этапом в развитии теорий труда явилась разработка концепции социотехнического подхода (Л.Дейвис). Объединение технической и социальной систем в социотехническую, по мнению сторонников подхода, предполагает интеграцию на трех уровнях:

1) организационном, включающем согласование вариативности рабочих циклов и признание важных организационных взаимозависимостей между всеми подразделениями;

2) групповом, формирующем автономные рабочие группы со всей полнотой ответственности и правом распределения функций между членами;

3) индивидуальном, ориентированном на проектирование индивидуальных рабочих заданий, способных наполнить труд большими смыслом, ответственностью и возможностью личного развития. В середине XX века активно возросла значимость труда и роль человека как агента трудовой деятельности, и во всем мире с начала 70-х годов все больше утверждается идея гуманизации экономики, содержание которой сводится к тому, что во взаимодействии материальных и человеческих ресурсов акцент смещается в сторону человека. Эта тенденция обусловлена повышением потребностей людей в результатах труда и в самой сущности труда, повышением роли и высококвалифицированного работника в производстве, ростом требований различных видов деятельности в личных качествах и способностях человека. Она признает необходимым для работника повышение привлекательности труда, формирование чувства удовлетворенности им, что рассматривается как важное средство повышения эффективности труда. С этой целью предлагаются меры ротации труда, например, такие, как обмен и расширение трудовых операций, объединение простых и монотонных рабочих приемов, взаимозаменяемость работников. Рабочие бригады, созданные на основе этой теории, наделяются большой ответственностью.

В настоящее время в зарубежной практике организации труда ведущей считается концепция качества трудовой жизни, охватывающая как физическую, так и социальную среду обитания работника. В ее основе лежит признание того, что именно среда влияет на эмоциональное и психическое состояние человека и на результаты его труда. Основными составляющими концепции качества трудовой жизни являются:

- адекватная и справедливая компенсация за труд;
- обеспечение безопасных условий труда и охраны здоровья работников;
- возможность применения и развития в процессе труда личных способностей работника;
- возможность профессионального роста и продвижения по службе работника;
- усиление гарантии занятости и мотивации труда;
- социальная интеграция в трудовом коллективе;

- значение труда в жизни работника и в выполнении семейных обязанностей;

- отношение работника к обществу.

Эта теория труда в настоящее время рассматривается как основная для построения прогрессивных форм организации труда.

2.2 История развития организации труда в России

Наряду с достижениями отмеченных выше и других зарубежных ученых и практиков в развитии НОТ в этой области знаний и в практической их реализации достойно представлены наши отечественные исследователи и разработчики. Большими достижениями в развитии теории и практики НОТ в нашей стране отмечены в начале XX в. (1920е — начало 1930х гг.).

Одним из первых российских теоретиков науки об организации труда был А.А. Богданов (1873—1928). В 1912 г. вышло первое, а в 1922 г. — третье, переработанное и дополненное, издание его фундаментального труда «Тектология. Всеобщая организационная наука». Идеи сформулированной им науки — о значении и роли обратной связи, о моделировании процессов организации — предвосхитили идеи кибернетики.

Крупным теоретиком в области организации труда в первые годы советской власти был профессор О. А. Ерманский – автор трудов «Система Тейлора», «Научная организация труда и производства и система Тейлора», в которых он осуществил подробный анализ системы организации труда, созданной Ф. Тейлором. Наиболее известной работой О.А. Ерманского была «Теория и практика рационализации», в которой он большое внимание уделил обоснованию принципов, правил и законов организации труда, в том числе основного, как он считал, закона организации, который гласит: организационная сумма больше арифметической суммы сил, ее составляющих; там рассматривались методы изучения затрат рабочего времени и рационализации трудовых процессов, стандартизации организационных решений, механизации производства, организации массового производства и непрерывных потоков и др.

Видным деятелем в области научной организации труда и производства, выдающимся исследователем и организатором науки, автором свыше 200 научных работ был А. К. Гастев («Как надо работать», «Трудовые установки», «Нормирование и организация труда», «Научная организация труда»). В 1920 г. им был создан Институт труда при ВЦСПС, преобразованный в 1921 г. в Центральный институт труда (ЦИТ).

Одним из теоретиков, пропагандистов и популяризаторов НОТ был П.М.Керженцев (НОТ. Научная организация труда», «Принципы организации», «Борьба за время»), написанные в 1920х гг. и переизданные в 1960х гг. Позиции П.М. Керженцева по вопросам научной организации труда были весьма своеобразны. Он, например, считал, что НОТ не является какой-то особой наукой, а представляет собой лишь сводку данных некоторых научных

дисциплин и практического опыта. С этих позиций им довольно резко критиковался А.А. Богданов и его последователи за их обоснование «всеобщей организационной науки».

Разгромом всего, что было связано с НОТ, ознаменовалась вторая половина 1930 гг. В течение многих лет после этого периода на тему НОТ в нашей стране не было практически никаких публикаций и научных исследований.

Второй период развития НОТ в нашей стране был начат в середине 50-х гг. Был создан НИИ труда в 1955 г., в проблематику исследований которого вошли вопросы организации, нормирования, оплаты и условий труда. Во всех проектах строительства новых предприятий, начиная с 1968 г., предусматривались специальные разделы по организации труда и управлению производством. В 1967 г. был создан Всесоюзный научно-методический центр по организации труда и управления производством Госкомтруда СССР (ВНМ Центр). ВНМ Центр и ранее созданный НИИ труда стали межотраслевыми головными научно-исследовательскими организациями, на предприятиях создавались службы НОТ.

В конце 1960х гг. и в 1970х гг. НОТ стала явлением общепризнанным, а что касается практической деятельности, работа по научной организации труда стала масштабной и разносторонней. Мероприятия по НОТ, принудительно планируемые предприятиям, порождали формальный к ним подход, что вело к компрометации разумных и действительно полезных дел.

В период перестройки стали упраздняться подразделения по НОТ на предприятиях. На базе ВНМ Центра в 1996 г. был учрежден Всероссийский центр охраны и производительности труда (ВЦОПТ). Направленность его работ определялась названием центра, координацией работ по проблемам НОТ он заниматься перестал. Таким образом, активная работа по научной организации труда вместо того, чтобы выйти на новый уровень, начала свертываться.

2.3 Формы организации труда: понятие и виды

Организация труда на предприятии различается по своим формам. Под *формой организации труда* понимается процесс труда, сочетающий различные элементы организации труда и отражающий особенности их применения.

Форма организации труда на предприятии во многом определяется тремя составляющими:

- 1) экономическими особенностями отрасли;
- 2) социальным аспектом, отражающим современное представление общества о должном содержании и характере труда;
- 3) развитием собственника капитала как личности и его финансовыми возможностями⁴.

Классификация форм организации труда представлена в таблице 1.1.

⁴ Владимирова Л.П. Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях отрасли: Учебник. – М.: Дашков и К, 2007. С. 55.

Таблица 1.1 - Классификация форм организации труда

Признаки деления	Виды
По способу установления плановых заданий и учета выполненной работы	<ul style="list-style-type: none"> • индивидуальная; • коллективная
По способу формирования средств для осуществления деятельности	<ul style="list-style-type: none"> • индивидуальная трудовая деятельность; • подряд; • аренда; • кооператив; • малое предприятие
По способам взаимодействия с вышестоящими органами	<ul style="list-style-type: none"> • прямое подчинение; • договор подряда; • договор аренды; • контракт
По способам управления коллективом	<ul style="list-style-type: none"> • полное самоуправление; • частичное самоуправление; • без самоуправления
По размерам трудовых коллективов и их месте в иерархии управления на предприятии	<ul style="list-style-type: none"> • звеньевые; • бригадные; • участковые; • цеховые; • групповые.
В зависимости от способа разделения и кооперации труда в комплексных подразделениях	<ul style="list-style-type: none"> • с полным разделением труда; • частичной взаимозаменяемостью; • полной взаимозаменяемостью
По способам планирования и учета затрат	<ul style="list-style-type: none"> • хозрасчетными; • с элементами хозрасчета; • без хозрасчета.
В соответствии со способами оплаты и материального стимулирования	<ul style="list-style-type: none"> • с индивидуальной оплатой труда; • с коллективной оплатой на основе тарифной системы; • с коллективной оплатой труда на основе тарифной системы с применением различных коэффициентов для распределения заработка; • с бестарифной системой оплаты труда

В основе типовой формы организации труда находится определенная теория труда, эволюционно возникшая в обществе.

2.4 Современные формы организации труда

Форму организации труда на предприятии следует рассматривать как механизм теории труда, в котором выбор того или иного элемента структуры организации труда обязательно подкрепляется теоретическим обоснованием. Современные формы организации труда являются составной частью управления трудом, т.к. посредством применяемой формы работодатель стремится воздействовать на наемных работников с целью наибольшей эффективности труда.

Усложнение современного производства, рост образовательного и профессионально-квалификационного уровня приводит к существенным сдвигам в системе ценностных ориентаций и трудовой мотивации работников. Все больший интерес в постиндустриальной экономике приобретают такие внутренние мотивы, как содержание труда, возможности творчества, предпринимательства, инициативы, перспективы продвижения по службе и повышения организационного статуса.

Среди основных факторов, оказывающих влияние на трудовую деятельность людей можно выделить следующие:

1. Активное внедрение новых технологий, автоматизация и компьютеризация производства, повышение значимости инновационных и креативных аспектов в бизнесе, вызывающие качественные изменения в содержании труда. Традиционная технология постепенно уступает место гибким производственным комплексам, наукоемкому производству.

2. Быстрое реагирование на потребности рынка, конкретного потребителя и адекватное приспособление к изменяющимся условиям конкуренции.

3. Сокращение продолжительности периода от появления идеи, разработки товара до его выведения на рынок и реализации.

4. Сокращение издержек производства за счет оптимизации размеров организации и уменьшения управленческого персонала.

5. Переход от узкоспециализированного труда к коллективной деятельности, когда на практике опровергается постулат тейлористской модели управления, гласящий: «Максимизация прибыли достигается максимальным упрощением трудовых операций»; снижение роли физического труда и повышение значения концептуальных навыков, содержательной, творческой деятельности с проявлением инициативы, предприимчивости, самостоятельности.

Современный работник – это профессионал, ориентированный на процесс, на задачу, на конкретного потребителя, а не просто работник-исполнитель, сконцентрировавший свое внимание на задании руководителя, на должностной инструкции, на «указаниях сверху».

Работодателю для получения прибыли и повышения конкурентоспособности нужна такая организация труда, в которой работнику удобно работать, когда ему не будут чужды интересы коллектива и общества. В этом вопросы организации труда взаимодействуют с вопросами управления персоналом.

Для большинства современных форм организации труда присуще следующее:

- 1) повышение цены труда,
- 2) возрастание роли интеллектуального потенциала процесса труда, в т.ч. значение умственного труда;
- 3) увеличение доли овеществленной части трудозатрат, в частности за счет компьютеризации деятельности;

- 4) Усиление значимости социальных аспектов процесса труда, включая социальную интеграцию человека в жизнь трудового коллектива и общества;
- 5) Стремление к обеспечению безопасных условий труда и охраны здоровья работников.

На рисунке 2.1 изображены формы организации рабочих структур, которые отражают производственные взаимоотношения между организационными единицами.

Рисунок 2.1 - Формы организации рабочих структур.



В последнее время возрастает значение формы организации труда, ориентированной на группы (команды). Целями при этом являются, с одной стороны, предложение квалифицированным работникам более привлекательной рабочей структуры, а с другой - перенос компетенции и ответственности в прямые производственные области для увеличения гибкости и качества. Члены группы получают полные производственные задания под их собственную ответственность, включая плановую, управленческую и контрольную деятельность, производства, распределения материала, обеспечения качества, распределения задач в группе, планирования рабочего времени и отпускных периодов, а также технического обслуживания и внутрихозяйственных вопросов.

Влияние современных информационных технологий в последние десятилетия совершенствование форм трудовой деятельности связано с активным развитием информационных технологий и компьютеризации всех сфер хозяйственной деятельности. Построение локальных и глобальных телекоммуникационных сетей (особенно, Интернета) меняет в целом систему управления деловой организацией, когда на место бюрократии приходит во многих отраслях экономики, так называемая «адхократия». Она характеризуется управлением на основе участия, высокой степени свободы в действиях работников и их высокой квалификации, творческого, инновационного подхода и высокой степени ответственности за результаты своей деятельности, преобладанием неформальных и горизонтальных связей в коммуникациях подразделений и индивидов. Наиболее эффективен адхократический тип организации для научно-внедренческих и опытно-конструкторских предприятий. Широкое распространение в последние годы дистанционного типа некоторых видов работ вне помещения фирмы предполагает оснащение на дому у работника комплексного терминала,

включающего компьютерную систему, видеотелефон, факс и электронную почту, подключенную к компьютерной сети предприятия.

Начиная с 90-х гг. на предприятиях развитых стран (и уже в России) получает распространение и активно внедряются такие формы организации трудовой деятельности, как разделение должностей, гибкая занятость, гибкий рабочий день. Разделение должностей – это действенный способ найма ценных работников (чаще всего женщин с детьми) и закрепления их в штате, когда они не могут или не хотят работать полный день. Каждый, кто работает по принципу «разделения должностей» делит заработную плату, но при этом имеет те же социальные блага, что и работники с полным рабочим днем.

Использование временной рабочей силы выгодно для реализации конкретного проекта в ограниченном отрезке времени (периоде). Временные сотрудники не числятся постоянно в штате и работают по краткосрочным индивидуальным договорам (контрактам). Такая тенденция сокращения состава постоянных сотрудников характерна для творческих, инновационных организаций.

Одной из форм является концепция интрапренерства. Суть данной концепции заключается в развитии предпринимательской активности внутри организации, которую можно представить как сообщество предпринимателей, новаторов, творцов. Главное, что отличает предпринимательскую организацию, это формирование предпринимательской философии, пронизывающей всю систему управления, кадровую политику, стиль руководства. Еще одной важной особенностью интрапренерства является ориентация на демократический, а не принудительный механизм управления, базирующийся не только на опыте и интуиции предпринимателей - индивидуалов, а на бизнес-стратегию фирмы и ее организационную культуру. Нацеленность менеджмента на развитие внутрифирменного предпринимательства потребует перестройки организационной структуры, так как предпринимательские проекты, как правило, реализуются на основе создания межфункциональных самоуправляемых групп.

Еще одной особенностью современной организации труда является применение оценки персонала. Оценка персонала - это целенаправленный процесс установления соответствия качественных характеристик персонала требованиям должности или рабочего места. В ходе оценки выполняются следующие цели:

Административная цель достигается путем принятия обоснованного административного решения (повышение или понижение по службе, перевод на другую работу, направление на обучение, увольнение) на основе результатов оценки деятельности персонала.

Информационная цель заключается в том, что и работники, и руководители имеют возможность получить достоверную информацию о деятельности. Такая информация является крайне важной для работника в плане совершенствования своей деятельности, а руководителям дает возможность принять правильное решение.

Мотивационная цель состоит в том, что оценка сама по себе является важнейшим средством мотивации поведения людей, так как адекватно оцененные затраты труда будут обеспечивать дальнейший рост производительности труда работников, но только в том случае, если труд человека будет оценен соответственно его ожиданиям.

Современным формам организации труда во многом присущ холистический тип взаимоотношений. Для него характерно использование гибких технологических и организационных подходов, включающих ротацию, интегрированные задания, обучение на рабочем месте, а так же применение новых поведенческих отношений трудагентов.

Задания к семинарским занятиям

Вопросы по теме

1. Как развивалась теория организации труда?
2. Какие этапы прослеживаются в развитии организации труда? Какие экономические и технические факторы повлияли на развитие НОТ?
3. Какие исторические события повлияли на развитие организации труда в России?
4. Почему в конце XX века в СССР организация труда на предприятиях носила формальный характер?
5. Что необходимо сделать для развития НОТ в России на современном этапе?
6. Как теория качества трудовой жизни может улучшить организацию труда на предприятиях? Какие ключевые моменты данной теории?
7. Какие факторы влияют на формы организации труда?
8. Какие формы организации труда могут существовать на современном этапе?

Темы докладов

1. Опыт организации труда в Японии.
2. Организация труда в России.
3. Организация труда в Европе.
4. Особенности организации труда в США
5. Теория организация труда Ф.Тейлора.
6. Теория организация труда Френк и Лилиан Гилбрет.
7. «Двенадцать принципов производительности» Г.Эмерсона.
8. Теория организация труда Форда.
9. История развития НОТ в России.
10. История развития НОТ за рубежом.
11. «Правила работы» А.К. Гастева.

12. Возрастание значения научной организации труда в условиях рыночной экономики
13. Качество трудовой жизни.
14. Концепция социотехнического подхода.
15. Коллективные и индивидуальные формы организации труда.
16. Организация труда по способам управления коллективом.
17. Модель «Организация высоких достижений».
18. Влияние информационных технологий на формы организации труда.
19. Соотношение типов организационных структур и управления персоналом.
20. Факторы, влияющие на формы организации труда в организации.
21. Влияние формы организации труда на мотивацию персонала.
22. Основные направления рационализации труда на предприятиях стран с развитой рыночной экономикой.
23. Современные концепции организации труда и программы по их реализации.

3 Трудовой процесс. Разделение и кооперация труда

3.1 Понятие и классификация труда

Труд — это целенаправленная трудовая деятельность человека в процессе общественного производства, направленная на видоизменение и приспособление предметов природы для удовлетворения своих потребностей.

Трудовая деятельность — это жестко фиксированный во времени и пространстве целесообразный ряд операций и функций, совершаемых работниками, объединенными в производственной организации. Конечными целями этой деятельности являются создание материальных благ, оказание услуг, накопление и передача информации. Характерными свойствами труда являются осознанность, целесообразность, результативность, энергозатратность и общественная полезность действий.

По содержанию труда различают:

1. Физический и умственный труд.

- Физический труд — простейший вид труда, требующий в основном затрат мышечной энергии работника.

- Умственный труд — умственные усилия людей, направленные на производство товаров и оказание услуг. Он характеризуется отсутствием прямого взаимодействия работника со средствами производства и обеспечивает потребности производства в знаниях, организации, управлении и т. п. Деление труда на умственный и физический носит условный характер, поэтому речь идет о преобладании умственных и физических усилий в труде;

2. Творческий и репродуктивный.

- Творческий — это труд созидательный, в процессе которого создается нечто качественно новое, неповторимое, оригинальное, уникальное. Результаты творческого труда зависят от способностей к данному виду творчества, увлеченности работой, ее важности, необходимых условий.

- Репродуктивный труд — это воспроизведенный, заранее известный, не содержащий творческих элементов труд.

3. Простой и сложный труд.

- Простой труд — это труд неквалифицированный, не требующий от работника специальной профессиональной подготовки.

- Сложный труд, — это квалифицированный труд, который создает в единицу времени большую стоимость, чем простой труд.

3.2 Понятие и сущность трудового процесса

Основу процесса производства составляет труд.

Трудовой процесс - это совокупность методов и средств воздействия человека на предмет труда с помощью орудия труда либо воздействия контролируемого (управляемого) человеком орудия труда на предмет труда с

целью выпуска материального или нематериального продукта, протекающих в определенных природных или искусственных условиях⁵.

Субъектом труда может быть один человек, самостоятельно выполняющий какую-либо работу. Это может быть и группа совместно работающих людей, если в одиночку работу выполнить невозможно или единоличный труд будет малоэффективен.

Объект (предмет) труда может быть представлен широким спектром предметов, веществ, также людей и животных.

В сфере производства материальных благ наиболее распространены следующие разновидности предметов труда:

- сырье — природное вещество, извлеченное из недр природы, оторванное, отделенное от нее и не претерпевшее дополнительного воздействия труда (добытые руда, нефть, песок, спиленный лес, обмолоченное зерно и т.п.);

- материалы — предметы природного происхождения, претерпевшие воздействие труда и принявшие вследствие этого новую материальную форму (металл, кокс, доски, мука и т.п.), а также предметы искусственного происхождения, предназначенные для изготовления из них готовых к конечному использованию предметов (например, пластмассы);

- полуфабрикаты — продукты переработки материалов, не принявшие еще законченного вида, готового к конечному потреблению или использованию изделия (стальной прокат, деревянные бруски, тесто, сформированная в листы пластмасса и т.п.);

- комплектующие изделия — детали, узлы изделий, получаемые по кооперативным поставкам от других предприятий для дальнейшего использования в производстве готового к конечному потреблению или использованию изделия.

В сфере нематериального производства и услуг предметом труда могут быть готовые изделия, люди, животные, предприятия.

К средствам труда относятся:

-орудия труда (инструменты, станки, машины, механизмы, аппараты и другое технологическое оборудование);

-здания и помещения, в которых осуществляется процесс труда;

-сооружения, необходимые для обеспечения труда (дороги, мосты, эстакады, емкости и т.п.)⁶.

Совокупность средств и предметов труда называют средствами производства.

Технология деятельности — это способ воздействия на предмет труда. Целенаправленность деятельности предполагает наличие знаний и (или) умений для выполнения той или иной работы. Строгое, последовательное выполнение действий, совокупность методов воздействия на предмет труда для

⁵ Трудовой процесс и его составные части. http://knowledge.allbest.ru/manufacture/3c0a65625a2bd68a4c53b88521306c37_0.html

⁶ Составные части процесса труда, его формы. <http://center-yf.ru/data/stat/Sostavnyye-chasti-processa-truda-ego-formy.php>.

изменения или придания ему новых свойств, формы, взаимного расположения частей, местоположения в пространстве составляют содержание технологии деятельности.

Информация о сырье; материалах; технологии; организации; о действиях людей, совместно выполняющих работу; о передовом опыте; рыночной конъюнктуре и других условиях необходима работнику на всех стадиях трудового процесса для успешных его действий. Все это обуславливает технология производства данного изделия; люди, выполняющие работу, должны знать свои обязанности, владеть приемами и методами труда, организовать свои рабочие места и систему их обслуживания, прогадать порядок взаимодействия друг с другом, т.е. организовать свой удел.

3.3 Классификация и состав трудовых процессов

Трудовые процессы различаются по характеру предмета и продукта труда, функциям работников, степени участия человека в воздействии на предмет труда, организации труда. Правильность отнесения трудового процесса к отдельной классификационной группе является обязательным при их организации.

Классификация трудовых процессов представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Классификация трудовых процессов

Признак классификации	Виды трудовых процессов	Примеры
1. Характер труда	1.1. Физический (относящийся к работе мускулов) 1.2. Умственный (относящийся к деятельности ума) 1.3. Чувственный (воспринимаемый органами чувств: видимый, слышимый, осязаемый, обоняемый, воспринимаемый на вкус) 1.4. Смешанный (интегральный)	Перемещение груза, подъем тяжести, вращение рукоятки машины и т.д. Анализ, синтез, формулирование чего-либо и т.п. Контроль пульта управления, измерение температуры и др. Процесс вождения транспортного сред, обработка детали на станке с программным управлением
2. Субстанция предмета труда	2.1. Вещественные процессы, связанные с выпуском продукта 2.2. Документированные процессы, связанные с созданием нематериальных активов 2.3. Виртуальные процессы, связанные с информационным обслуживанием работников или населения	Трудовой процесс по сборке изделия, уборке урожая и т.д. Разработка ноу-хау, изобретения, методики, написание книги и т.п. Получение информации через Интернет, исполнение концертной программы
3. Цель трудовых процессов для их потребителей	3.1. Создание материальной базы для удовлетворения потребностей	Строительство объекта Изготовление продуктов питания, строительство жилья

	<p>3.2. Удовлетворение материальных потребностей человека</p> <p>3.3. Удовлетворение духовных и социальных потребностей человека</p> <p>3.4. Удовлетворение общественных потребностей</p>	<p>Организация проведения концерта, спектакля, строительство бассейна</p> <p>Законотворчество, охрана общественного порядка и т.д.</p>
4. Отрасль производства, в которой протекает трудовой процесс	<p>4.1. Материальное производство</p> <p>4.2. Нематериальное производство</p>	<p>Трудовые процессы в отраслях промышленности, строитель, сельского хозяйства и т.п.</p> <p>Трудовые процессы в сфере обслуживания юридических и физических лиц</p>
5. Роль или место трудового процесса в производственном процессе	<p>5.1. Основные процессы -- выпуск продукции, выполнение работы или оказание услуги</p> <p>5.2. Вспомогательные процессы, обеспечивающие нормальное протекание основных и обслуживающих процессов</p> <p>5.3. Обслуживающие процессы, обеспечивающие нормальное протекание основных и вспомогательных процессов</p>	<p>Изготовление детали на токарном станке, оказание банковских услуг</p> <p>Изготовление режущего инструмента для механического цеха, ремонт технологического оборудования</p>
6. Периодичность выполнения работ	<p>6.1. Непрерывные процессы</p> <p>6.2. Циклические процессы</p> <p>6.3. Нециклические процессы</p>	<p>Оказание транспортных услуг</p> <p>Процесс выплавки стали</p> <p>Изготовление детали в поточном производстве по заданному ритму</p> <p>Изготовление детали в единичном производстве</p>
7. Уровень автоматизации трудовых процессов	<p>7.1. Ручные процессы</p> <p>7.2. Машинно-ручные процессы</p> <p>7.3. Автоматизированные процессы</p> <p>7.4. Автоматические процессы</p>	<p>Массаж</p> <p>Точение детали</p> <p>Управление на основе ЭВТ</p> <p>Работа завода-автомата</p>

Содержание трудового процесса определяется совокупностью методов и приемов труда работника (группы работников), необходимых для выполнения работы по всем ее стадиям:

- 1) анализ ситуации (проблемы, плана работ, программы, технологии, замысла и т.д.);
- 2) мысленное представление технологии выполнения работы, возможных воздействий факторов внешней среды, прогнозирование результатов процесса;
- 3) подготовка рабочего места и обеспечение его всем необходимым (материальными ресурсами, рабочей силой, информацией, технологией и т.д.);
- 4) выполнение работы – это непосредственно трудовой процесс;

- 5) оформление результатов работы;
- 6) сдача и внедрение (реализация) работы;
- 7) стимулирование хороших результатов работы.

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

3.4 Элементы трудового процесса

Трудовой процесс - совокупность действий работников по целесообразному изменению предмета труда⁷. В ходе трудового процесса происходит органическое соединение в пространстве и времени, по количеству и качеству предмет труда, орудие труда и живой труд. При этом организаторы, технологи, экономисты должны ответить на вопросы: что производится, с какими параметрами, кто производит, где, когда, с какими затратами и какими результатами пройдет трудовой процесс.

Метод труда — это способ осуществления процесса труда, характеризующийся составом приемов, операций и определенной последовательностью их выполнения⁸. Рациональные методы труда должны предусматривать научно обоснованные, высокопроизводительные способы выполнения трудовых приемов отдельным работником или группой совместно действующих работников. Такие методы выбирают на основании тщательного анализа.

Основным элементом трудового процесса является *операция* - законченная часть производственного процесса по обработке одного или одновременно нескольких предметов труда, выполняемая на одном рабочем месте одним или группой рабочих либо без их участия. Операция является основным объектом планирования, учета, контроля производственного процесса, а также нормирования труда.

Основные элементы трудового процесса - это трудовые приемы, охватывающие совокупность трудовых действий, состоящих из трудовых движений. Самые универсальные элементы трудового процесса - трудовые движения. Универсальность трудовых движений и действий определяет их высокую повторяемость.

Трудовое движение является наиболее дифференцированным элементом расчленения операции. Оно представляет собой одно кратное перемещение рабочего органа исполнителя (корпуса, ног, рук, кистей рук, пальцев) с целью взятия, перемещения, совмещения, освобождения предмета, поддержания его в состоянии покоя. Процесс выполнения всех этих действий, как правило, контролируется органами чувств, которые корректируют их направленность, скорость и точность. Например, «протянуть руку к инструменту», «взять (захватить) инструмент».

⁷ Содержание трудового процесса и принципы его организации. <http://eclib.net/1/12.html>

⁸ Приемы и методы труда. <http://motivtruda.ru/priemy-i-metody-truda.htm>

Трудовое действие - это логически завершенная совокупность трудовых движений, выполняемых без перерыва рабочими органами человека при неизменных предметах и средствах труда. Например, «включить продольную подачу суппорта», «взять инструмент», «положить деталь».

Трудовой прием - законченная совокупность трудовых действий работника, характеризуемая определенным законченным целевым назначением, и представляющая собой технологически завершенную часть операции из нескольких трудовых действий. Например, прием «установить деталь в патроне токарного станка» имеет определенное и законченное целевое назначение: подготовить заготовку к обработке с креплением в патроне. Он включает следующие действия: поднести деталь к патрону и вставить ее в патрон.

Трудовые приемы в зависимости от назначения подразделяются на:

- основные (технологические) приемы предназначены для непосредственного осуществления (реализации) цели данного технологического процесса по изменению физико-химических свойств, формы или положения предмета труда;

- вспомогательные - целевое назначение вспомогательных приемов - обеспечение подготовки к выполнению основных приемов.

Приемы объединяются в комплексы приемов. Если приемы объединяются в их технологической последовательности, то создаются технологические комплексы приемов. Если приемы объединяются не по принципу последовательности их выполнения, а по признаку единства (общности) какого-либо фактора, влияющего на их продолжительность, то речь идет о расчетных комплексах.

Метод труда - это способ осуществления работником трудового процесса, характеризующийся составом приемов, последовательностью операций и их взаимосвязью. Высокие результаты труда отдельных работников, большая или меньшая экономия материальных и трудовых затрат являются не только следствием личных способностей, но и результатом рациональности применяемых приемов и методов труда. Рациональными можно считать такие приемы и методы, которые характеризуются - наименьшими затратами времени, физическими и психическими (нервными) усилиями и затратами энергии.

Основное направление рационализации приемов и методов труда - это оптимизация структуры технологической операции и трудовых приемов за счет сокращения количества трудовых движений и совершенствования способов их выполнения. Работа по совершенствованию трудового процесса требует его детализации, т.е. расчленения на составные части. Совокупность взаимосвязанных трудовых и естественных процессов, направленных на изготовление продукции, называется производственным процессом.

Все виды технологических процессов на предприятии могут осуществляться лишь в результате труда его работников. Все трудовые процессы по характеру предмета и продукта труда делятся на вещественно-

энергетические и информационные. Первые характерны для рабочих, вторые - для служащих.

Предметом и продуктом труда рабочих является вещество (сырье, материалы, детали машин) или энергия (электрическая, тепловая, гидравлическая и т.п.). Предмет и продукт труда служащих - информация (экономическая, конструкторская, технологическая и т.п.). Дальнейшая дифференциация трудовых процессов производится по их функциям. Производственный процесс состоит из технологического и транспортного контроля и испытания продукции. Таким образом, трудовой процесс есть часть производственного процесса.

Трудовой процесс объединяет различные по характеру и содержанию работы. Степень расчленения трудового процесса зависит от множества факторов: применение техники, технологии, организации труда и т.п.

3.5 Принципы организации трудового процесса

Организация трудовых процессов представляет собой систему мероприятий, направленных на обеспечение рационального функционирования живого труда с целью повышения его производительности при эффективном использовании средств производства и создания наиболее благоприятных условий труда.

При организации любого трудового процесса необходимо соблюдать определенные принципы:

1. Оптимальное содержание трудового процесса. В состав трудового процесса должны быть включены определенные приемы труда в рациональной последовательности и оптимальном сочетании, чтобы обеспечить равномерную загрузку рабочего, благоприятное для него сочетание умственной и физической нагрузок, ритмичность трудового процесса. Это достигается путем оптимизации разделения труда, проектированием оборудования и оснастки с учетом требований эргономики, правильного нормирования, обеспечивающего оптимальную интенсивность и ритмичность труда.

2. Параллельность работы оборудования и человека. При организации трудового процесса необходимо предусматривать одновременную работу человека и машины, т. е. подготовительно-заключительная работа, обслуживание рабочих мест, часть вспомогательных трудовых операций должны выполняться во время работы оборудования.

3. Экономия движения. На основе рациональной конструкции оборудования и оснастки, оптимальной планировки рабочих мест должно быть обеспечено выполнение трудового процесса возможно меньшим количеством простых и коротких движений при постоянном расположении предметов труда и инструмента.

4. Ритмичность и автоматизм движений. Ритмичность при выполнении трудовых операций предполагает продуманную, хорошо освоенную, привычную последовательность приемов и движений на основе

приблизительного равенства затрат энергии и труда на протяжении смены и в каждый отрезок времени. Автоматизм обусловлен частой повторяемостью одних и тех же приемов и движений в течение отрезка времени или смены, что позволяет концентрировать внимание на быстром, эффективном и качественном их выполнении.

5. Оптимальная интенсивность труда. Организация трудового процесса предусматривает чередование мышечных и нервных нагрузок на рабочего, перемену видов его деятельности в течение смены, удобство выполнения работы и минимальное влияние на организм производственной среды. Все это обусловлено физиологическими и экономическими исследованиями уровня напряженности труда и степени загрузки рабочего, обеспечивающими устойчивую производительность труда при оптимальной величине нервного и физического напряжения.

Для каждого предприятия характерны свои определенные организационно-технические условия производства, трудовые процессы в связи с этим имеют конкретное содержание и те или иные особенности. Поэтому рассмотренные требования, предъявляемые к организации трудового процесса, на каждом предприятии дополняются и уточняются для обеспечения его оптимальности и повышения эффективности труда.

3.6 Формы организации трудовых процессов

К организационным формам трудовых процессов относятся: бригадная, совмещение профессий, многостаночное обслуживание.

Планомерный переход на бригадную форму организации труда создает экономические и организационные условия повышения производительности, укрепления дисциплины труда. Применяются две основные формы бригад: специализированные и комплексные.

Специализированные бригады организуются из рабочих одной профессии для выполнения технологически однородных операций (формовщики, станочники т.д.). Комплексные - из рабочих разных профессий с применением совмещения профессий и взаимосвязанности.

Необходимость совмещения профессий определяется техническими, социальными и экономическими факторами. Увеличение доли свободного машинного времени в общей трудоемкости операции вместе с тем увеличивает трудоемкость и сложность обслуживания рабочих мест, появляется возможность последовательного или параллельного совмещения профессий. Совмещение профессий необходимо рассматривать не только как средство повышения интенсивности труда и занятости рабочих, повышение оплаты труда рабочих, но и как повышение содержательности и привлекательности труда, снижение его монотонности, повышение культуры и профессионального уровня. Совмещение профессий осуществляется путем овладения рабочими смежными или вторыми профессиями.

Смежная профессия - это профессия, для которой характерна технологическая или организационная общность с основной профессией, а также осуществление функций смежных профессий на рабочих местах основных профессий. Например, токарь-слесарь по ремонту оборудования, станочник-наладчик и т.д.

Рабочее место является первичным элементом производственной структуры предприятия. Оно объединяет в единое целое средства труда, предметы труда и сам труд. Рабочее место - часть производственной площади с расположенными на ней технологическим, вспомогательным, подъемно-транспортным оборудованием и устройствами, оснасткой и различным инвентарем, необходимым исполнителю или группе исполнителей для выполнения производственного задания.

3.7 Методы исследования трудовых процессов

При организации труда наибольшее значение имеют две задачи, связанные с исследованием трудовых процессов.

- 1) определение фактических затрат времени на выполнение элементов операций (трудовых движений, действий, приемов и т.д.);
- 2) установление структуры затрат времени на протяжении рабочей смены или ее части.

Определение длительности выполнения элементов операций необходимо для разработки нормативов времени, выбора наиболее рациональных методов труда, установления составляющих норм времени, анализа качества норм и нормативов. Данные о структуре затрат рабочего времени используются при разработке нормативов времени обслуживания рабочего места и подготовительно-заключительного времени, оценке эффективности использования рабочего времени, анализе существующей организации труда и производства на предприятии.

Исследование трудовых процессов должно проводиться с учетом того, что время, затрачиваемое на выполнение элемента операции или определенного вида работ, зависит от множества организационно-технических и психофизиологических факторов, которые обычно не поддаются полному контролю. В частности, измерение длительности одного и того же элемента операций в одних и тех же условиях дает ряд величин, в большинстве случаев не совпадающих друг с другом, т.е. результаты данного измерения будут составлять вариационный ряд. Поэтому для получения достоверных выводов о длительности элементов операций и структуре затрат рабочего времени должны использоваться такие методы организации и обработки наблюдений, которые позволяют учитывать вероятностный характер исследуемых процессов.

К аналитически-исследовательским методам нормирования труда относятся фотография, хронометраж и фотоучет.

Классификация методов исследования затрат рабочего времени представлена в таблице 3.2:

Таблица 3.2 - Классификация методов исследования затрат рабочего времени⁹

Признак классификации	Способ исследования
Цель исследования	- фотография рабочего времени; - хронометраж; - фотохронометраж
Количество наблюдаемых объектов	- индивидуальные; - групповые; - маршрутные
Форма проведения исследования	- непосредственные замеры времени; - метод моментных наблюдений
Форма фиксации данных	- непрерывное, сплошное наблюдение; - выборочное наблюдение; - циклическое наблюдение
Вид наблюдения	- визуальное; - с использованием приборов автоматического учета;
Наблюдатель	- сторонний наблюдатель; - сам исполнитель
Форма записи	- цифровая; - индексная; - графическая; - фото-, киносъемка

3.8 Понятие, виды и формы разделения труда

Разделение труда - это дифференциация видов трудовой деятельности, сложившиеся в обществе в процессе исторической деятельности. Разделения труда может быть в форме: общественной и внутри предприятия. Общественное разделение труда связано с эволюцией человека, которая привела к определенным видам разделения труда за счет накопленных навыков, знаний и умений работников.

Уровень развития производственных сил общества нагляднее обнаруживается в развитии разделения труда. В этой связи общественное разделение труда как социально-экономическая категория присуще всем общественно-экономическим формациям, и его форма и значение имеют существенное значение.

Кооперация труда на предприятии выражается в форме объединения работников для совместного и планомерного участия в едином или в различных, но взаимосвязанных процессах труда. Виды кооперации труда зависят от специализации цехов, участков и организации производственного процесса. Трех основным формам разделения труда соответствуют три формы кооперации труда.

⁹ Основные методы исследования затрат рабочего времени. <http://www.ekonomika-st.ru/ekonomika/ekonomika-truda/ekonomika-truda-10-3.html>

Под разделением труда в организации понимается обособление различных видов труда и закрепление их за участниками производственного процесса. Основным принципом разделения труда является сочетание специализации отдельных исполнителей с повышением их производственно-технического уровня. Выбор наиболее рациональных форм разделения труда, безусловно, должен опираться на всесторонний анализ специфики производства, характера выполняемых работ, требований к их качеству, степени загруженности исполнителей и т.п. Работник трудового коллектива за счет разделения труда добивается более высокой производительности труда. Любой уровень общественного развития становится прогрессивным в том случае, если он определяет более высокую производительность, которая при разделении труда увеличивается за счет возрастания умения каждого работника; экономии времени от одного вида деятельности к другому.

Труд по видам разделения труда может быть

- а) простым и сложным,
- б) физическим и умственным,
- в) живым и овеществленным,
- г) монотонным и творческим,
- д) управленческим и исполнительским.

Простой труд характерен для работ, не требующих высокой квалификации. Сложный труд это более квалифицированный труд работников, степень сложности труда соизмеряет понятие редукция труда. Редукция труда это процесс сведения сложного труда к простому для определения меры оплаты труда различных работников. Сложный живой труд имеет ряд особенностей: выполнение работником таких функций умственного труда, как анализ, планирование контроль и координация действий; концентрация активного мышления и целеустремленно сосредоточение работника; последовательность в принятии решений и действий; точная быстрая, адекватная реакция организма работника на внешние раздражители; ответственность за результаты труда.

Физический труд связан в основном с мышечной деятельностью человека, обычно его используют в исполнительском труде. Между физическим и умственным трудом имеются существенные различия, прежде всего психофизиологические.

Живой труд характеризует использование возможностей лишь человеческого организма, когда работник не применяет средств труда. Овеществленный труд связан с привлечением к процессу труда средств труда.

Разделение труда на монотонный и творческий связано с мерой использования мыслительных подходов работника к деятельности.

По содержанию труда и назначению выполняемых работ коллектив организации подразделяется на служащих (руководители, специалисты, другие служащие), рабочих (основных и вспомогательных), учеников.

Наиболее распространенными формами разделения труда в организации являются:

- функциональное разделение труда — распределение всего комплекса работ между различными категориями работников в зависимости от характера и специфики выполняемых ими работ, в соответствии с той ролью, которую работник выполняет в коллективе;
- профессионально-квалификационное разделение труда, осуществляемое с учетом специальности работников и сложности выполняемых ими работ;
- предметное (подетальное) разделение труда между работниками, специализирующимися на выполнении относительно законченного объема работ или изготовлении определенного изделия (детали);
- пооперационное разделение труда, обусловленное расчленением процесса изготовления изделия (детали) на составные части (операции), выполняемые различными работниками.

Выбор наиболее рациональных форм разделения труда в коллективе — важная задача. Правильное ее решение обеспечивает обоснованное планирование численности работников по каждой функциональной, профессиональной и квалификационной группе. Это, в свою очередь, дает возможность четко сформулировать трудовые обязанности работников, максимально полно использовать рабочее время.

3.9 Понятие и формы кооперации труда

Разделение труда обязательно сочетается с его кооперацией. Под *кооперацией труда* понимают объединение различных видов работ и трудовых процессов для получения конечного результата совместного труда. В кооперации участвуют отдельные исполнители или их группы в одном или разных, но связанных между собой процессах труда. Чем глубже разделение труда, тем шире его кооперация, обеспечивающая достижение наибольшей согласованности между работниками, выполняющими различные трудовые функции.

Основной формой кооперированного труда является производственная бригада. Это первичный трудовой коллектив, оснащенный материально-техническими средствами производства, связанный совместно выполняемой работой и несущий коллективную ответственность за ее результаты. Создание бригад позволяет решать такие задачи, которые не могут быть решены разрозненными усилиями отдельных исполнителей (например, обслуживание сложных видов оборудования, когда для выполнения определенного объема работ необходимы рабочие разных профессий).

В целом кооперация труда в коллективе предполагает разработку наиболее целесообразных форм объединения трудовых усилий работников в зависимости от конкретных условий и целей деятельности данного коллектива.

Кооперация труда рабочих внутри предприятия осуществляется в виде межцеховой, внутрицеховой и внутриучастковой кооперации.

Межцеховая кооперация основывается на разделении производственного процесса между отдельными цехами и направлена на обеспечение

планомерного участия этих цехов в совместных процессах по изготовлению продукции.

Внутрицеховая кооперация - это взаимосвязь между участками, рабочими бригадами, рабочими.

Внутриучастковая кооперация выражается в производственных связях между отдельными рабочими или бригадами внутри участка. Наиболее характерная форма внутриучастковой кооперации - формирование производственных бригад.

Проблема разделения и кооперации труда по своей сути сводится к рациональной расстановке кадров, которая призвана обеспечить разумное распределение функций и обязанностей между исполнителями, взаимодействие и слаженность в их работе.

3.10 Монотонный труд, предупреждение монотонности труда

Монотонность труда - показатель напряженности трудового процесса, характеризующийся выполнением одних и тех же кратковременных приемов (движений) или восприятием небольшого объема профессионально значимой информации в течение всего рабочего времени. (Перечень терминов по охране труда СНГ, 1999).

Для монотонного труда характерно многократное повторение однообразных трудовых действий. Монотонная работа выполняется малым числом нервных элементов. При низком тоне большей части головного мозга из-за однообразных раздражителей. В этом случае ограниченная группа нервных центров не успевает исполнять расход энергетических ресурсов и у работника развивается утомление, поэтому длительная монотонная работа негативно сказывается на работоспособности человека. Психика людей по-разному реагирует на монотонную работу. У одних работников ее выполнение вызывает скуку и быструю утомляемость, у других эти проявления бывают менее выражены. Минимально возможное количество элементов операций для работника должно быть не менее пяти, что способствует уходу от монотонности¹⁰.

Для предупреждения монотонности обычно используются следующие типовые меры: рациональное распределение трудовых функций среди работников;

- чередование работников на монотонных операциях, применение переменного ритма и темпа работы;

- внедрение соответствующих режимов труда и отдыха;

- использование функциональной музыки;

- применение действенных систем мотивации труда.

В настоящее время трудно указать профессии, в которых тот или иной вид разделения труда существовал бы в чистом виде.

¹⁰ Л.П. Владимирова. Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях отрасли (торговли): Учебник. – М.: Изд-во «Дашков и К», 2007. С. 81.

Большое значение имеет и снижение отрицательных последствий монотонности труда, являющейся следствием его разделения. Монотонная работа накладывает на функциональное состояние работника определенный отпечаток, что проявляется в утрате интереса к работе, вызывает гнетущее состояние и нервное истощение. Знание причин возникновения и методов устранения отрицательных последствий монотонности позволяет проектировать более содержательные операции, применять комплекс методов, снижающих отрицательные последствия этого явления.

Задания к семинарским занятиям ***Вопросы по теме***

1. Какие элементы включает в себя рабочее время исполнителя?
2. Из каких групп затрат рабочего времени состоит время перерывов?
3. Что представляет собой рабочее время?
4. Какие виды измерения рабочего времени вы знаете?
5. Что представляет собой подготовительно-заключительное время, оперативное время и время обслуживания рабочего места?
6. Какие методы используются для исследования затрат рабочего времени?
7. В каких случаях используется фотография рабочего места?
8. Что можно предпринять для нейтрализации «естественного» искушения работника — исказить результаты наблюдений в «свою пользу»?
9. Может ли кооперация существовать без разделения труда?
10. Какой экономический эффект дает совмещение профессий?
11. Как проявляется разделение труда на уровне региона, страны?
12. Что подразумевается под рациональной формой разделения труда?

Темы докладов

1. Содержание и характер, свойства труда
2. Виды трудовых движений
3. Принципы организации трудового процесса
4. Взаимосвязь трудовых приемов и трудовых действий.
5. Методы труда.
6. Формы организации трудовых процессов.
7. Приемы труда.
8. Хронометраж
9. Фотография рабочего времени.
10. Форма проведения исследования затрат рабочего времени.
11. Форма фиксации данных исследования затрат рабочего времени.
12. Форма записи исследования затрат рабочего времени.

13. Принципы организации хода рабочих процессов.
14. Проектирование и внедрение прогрессивных приемов и методов труда.
15. Психологические основы рационализации трудовых процессов.
16. Проектирование и внедрение прогрессивных приемов и методов труда.
17. Границы кооперации труда.
18. Виды разделения труда.
19. Специализация и разделение труда.
20. Исторические этапы разделения труда
21. Совмещение профессий.
22. Кооперация труда управленческого персонала.
23. Классификация разделения труда.
24. Рациональная кооперация труда.
25. Структура квалификационной характеристики персонала.
26. Квалификационная характеристика менеджера по персоналу.
27. Разделение (кооперация) труда на предприятии: сущность, формы и основные тенденции развития.
28. Внедрение рациональных форм разделения (кооперации) труда на предприятии.

Задание 1

В учреждении установлена пятидневная 40-часовая рабочая неделя (8 ч в день) с двумя выходными (суббота и воскресенье). Норма рабочего времени в августе текущего года — 168 ч. Сотрудник совмещает обязанности по другой должности. Норма рабочего времени отработана им полностью. Письменным соглашением установлено, что за выполнение обязанностей при совмещении начисляется доплата в размере 50% от тарифной ставки (оклада) последнего.

Найти размер заработной платы по нескольким вариантам:

А. Сотруднику установлен оклад 15 000 руб. По совмещаемой должности определен оклад в размере 12 000 руб. Найти сумму заработной платы.

Б. Сотруднику установлена часовая тарифная ставка в размере 115 руб./ч. По совмещаемой должности определена тарифная ставка в размере 135 руб./ч.

В. Сотруднику установлена часовая тарифная ставка в размере 115 руб./ч. По совмещаемой должности — оклад в размере 22 000 руб.

Вопросы:

1. Имеет ли право работодатель в одностороннем порядке обязать работника выполнять дополнительную работу?
2. Имеет ли право сотрудник отказаться от выполнения дополнительной работы и в течение какого срока?

3. Имеет ли право работодатель досрочно отменить соответствующее поручение? За сколько дней он должен предупредить работника?
4. облагаются ли доплаты НДФЛ и страховыми взносами?
5. В каком случае будет внешнее совмещение?

Задание 2

Имеются данные фотографии рабочего места работника организации

Таблица 1. Наблюдательный лист (фотокарта) индивидуальной фотографии рабочего времени							
Профессия		токарь		Дата наблюдения		21.01.2004	
Место работы		цех № 1, участок № 3, станок 1К62		Наблюдатель		Коваль С. П.	
№ п/п	Затраты рабочего времени	Текущее время		Продолжительность, мин	Перекрытается №	Количество наделей	Индекс затрат времени
		час	мин				
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Начало работы	8	00		—	—	
2	Смазка станка	8	06	6	—	—	ОМ-3
3	Получение чертежа и задания	8	11	5	—	—	ПЗ-1
4	Получение инструмента	8	14	3	—	—	ПЗ-4
5	Инструктаж мастера	8	18	4	—	—	ПЗ-5
6	Получение заготовок	8	27	9	—	—	ПЗ-2
7	Наладка станка	8	40	13	—	—	ПЗ-8
8	Обработка деталей	10	20	100	—	10	ОП
9	Смена резца	10	24	4	—	—	ОМ-6
10	Обработка деталей	11	48	34	—	8	ОП
11	Разговор с соседом	11	53	5	—	—	ПР-5
12	Уход на обед	12	00	7	—	—	ПР-4
13	Обед	13	00	—	—	—	
14	Уход за инструментом	13	04	4	—	—	ПН-4
15	Смена инструмента	13	07	3	—	—	ОМ-6
16	Обработка деталей	14	22	75	—	7	ОП
17	Личные нужды	14	26	4	—	—	ПЛ
18	Смена инструмента	14	31	5	—	—	ОМ-6
19	Замена ремня привода	14	50	19	—	—	ПН-7
20	Обработка деталей	16	35	105	—	10	ОП
21	Сдача деталей в ОТК	16	43	8	—	—	ПЗ-9
22	Уборка стружки	16	50	7	—	—	ОМ-10
23	Уборка рабочего места	16	55	5	—	—	ОМ-5
24	Уход с рабочего места до окончания работы	17	00	5	—	—	ПР-4

1. Заполните недостающие данные таблицы на основе данных фотографии рабочего времени получены следующие данные:

Индекс	Категория затрат времени	Фактический баланс, мин	Проектируемый баланс, мин.
ПЗ	Подготовительно-заключительное время		24
ОП	Оперативное время		420
ОМ	Обслуживание рабочего места		24
ПН	Перерывы организационно-технического характера, не по вине рабочего		23
ПР	Перерывы по вине рабочего		9
ПЛ	В том числе на отдых и личные нужды		12
	Итого		

2. Рассчитайте структуру рабочего времени рабочего и определите время, которое необходимо сократить.

Задание 3

На основе данных листа наблюдения для проведения проанализируйте время. Предложите мероприятия по сокращению непроизводительного времени.

Лист наблюдений для проведения самофотографии рабочего времени

Предприятие: ЧАО «Мода»		Самофотография рабочего времени		Цех/отдел: АУП	
Смена: 1	Дата: 01.03.10	Должность/профессия: экономист			
Ф.И.О.: Пушкарева Е. В.		Оборудование: —			
№ п/п	Причины потерь рабочего времени	Время перерывов		Продолжительность, мин.	Часто ли встречаются данные потери рабочего времени
		начало, ч.:мин.	окончание, ч.:мин		
1	Завис компьютер	9:10	9:27	17	Регулярно
2	Ожидание приема у руководителя	10:57	11:15	18	Всегда
3	Ожидание приема у руководителя	15:10	15:22	12	Всегда
...					
...	Сбой программы ПК, перезагрузка	17:15	17:21	6	Редко
	ИТОГО			53	

Задание 4

Разнесите по соответствующим графам таблицы следующие элементы трудового процесса:

- 1) установить деталь в приспособление;
- 2) сжать пальцы;
- 3) взять деталь;
- 4) включить электродвигатель;
- 5) протянуть руку;
- 6) покрыть деталь слоем лака;
- 7) произвести отвод инструмента из зоны обработки;
- 8) закрепить деталь на оборудовании;
- 9) нажать кнопку включателя;
- 10) отвести руку от кнопки;
- 11) повернуть корпус влево;
- 12) распилить брус на две заготовки;
- 13) взять брус из стопки;
- 14) положить заготовку в тару;
- 15) разжать пальцы;
- 16) снять деталь с оборудования;
- 17) произвести остановку механической подачи инструмента;

- 18) произвести контрольный замер;
- 19) уложить брус на распиловочный стол;
- 20) взять заготовки;
- 21) разжать пальцы.

Таблица – Элементы трудового процесса

Операции	Приемы	Действия	Движения
1	2	3	4

Задание 5

Используя таблицу, проведите классификацию следующих движений:

- 1) опустить руку после выполнения действия;
- 2) опустить руку на заготовку для последующего его захвата;
- 3) опустить руку с гаечным ключом на гайку;
- 4) опустить руку для нажатия кнопки остановки двигателя;
- 5) протянуть руку для нажатия одной из многих кнопок управления;
- 6) открутить кнопку флакона со смесью:
 - 6.1) движение левой руки;
 - 6.2) движение правой руки;
- 7) выпрямить спину после наклона к предмету;
- 8) движение руки с отверткой к шурупу;
- 9) разжать пальцы после установки заготовки на стол;
- 10) движение рук в броске при произвольном складировании заготовок.

Таблица – Характеристика трудовых движений

№ п/п	Содержание движений	Характеристика			
		По виду	По технологическому назначению	По активности	По сложности
1	2	3	4	5	6

Задание 6

Трудовой процесс, состоящий из 10-ти трудовых движений, выполняя один рабочий (4-го разряда), который делал 216 шт. деталей в смену при норме выработки 180 шт. Столько же деталей в смену делал и другой рабочий, выполняющий ту же работу. После того, как трудовой процесс разделили на 2 операции (по 5 движений в каждой), его стали выполнять двое рабочих 3-го разряда, которые делали 466 шт. деталей в смену. Однако при этом среднегодовые потери по нетрудоспособности в расчете на одного рабочего увеличились с 10 по 20 дней. Определите эффект от такого разделения труда с точки зрения его обоснования: 1) экономического; 2) технологического; 3) социального; 4) физиологического. В экономических расчетах принимать тарифную ставку 1-го разряда 1000 руб. в час, а размер премии – 40% к сдельному заработку.

Задание 7

Постройте таблицу, в которой графы имеют названия: факторы, вызывающие необходимость совмещения, - графа 1; производственные предпосылки совмещения – графа 2; социально-экономические предпосылки и условия – графа 3; результаты совмещения профессий – графа 4. Сгруппируйте и разнесите по соответствующим графам следующие факторы совмещения профессий: рациональное использование рабочего времени, обучение вторым профессиям; территориальная близость рабочих мест, монотонность и низкая содержательность труда; общность характера выполняемых работ; неполная загрузка оборудования; сокращения численности рабочих; неэффективное использование рабочего времени; повышение содержательности труда; материальное поощрение за совмещение профессий; рост производительности труда; повышение технического уровня рабочих; снижение монотонности труда; рост заработной платы; несовпадение работ по времени.

Задание 8

В мебельном цехе работают в одной смене: сменная бригада распиловщиков, сменная бригада фуговщиков, сменная бригада фрезеровщиков, сменная бригада сборщиков корпуса дивана. Каждая бригада имеет явочную численность 5 чел. Цех работает в три смены. Затраты на передачу смены составляют 0,5 ч. Определите сравнительную экономическую и социальную эффективность объединения бригад по вариантам: 1) в две сквозные бригады (одна комплексная бригада деревообработчиков, другая – специализированная бригада сборщиков); 2) в одну сквозную комплексную бригаду; 3) в три комплексные сменные бригады.

Задание 9

В цехе имеется два участка, на одном из которых установлены аппараты непрерывного действия, на другом – прерывного. Определите норму многоаппаратурной работы для каждого участка по следующим данным: суммарное время за смену, необходимое на обслуживание одного аппарата – 150 мин., время загрузки-выгрузки и запуска одного аппарата прерывного действия – 20 мин., время аппаратурной работы - 70 мин., продолжительность смены – 480 мин.

Ситуация 1

В отделе по связям с клиентами работают секретарями две женщины - Петренко Ю.И. и Иванова А.А. Один день в неделю их деятельность заключается главным образом в том, чтобы оформлять тексты стандартных

ответов. Эта работа состоит из двух операций - подготовка текста и оформление письма.

В данном виде работы Иванова А.А. уступает своей коллеге по всем статьям: Петренко Ю.И. затрачивает на составление текста 5 мин., а на его оформление - 1 мин. Иванова А.А. затрачивает на текст - 10 мин., а на его оформление - 5 мин.

Тем не менее, отношение между сотрудницами хорошие, а реакция руководителя офиса на низкую производительность Ивановой А.А. терпимая, т.к. она имеет значительные преимущества в других видах работы - зная английский язык, может перевести текст и ответить на вопросы иностранца.

Дайте ответ на следующие вопросы:

1. Выгодно ли работницам объединиться, разделив между собой трудовые операции?

2. Если да, то как они могут это сделать и какую выгоду по времени в расчёте на 1 час они получат?

Ситуация 2

В нашей организации четкое разделение труда, которое меня угнетает. По сути, я кадастровый инженер, но только с очень узким кругом обязанностей. В мои обязанности входит отрисовка домов и квартир в программе и подсчет площадей. Если есть разница между проектом и тем, что построили, я не решаю этих вопросов, а перенаправляю своему руководителю. Моя работа слишком монотонна. Мне бы хотелось брать проект и вести его до конца, общаться с людьми и решать какие-то вопросы. В жизни мне удавалось добиваться многого, но вот в работе не получается – нет интереса. Нет уверенности, не могу взять и уволиться, так как компания стабильная и крупная. Можно ли выйти из этой ситуации?

4 Организация рабочего места

4.1 Понятие рабочего места

Важность правильной организации рабочего места сотрудника объясняется тем, что на нем человек проводит треть своей сознательной жизни. Поэтому стоит подумать о планировке, дизайне, мебели и оборудовании рабочего места, т.к. это влияет на производительность труда, настроение и здоровье.

Организация обслуживания рабочего места как элемент организации труда по своему существу является кооперацией труда между основными работниками и работниками вспомогательных служб и подразделений в отличие от кооперации по прямой технологической линии между непосредственно взаимодействующими работниками. Но это специфическая кооперация, а потому ее целесообразно рассматривать как отдельный элемент организации труда. Специфичность ее состоит в том, что для организации обслуживания рабочих мест необходимо решать четыре взаимосвязанные задачи: установить для каждого рабочего места виды обслуживания, в которых они нуждаются, нормы и регламент обслуживания, закрепить каждую функцию обслуживания за определенными исполнителями или подразделениями. Определение приемов и методов труда предусматривает установление способов выполнения работы. Любая производственная операция или работа могут быть выполнены с разной степенью умелости, с большим или меньшим количеством движений, с разной затратой времени и физиологической энергии. Обеспечение наиболее экономного выполнения каждого действия, приема, операции и работы в целом — чистая сфера организации труда, ее важнейший элемент.

Процесс труда всегда представляет собой совокупность определенных действий работника на рабочем месте. Производительность труда прямо пропорционально зависит от организации рабочих мест. Рациональная организация рабочего места занимает ведущее положение в комплексе мероприятий по организации труда, обеспечивающих наиболее целесообразное использование рабочего времени, производственных навыков и творческих способностей работников.

Рабочее место — пространственная зона, оснащенная техническими средствами, в которой совершается трудовая деятельность работников, совместно выполняющих работу или операции¹¹. Организация рабочего места — совокупность мероприятий по оснащению рабочего места средствами и предметами труда и их размещению в определенном порядке. Рабочая зона — часть пространства рабочего места, ограниченная крайними точками досягаемости рук и ног работающего со сдвигом на один – два шага от условного центра рабочего места. Планировка рабочих мест — схемы размещения сотрудников, мебели и технических средств в помещении.

¹¹ Организация труда http://lib100.com/book/management/organizatciya_truda_personala.pdf

Основной задачей совершенствования организации и обслуживания рабочих мест является создание благоприятных условий для качественного и своевременного выполнения производственных заданий при эффективном использовании оборудования и фонда рабочего времени, минимальных физических усилиях работника и его полной безопасности.

Организация рабочих мест неразрывно связана с формами и методами организации труда. Рационально организовать рабочее место — это значит обеспечить его основным оборудованием, комплектом необходимого инструмента и приспособлений, технической и инструктивной документацией, удобной производственной мебелью; наладить бесперебойное обслуживание рабочего места вспомогательными службами; создать благоприятные условия труда.

Известно, что различные исполнители, выполняющие одинаковые функции, делают это по-разному, применяя разнообразные методы труда или способы выполнения заданной работы. В данном случае следует говорить как о неодинаковой последовательности выполнения отдельных элементов производственной операции, так и о различном времени их исполнения. Рациональным является такой метод труда, который обеспечивает целесообразные затраты времени на выполнение заданной работы и в то же время не вызывает преждевременного утомления работника.

В соответствии со стандартами, рабочее место — место постоянного или временного пребывания работающих в процессе трудовой деятельности. (ГОСТ 12.1.005-88). Рабочая зона — пространство, ограниченное по высоте 1 м над уровнем пола или площадки, на которых находятся места постоянного или непостоянного (временного) пребывания работающих. (ГОСТ 12.1.005-88).

Рабочее место — это первичное звено производственного процесса и структуры предприятия (организации), элементарная часть производственной площади (территории, пространства), на которой расположены все элементы процесса производства и на которой субъект труда (работник или группа работников) в соответствии с определенным целевым назначением, технологией и в определенных условиях осуществляет организованную трудовую деятельность; наконец, это исходный пункт получения прибыли предприятия, производства совокупного общественного продукта и важнейший элемент механизма регулирования рынка труда и занятости населения.

Несмотря на определенную обособленность, каждое рабочее место тесно связано с другими рабочими местами, с предшествующими и последующими звеньями производственного процесса и образуют систему рабочих мест. Взаимосвязь и взаимозависимость всех рабочих мест требует четкой, совершенной организации и обслуживания каждого из них, так как от этого зависят общий ритм и результаты работы не только на данном рабочем месте, но и соответствующего структурного подразделения и даже всего предприятия в целом.

Анализ и изучение способов выполнения отдельных элементов работы различными исполнителями, отбор лучших приемов и формирование на этой

основе прогрессивного метода труда для дальнейшего его распространения среди других работников, занятых выполнением данного вида работы, — вот совокупность мероприятий, выполняемых в рамках рационализации приемов и методов труда. Единых рекомендаций по оснащению, планировке и обслуживанию рабочих мест в различных отраслях производства и даже на разных предприятиях одной и той же отрасли дать невозможно, так как рабочие места разнообразны, специфичны, а иногда и уникальны.

4.2 Функции рабочего места

Рабочее место играет ведущую роль в экономике как предприятия и его структурных подразделений, так и региона и государства в целом. Эта роль обусловлена следующими функциями рабочего места:

- 1) произведенный общественный продукт государства, прибыль предприятия складываются из совокупности финансово-экономических результатов, полученных на отдельных рабочих местах;
- 2) количественные и качественные характеристики рабочих мест определяют спрос и предложение на рынках рабочих мест и рабочей силы;
- 3) рабочее место выступает первичным звеном в цепи разделения и кооперации труда, координации и взаимосогласования элементов производственного, технологического и трудового процессов;
- 4) все производственное помещение предприятия, организации состоят из отдельных рабочих мест, а все оборудование и оснастка для производства товаров или услуг размещены на рабочих местах в соответствии с их местом в производственном, технологическом и трудовом процессах;
- 5) персонал предприятия, организации распределен по рабочим местам, а структура, оснащенность, функционально-технологические и другие характеристики рабочих мест формируют требования к персоналу и определяют его количественные и качественные параметры.
- 6) управление производством, экономикой и персоналом предприятия осуществляется через управление рабочими местами.

Такая значительная и многоаспектная роль рабочего места приводит к необходимости реализации различных подходов к его изучению, следовательно, и различных аспектов определения его сущности.

Традиционным и наиболее разработанным является организационно-технологический подход, рассматривающий рабочее место с двух сторон. С одной стороны, это первичное звено структуры предприятия (организации), которое наряду с более крупными подразделениями (участок, цех, сектор, отдел, управление) является объектом организации труда. С другой стороны, рабочее место — это часть производственной площади (территории, пространства) структурного подразделения предприятия, организации, оснащенная необходимыми материально-техническими средствами, закрепленными для выполнения отдельных производственных операций в соответствии с единым технологическим процессом. Такой подход

характеризует рабочее место как первичное звено (пункт) производственного и трудового процессов.

С экономической точки зрения рабочее место — это первичный пункт и источник получения прибыли, обусловленной превышением дохода от его эксплуатации над затратами на его создание и поддержание в функционирующем состоянии. Таким образом, в рамках экономического подхода ставится вопрос об окупаемости и прибыльности рабочего места. Для этого необходимо сопоставить потенциальную доходность труда на рабочем месте с затратами на его эксплуатацию, включая амортизацию оборудования, расходы топливно-энергетических и материальных ресурсов, на оплату труда работников, занятых на данном рабочем месте.

Социологический подход к рассмотрению сущности рабочего места связан с содержательностью и привлекательностью выполняемых на рабочем месте функций, степенью монотонности и тяжести труда, долей физического и умственного, творческого труда, уровнем механизации и автоматизации труда, наличием на рабочем месте определенных условий труда, степенью их безопасности и комфортности.

В эргономическом аспекте рабочее место изучается с позиций его соответствия антропометрическим, биологическим, психофизиологическим и прочим характеристикам организма человека.

В последнее время в рамках организационно - технологического подхода постепенно развивается еще один аспект рассмотрения рабочих мест, называемый «управленческим». Рабочее место в данном случае рассматривается как элемент системы управления предприятием, организацией. В качестве одного из объектов управленческого воздействия посредством организации, проектирования, рационализации рабочее место рассматривалось и ранее. Однако изменилось содержание процесса управления: ранее у нас в стране и за рубежом при управлении рабочими местами основное внимание уделялось его технической оснащенности, включенности в передовые, «высокие» технологии. Сейчас современная техника требует столь же современных форм и методов управления производством, рабочими местами. Чем технически и технологически сложнее производство, тем сильнее зависимость результатов хозяйственной деятельности предприятия, его конкурентоспособности от степени соответствия управления, в том числе рабочими местами, технико-технологическому состоянию предприятия, организации.

Все перечисленные выше аспекты рассматривают сущность, особенности и значение рабочего места в пределах одного предприятия и в своей совокупности формируют микроуровневый подход к данной категории. В отличие от него, с точки зрения макроуровневого подхода рабочее место — это первичный уровень сложной иерархической структуры общественного производства и, следовательно, первичный объект организации труда в процессе организации общественного производства. Именно при данном подходе рабочее место рассматривается первичным звеном получения

совокупного общественного продукта и как важнейший элемент механизма регулирования рынка труда и занятости населения.

4.3 Классификация рабочих мест

Рабочие места можно сгруппировать и классифицировать по важнейшим отличительным признакам, но в каждой классификационной группе объективно существуют общие организационные правила и требования, выработанные наукой и практикой организаций труда.

Классификация рабочих мест осуществляется по следующим признакам:

I. Первый и важнейший признак — уровень механизации труда исполнителей. В зависимости от этого уровня выделяют:

- 1) рабочие места ручной работы, где один или несколько исполнителей выполняют работу с помощью ручных орудий труда;
- 2) машинно-ручные рабочие места — рабочие места, на которых преобразование предметов труда осуществляется машинами и механизмами при непосредственном участии работников;
- 3) механизированные рабочие места — на них трудовые процессы осуществляются машинами и механизмами, действия которых направляет один или группа работников. Эти рабочие места бывают частично механизированные и комплексно-механизированные. Основная задача организации комплексно-механизированных рабочих мест — обеспечение синхронной деятельности машины и человека;
- 4) автоматизированные рабочие места, где работа осуществляется механизмами, выполняющими все основные технологические операции без непосредственного участия рабочего. Вспомогательные работы механизированы частично (полуавтоматы) или полностью (автоматы). Управление процессом производства изделия ведется автоматически по заданной программе. Рабочий наблюдает за работой автомата, настраивает его, устраняет возникающие неполадки, контролирует подачу сырья, материалов, заготовок. На полуавтоматах рабочий периодически заполняет приемные устройства машины сырьем и материалами. На автоматах подача сырья и материалов осуществляется автоматически;
- 5) аппаратные рабочие места оснащены специальным оборудованием (печами, аппаратами, камерами, емкостями), в которых происходит процесс теплового и (или) химического (физико-химического) воздействия на предмет труда. Рабочие наблюдают за ходом технологического процесса, регулируют его, запускают в работу оборудование или останавливают его работу. Такие процессы преобладают в металлургической, химической, нефтеперерабатывающей, фармакологической и некоторых других отраслях промышленности.

II. В зависимости от количества обслуживаемого оборудования рабочие места подразделяются на: одностаночные (одноагрегатные) и многостаночные (многоагрегатные). При организации многостаночных рабочих мест

необходимо: разработать рациональный маршрут движения; обеспечить правильную планировку рабочего места и оснащение его специальными приспособлениями, способствующими более быстрому и качественному выполнению работы.

III. По признаку разделения труда рабочие места могут быть индивидуальными и коллективными. На индивидуальном рабочем месте работает один исполнитель, на коллективном — несколько. При организации последних следует учитывать распределение функций между работниками, которое должно быть рациональным и четким, а также взаимосвязь их в процессе труда. Необходимо также разработать рациональные маршруты перемещения работников в пределах коллективного рабочего места.

IV. По степени специализации различают специальные рабочие места, на которых выполняется одна технологическая операция, специализированные рабочие места, где выполняется ограниченное число однотипных работ, и универсальные, предназначенные для выполнения разнородных работ.

Специализированные рабочие места типичны для среднесерийного, крупносерийного и массового производства, а универсальные — для мелкосерийного и единичного. Соответственно это накладывает свой отпечаток и на организацию и обслуживание рабочих мест. Так, в единичном производстве, где имеет место незначительная повторяемость производственных операций, при организации универсальных рабочих мест предусматривается применение универсального оборудования, большого количества разнообразного инструмента. В серийном производстве повторяемость производственных операций велика. Поэтому специализированные рабочие места оснащаются в основном специализированным оборудованием, которое часто объединяется в поточные линии. Эти линии должны легко переналаживаться на изготовление различных деталей и узлов. Такие рабочие места оснащаются и специализированной оснасткой, приспособлениями.

В массовом производстве повторяемость операций исключительно велика. В связи с этим рабочие места оснащаются узкоспециализированным оборудованием, обеспечиваются ограниченным количеством видов инструмента при его высокой специализации.

V. По признаку пространственного расположения рабочие места группируются на стационарные, то есть не меняющие своего расположения, и передвижные, изменяющие свое пространственное расположение в соответствии с характером и габаритами обслуживаемого оборудования, технологией и потребностями производства. Передвижные рабочие места важно оснастить портативной, просто разбираемой и собираемой оснасткой, переносными приспособлениями и прочим. Могут быть и комбинированные рабочие места, сочетающие в себе признаки и стационарных, и передвижных рабочих мест.

VI. По рабочей позе рабочие места могут быть: для работы сидя, для работы стоя и предполагающие смешанную рабочую позу (сидя-стоя).

VII. В зависимости от типа функций, выполняемых работником: рабочие места руководителей, специалистов, служащих, рабочих, младшего обслуживающего персонала, охраны и т.д.

VIII. Рабочие места подразделяются также по профессиональному признаку, то есть в зависимости от профессии работника, который работает на этом месте. Например, могут быть рабочие места бухгалтера, экономиста по труду, врача-терапевта, делопроизводителя, столяра, машиниста и т.д.

IX. По месту нахождения различают рабочие места в помещении, на открытом воздухе, на высоте, под землей.

X. По числу смен бывают одно-, двух-, трех-, четырех сменные рабочие места.

XI. По условиям труда можно выделить рабочие места с нормальными условиями, с тяжелым физическим трудом, с вредными условиями, с особо тяжелым физическим трудом, с особо вредными условиями, с высокой нервно-психической напряженностью, с монотонным трудом¹².

XII. По времени использования различают постоянные и временные, в том числе сезонные рабочие места. Постоянные рабочие места предназначены для длительного (неопределенно долгого) использования. Временные рабочие места создаются для выполнения работ временного характера, в том числе для эпизодических работ.

XIII. В зависимости от характера использования рабочих мест они подразделяются на функционирующие и нефункционирующие, в том числе, вакантные, резервные, излишние¹³.

В зависимости от специфики отдельных производств и технологических процессов рабочие места могут классифицироваться и по некоторым другим признакам, например, при работе на высоте, в подземных или подводных условиях.

4.4 Планировка рабочих мест

Планировка рабочего места - это пространственное размещение рабочих мест, элементов их оснащения – оборудования, технологической и организационной оснастки, а также предметов труда и самого работника.

При планировании рабочих мест следует исходить из использования существующей нормативной базы, применяемой для расчета численности промышленно-производственного персонала. Исходными данными для определения планируемого количества рабочих мест являются производственная программа планового периода, задания по росту производительности труда, повышению коэффициента сменности с учетом ограничений по численности рабочих и служащих.

¹² Македошин А.А. Организация труда персонала: учебное пособие. - СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2011. С. 60.

¹³ Классификация рабочих мест. <http://motivtruda.ru/klassifikacija-rabochih-mest.htm>

Плановое количество мест в основном производстве предприятия рассчитывается исходя из планируемого объема продукции и планового съема продукции с одного рабочего места по формуле:

$$M = \Pi / C_{\text{п}},$$

где М - плановое количество рабочих мест персонала основной деятельности; П - плановый объем продукции, руб.; С_п - плановый съем продукции с одного рабочего места, руб.¹⁴

С учетом вышесказанного *основными задачами планировки рабочих мест* выступают следующие: создать удобные и безопасные условия труда; наиболее эффективно использовать производственные площади; улучшить использование рабочего времени исполнителей за счет устранения излишних движений, хождений и т. п.

Исходными моментами, которые необходимо учитывать для обеспечения рациональной планировки рабочих мест, являются следующие: особенности технологического и трудового процессов; специализация рабочего места в соответствии с применяемой технологией и формами разделения и кооперации труда; состав и особенности используемого оборудования, технологической и организационной оснастки рабочих мест; действующая система обслуживания рабочих мест; применяемые приемы и методы труда; требования техники безопасности и охраны труда.

Исходя из этого *основные требования, которым должна отвечать рациональная планировка рабочих мест*, следующие:

- наиболее экономное использование производственных площадей;
- рациональная взаимосвязь между рабочими местами;
- расположение рабочих мест по ходу технологического процесса и обеспечение прямоточных грузовых потоков на складах;
- минимизация протяженности грузопотоков и расстояний переходов работников;
- соблюдение санитарных норм в расположении рабочих мест, обеспечение безопасности труда.

Также планировка рабочих мест осуществляется исходя из площади помещений, числа сотрудников, норматива площадей на 1 сотрудника и проектируемой мебели и оборудования: общая и полезная площади здания, а также планировка комнат определяется по рабочим чертежам здания; число сотрудников определяется штатным расписанием предприятия; нормы площадей на одного сотрудника различны в разных странах.

4.5 Организация рабочего места

Организация рабочих мест тесно связана с другими элементами сложившейся системы организации труда и влияет на приемы труда, связанные с установкой, закреплением и перемещением предметов труда, инструментов и

¹⁴ Н. П.Калашникова, Н. С.Межлумян, М. А.Полутова. Организация труда персонала: учебное пособие. <http://pandia.ru/text/77/173/10458.php>.

приспособлений, управлением оборудованием, контролем над ходом технологического процесса. Тесная связь организации и обслуживания рабочих мест существует и с принятыми на предприятии формами разделения и кооперации труда. От уровня организации рабочих мест зависят условия труда, так как именно от него зависит степень удобства и комфортности в работе для исполнителей, возможность оградить от воздействия неблагоприятных факторов производственной среды. Уровень организации рабочих мест, таким образом, значительно влияет и на степень напряженности, утомительности и привлекательности труда, что сказывается на работоспособности и производительности труда работников.

Организация рабочего места — процесс упорядочения и согласования взаимодействий элементов рабочего места (системы рабочих мест) за счет установления определенных параметров элементов и определенной структуры отношений между элементами, а также между элементами и механизмами, регламентирующими их взаимодействия.

Процесс организации рабочего места может происходить в результате:

- 1) внутренних случайных нерегулярных воздействий самих элементов рабочего места друг на друга, ведущих к организованности рабочего места;
- 2) внутренних целенаправленных воздействий одних элементов рабочего места на другие, имеющих своей целью достижение организованности;
- 3) внешних случайных нерегулярных воздействий на рабочее место и его элементы, вызывающих организованность;
- 4) внешних целенаправленных систематических и непрерывных воздействий с целью достижения организованности рабочего места.

Организация рабочего места осуществляется не только с помощью специальных мероприятий организующего внешнего субъекта, то есть в рамках управления рабочим местом, но и в результате воздействия элементов рабочего места друг на друга, особенно со стороны субъекта труда, работника и влияния на них окружающей среды.

При организации рабочих мест решаются следующие задачи:

- 1) рациональное использование производственной площади предприятия, организации;
- 2) рациональное расположение на ограниченной площади отдельного рабочего места всех его элементов;
- 3) создание удобства и комфорта для работы исполнителей;
- 4) ограждение работников от воздействия неблагоприятных условий внешней и внутренней производственной среды;
- 5) бесперебойное качественное обслуживание рабочих мест, обеспечение непрерывного, ритмичного и синхронного функционирования рабочих мест¹⁵.

¹⁵ Македошин А.А. Организация труда персонала: учебное пособие. - СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2011. С. 60.

Показатели эффективности рабочего места

1. Эффективность использования рабочего места находится по следующим формулам:

а) уровень использования оборудования по времени ($K_{ив} = T_{оф}/T_{по}$);

б) уровень использования оборудования по производительности (мощности) ($K_{им} = q, \phi / N_{выр}$);

в) коэффициент загрузки оборудования ($K_{зо} = T_r / \Phi_{ог}$);

г) коэффициент сменности работы оборудования ($K_{со} = \chi_{мс}/n$);

2. Занятость рабочего производительным трудом - коэффициент занятости рабочего ($K_з = T_{грм}/ T_{пр}$).

3. Расчетная численность рабочих:

а) по расчетной трудоемкости ($\chi_p = T_r/\Phi_n$);

б) по принятой к оплате трудоемкости ($\chi_{пр} = T_{пр} / \Phi_n * K_{вн}$);

в) по отработанному времени ($\chi_{ов} = \Phi_{ф} / \Phi_n$).

4.6 Требования к рабочему месту

Как бы ни были различны условия и типы производства, как бы они не отличались друг от друга технологии производства работ и уровни их механизации, существуют следующие общие требования к организации рабочих мест.

1. *Технические требования.* К таким требованиям относится оснащение рабочих мест современным, исправным и безопасным оборудованием, инструментом, оснасткой и подъемно-транспортными средствами в соответствии с содержанием и особенностями производственных и трудовых процессов.

2. *Организационные требования.* Эти требования состоят в оптимальной расстановке работников с учетом трудоемкости выполняемых рудовых функций, в организации рабочих мест и взаимосвязей между ними, в эффективном и экономичном обслуживании рабочих мест, также в создании безопасных и безвредных для здоровья работающих условий труда.

3. *Экономические требования.* Они обеспечивают повышение производительности труда, снижение затрат на производство, повышение качества продукции или работ и рост заработной платы и доходов всех участников производства, а также наиболее полное удовлетворение запросов потребителей.

4. *Социально-психологические требования.* Такие требования предполагают развитие и повышение квалификации работающих, сплочение трудовых коллективов, удовлетворение трудом и его результатами, а также формирование позитивного психологического климата.

4.7 Санитарно-гигиенические требования к рабочему месту

Санитарно-гигиенические требования Трудовой кодекс возлагает на работодателя обеспечение санитарно-бытового и лечебно-профилактического обслуживания работников в соответствии с требованиями охраны труда. В этих целях по установленным нормам должны быть оборудованы санитарно-бытовые помещения для приема пищи, оказания медицинской помощи, комнаты для отдыха в рабочее время и психологической разгрузки. Создаются санитарные посты с аптечками, укомплектованными набором лекарственных средств и препаратов для оказания первой медицинской помощи; устанавливаются аппараты (устройства) для обеспечения работников горячих цехов и участков газированной соленой водой и т. п. (ст. 223) . Для обеспечения нормальных условий деятельности человека параметры микроклимата нормируются. Нормы производственного микроклимата установлены ГОСТ 12.1.005-88 ССПТ. «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны». Они едины для всех производств и всех климатических зон. Параметры микроклимата в рабочей зоне должны соответствовать оптимальным или допустимым макроклиматическим условиям. Уровень температуры, влажности и скорости движения воздуха регламентируется с учетом тяжести физического труда: «легкая», «средняя» и «тяжелая» работа. Помимо этого, учитывается сезон года: холодный период года (среднесуточная температура наружного воздуха ниже +10°C) и теплый период (температура +10°C и выше). Не меньше внимания должно быть уделено и системе вентиляции. Во-первых, необходимо обеспечить равенство объема приточного и вытяжного воздуха; потоки воздуха не должны поднимать пыль и вызывать переохлаждение работников. Во-вторых, нужно свести к минимуму и шум, исходящий от вентиляторов. Освещение, в соответствии со «Строительными нормами и правилами» СНиП 23-05-95, должно обеспечить равномерную яркость в поле зрения, отсутствие резких теней и блескости, постоянство по времени и правильность направления светового потока. Обратите внимание, контролировать освещенность на рабочих местах и в производственных помещениях нужно не реже одного раза в год. Кстати, затраты на обеспечение нормальных условий труда, предусмотренных законодательством, организация может учесть при расчете налога на прибыль в составе прочих расходов, связанных с производством и реализацией (подп. 7 п. 1 ст. 264 НК). Ведь постановление главного государственного санитарного врача от 22 апреля 2003 г. № 64, которым и предусмотрены санитарные правила и нормативы - СанПиН 2.2.4.1294-03, утверждено на основании Закона от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения». Ответственность за нарушение Руководители и иные должностные лица организаций, виновные в нарушении правил и норм по охране труда, привлекаются к административной ответственности в соответствии с Кодексом об административных правонарушениях (КоАП): - в виде денежного штрафа в размере от 500 до 5000 рублей (ст. 5.27 КоАП); - в виде дисквалификации на срок от одного года до

трех лет за повторное нарушение; - за нарушение требований пожарной безопасности, установленных стандартами, нормами и правилами (ст. 20.4 КоАП), которое чревато предупреждением или наложением административного штрафа (на должностных лиц - от 1000 до 2000 рублей, на юридических лиц - от 10 000 до 20 000 рублей); - за нарушение законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения (ст. 6.3 КоАП), выразившееся в несоблюдении действующих санитарных правил и гигиенических нормативов, невыполнении санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий, влечет предупреждение или наложение административного штрафа (на должностных лиц - от 500 до 1000 рублей, на юридических лиц - от 10 000 до 20 000 рублей).

Задания к семинарским занятиям

Вопросы по теме

1. В чем отличие рабочего места от рабочей зоны?
2. Какие требования предъявляются к рабочему месту?
3. Какие стандарты регулируют санитарно-гигиенические требования к рабочему месту?
4. С какой целью в организации проводят аттестацию рабочих мест?
5. Какие показатели рассчитывают для определения количества рабочих мест?
6. Как формы разделения и кооперации труда связаны с организацией рабочих мест?
7. Какие основные задачи решает планировка рабочих мест?
8. Какие решения принимаются на основе аттестации рабочих мест?

Темы докладов

1. Индивидуальные и коллективные рабочие места.
2. Рабочее место по степени специализации.
3. Классификация рабочих мест по признаку пространственного расположения. Классификация рабочих мест в зависимости от типа функций, выполняемых работником.
4. Особенности рабочих мест по рабочей позе.
5. Кабинетная, ячеистая, зальная планировка помещения.
6. Нормы площадей для размещения служащих.
7. Рациональная планировка административно-служебных помещений.
8. Нормы САНПИН по площади на человека для работы в офисе.
9. Нормы площадей для размещения служащих в различных странах.
10. Документация при отсутствии сотрудника на рабочем месте.
11. Автоматизированное рабочее место.
12. Паспорт рабочего места.
13. Принципы построения рабочих участков.

14. Организация рабочих мест основных (вспомогательных) рабочих на предприятии.
15. Системы обслуживания рабочих мест и пути их совершенствования.
16. Организация рабочих мест руководителей, специалистов и служащих предприятий и организаций.
17. Непостоянное рабочее место.
18. Система организации рабочего места «пять S».

Задание 1

Имеется штатное расписание ООО «Звезда»

Выписка из штатного расписания ОАО «ИПК «Звезда»

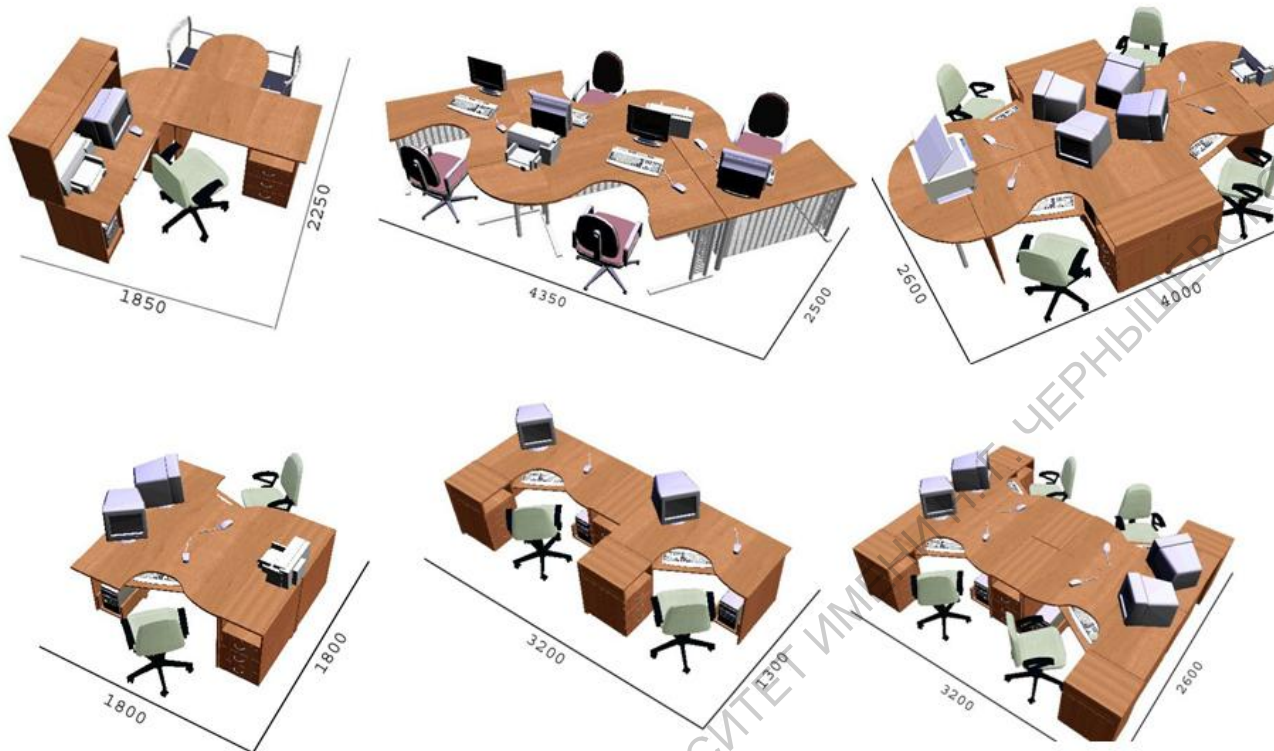
№	Подразделение	Должность	Кол-во чел
1	Бухгалтерия	Бухгалтер	1
2	Бухгалтерия	Заместитель. главного бухгалтера	2
3	Дирекция	Главный бухгалтер	1
4	Дирекция	Исполнительный Директор	1
5	ИТС	Начальник ИТС	1
6	ИТС	Программист бизнес-аналитик	1
7	ИТС	Системный администратор	1
8	ИТС	Инженер связи	1
9	Кадровая служба	Инспектор по кадрам	1
10	Экономический отдел	Начальник экономического отдела	1
11	Экономический отдел	Старший экономист	1
12	СГЭ	Главный энергетик	1
13	СГЭ	Электромеханик по лифтам	1
14	СГЭ	Электромонтер	2
15	СГЭ	Старший мастер	1
16	СГЭ	Слесарь-сантехник	5
17	СГЭ	Электрогазосварщик	1
18	СГЭ	Слесарь по вентиляции	1
19	СГЭ	Машинист компрессорной установки	1

Необходимо провести аттестацию рабочих мест в соответствии с «Порядком проведения аттестации рабочих мест по условиям труда», утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 26.04.2011г. № 342н. При аттестации необходимо учитывать нормы действующего законодательства Российской Федерации, включая законодательство об охране труда, об охране окружающей среды, о промышленной и пожарной безопасности и нормативных актов, действующих на территории выполнения работ.

Выберете один из отделов и сделайте планировку рабочих мест в соответствии с ГОСТ. Дополните планировку необходимым перечнем элементов, необходимых для рациональной работы сотрудников.

Задание 2

Имеются макеты рабочих мест

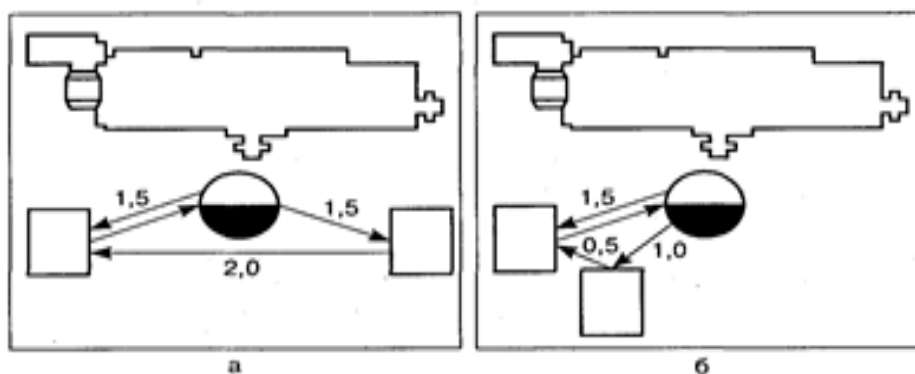


Ответьте на вопросы:

1. Какой из вариантов наиболее предпочтителен для работников банка?
2. В каком случае можно использовать вариант 3 и 6?
3. Что не хватает для рационального рабочего места бухгалтера на рисунке 5?
4. Для каких должностей наиболее рациональным рабочим местом будет являться вариант 2?

Задание 3

На рисунке показаны два варианта планировки рабочего места токаря. Норма выработки за смену – 600 ед. Найдите длину перемещения рабочего за смену на рабочем месте. Докажите целесообразность внедрения планировки любого из вариантов.



Задание 4

При прежней планировке столяр за время выполнения операции проходил путь, равный 8 м. Норма выработки за смену 420 ед. Была предложена другая планировка, при которой перемещение рабочего при выполнении операции сокращается до 4,5 м. Средняя скорость перемещения 5 км/ч. Продолжительность смены 8 часов. Как изменится сменная выработка рабочего?

Задание 5

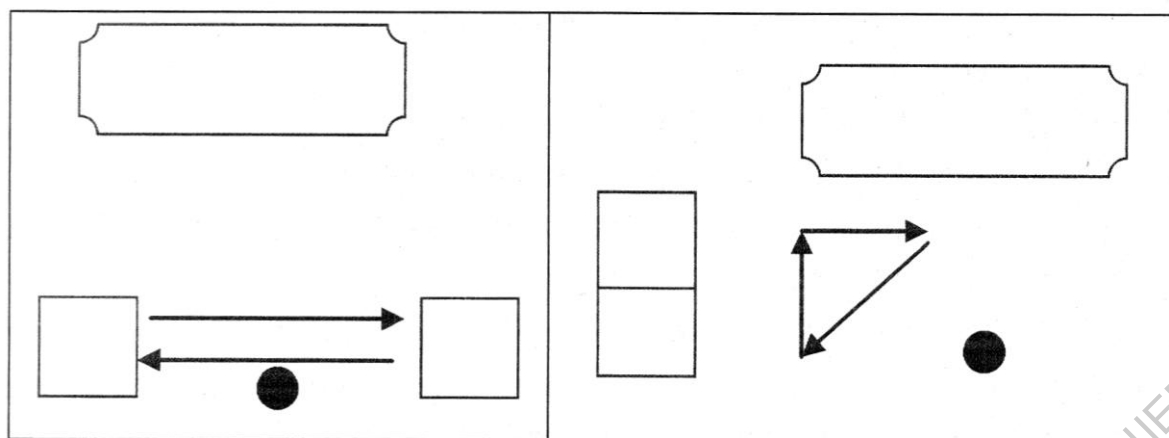
Сравнить варианты проектов организации рабочих мест по критериям экономичности и производительности, и выбрать лучший. Варианты отличаются разной степенью оснащённостью: наиболее освещённым является вариант В, менее освещённым – А.

Вариант	Сменная выработка, шт.	Производственная площадь, м ²	Стоимость оборудования, тыс. руб.	Стоимость инвентаря, тыс. руб.
А	450	14,0	500	13
В	610	18,0	655	25
С	630	18,0	729	25

Задание 6

На рисунке показаны два варианта внешней планировки рабочего места токаря-универсала. При варианте планировки № 1 путь, проходимый рабочим за время выполнения операции, составляет 11,1 м; при сменной норме выработки $N_{\text{выр. см}} = 500$ шт. Длина перемещения рабочего за смену на рабочем месте составляет 5,5 км.

Определить эффективность внедрения планировки варианта № 2.



Вариант 1

Вариант 2

Задание 7

На рабочем месте трудоемкость изготовления единицы изделия по прогрессивному технологическому процессу составляет 3,6 нормо-часа, трудоемкость по действующему техпроцессу – 5,5 нормо-часа; часовая производительность: установленного оборудования равна 25 шт., прогрессивного оборудования – 35 шт. Определить технико-технологический уровень рабочего места по прогрессивности применяемого технологического процесса и уровня производительности оборудования.

Задание 8

На рабочем месте показатели характеризуются следующим образом:

Показатель	
Годовой плановый эффективный фонд времени работы оборудования ($T_{\text{пл}}$), маш.-ч.	4 368
Годовой фактический фонд времени работы оборудования ($T_{\text{ф}}$), маш.-ч.	3 098
Фактический объем произведенной продукции в единицу рабочего времени ($q, \text{ф}$), шт.-ч.	15
Установленная норма выработки продукции за тот же период (по мощности) ($N_{\text{выр}}$), шт.	18
Трудоемкость изготовления годового выпуска изделий на оборудовании ($T_{\text{г}}$), нормо-ч.	252 000
Годовой фонд времени работы всего установленного оборудования ($\Phi_{\text{ог}}$), маш.-ч	262 080
Фактически отработанное число машиномен в сутки ($\text{Ч}_{\text{мс}}$)	60
Общее количество станков (n), шт.	30
Плановая годовая трудоемкость выпуска продукции на рабочем месте ($T_{\text{грм}}$), нормо.-ч	4 400
Суммарная принятая к оплате трудоемкость с учетом годовой программы всей закрепленной на рабочем месте номенклатуры изделий ($T_{\text{пр}}$), нормо.-ч	4 500
Суммарная расчетная трудоемкость с учетом трудовой программы ($?T_{\text{г}}$), нормо.-ч	132 000

Суммарная принятая к оплате трудоемкость с учетом годовой программы всей закрепленной за рабочими местами номенклатуры изделий (?Т _{пр}), нормо.-ч	135 000
Годовой фактический фонд отработанного времени (Ф _ф), ч	120 000
Номинальный годовой фонд рабочего времени (Ф _н), ч	2 184
Коэффициент выполнения норм выработки (K _{вн}).	1,1

Определить организационный уровень рабочего места при двухсменном режиме работы по следующим показателям:

1. Эффективность использования рабочего места:
2. Занятость рабочего производительным трудом
3. Расчетная численность рабочих:
 - а) по расчетной трудоемкости ($Ч_p = T_r / \Phi_n$);
 - б) по принятой к оплате трудоемкости ($Ч_{пр} = T_{пр} / \Phi_n * K_{вн}$);
 - в) по отработанному времени ($Ч_{ов} = \Phi_f / \Phi_n$).

5 Условия труда

5.1 Понятие и факторы условий труда

Для укрепления здоровья работников, роста производительности их труда большое значение имеет улучшение условий труда и повышение его безопасности. Условия труда — совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника (ст. 209 ТК РФ). Условия труда — это сложное объектное явление, характеризующее среду протекания трудового процесса, формирующееся под воздействием взаимосвязанных факторов социально-экономического, технико-организационного и естественно-природного характера и влияющее на здоровье, работоспособность человека, его отношение к труду и степень удовлетворенности трудом, следовательно, на эффективность труда и другие экономические результаты деятельности¹⁶.

Условия труда рабочих и управленческого персонала регулируются едиными законодательными актами, нормативами и стандартами. Например, безопасность труда (ГОСТ 12.0.002-80), напряженность труда (гигиеническая классификация труда. — № 4137-86), оптимальные условия труда (перечень терминов по охране труда СНГ, 1999).

Можно выделить четыре группы факторов, влияющих на формирование и изменение условий труда.

К первой группе относятся социальные и экономические факторы, действие которых обуславливает положение трудящихся в обществе. В данную группу включают:

- нормативно-правовые факторы (законы о труде, правила, нормы, стандарты в области организации, оплаты, условий и охраны труда, режимов труда и отдыха, установления льгот и социальных гарантий отдельным категориям работников, а также система государственного и общественного контроля за их соблюдением);
- социально-психологические факторы, характеризующие отношение в обществе к сфере трудовой деятельности и условиям труда, совокупность интересов и ценностных ориентацией работников, состав и особенности персонала, стиль руководства и т.п.;
- общественные факторы (общественные организации, движения, за улучшение экологической обстановки, создание благоприятных условий труда и др.);
- экономические факторы (система льгот, гарантий и компенсаций работникам, с одной стороны, а с другой — система экономических санкций за нарушение норм, стандартов и прочее).

Вторая группа факторов — технические и организационные факторы, непосредственно воздействующие на формирование материально-вещественных элементов условий труда: средства труда, предметы труда,

¹⁶ Условия труда. http://edu.dvgups.ru/METDOC/EKMEN/MEN/ORG_TR_PER/M_6/6.htm

технологические процессы, организационные формы производства, труда и управления, в частности, режимы труда и отдыха, формы разделения и кооперации труда, приемы и методы труда, нормирование труда и т.п.

К третьей группе относятся естественно-природные факторы, характеризующие воздействие на работников географо-климатических, геологических и биологических особенностей местности, где протекает трудовой процесс.

Четвертая группа факторов — хозяйственно-бытовые, связанные с организацией питания работников, санитарного и бытового их обслуживания.

Формирующиеся под воздействием разнообразных факторов условия труда представляют собой совокупность различных по воздействию на человека элементов. Факторы внешней среды оказывают весьма существенное влияние на состояние здоровья человека. Главные цели улучшения условий труда состоят в том, чтобы обезопасить работника от влияния неблагоприятных факторов внешней среды, создать все необходимые условия для высокопродуктивной работы. Решаются данные задачи путем приведения условий труда на каждом рабочем месте в соответствие с действующими нормами, а также путем применения различных средств защиты человека от неблагоприятных воздействий внешней среды. Работа по созданию благоприятных условий труда должна носить комплексный системный характер.

5.2 Элементы условий труда

Все элементы условий труда можно разделить на четыре группы. При всей условности такого деления элементов условий труда, оно имеет важное значение для изучения условий труда и разработки практических мероприятий по их улучшению и для осуществления контроля за их состоянием.

Первую группу элементов условий труда составляют *санитарно-гигиенические элементы*, получившие свое название в связи с тем, что они нормируются и количественно оцениваются методами санитарно-гигиенических исследований. В эту группу включают все элементы, образующие предметную внешнюю среду: микроклимат, состояние воздушной среды (запыленность, загазованность), освещение, производственные излучения, шум, вибрация. Почти все элементы, входящие в эту группу, нормируются путем стандартов, санитарных норм и требований.

Вторую группу составляют *психологические и физиологические элементы*, обусловленные содержанием трудовой деятельности, различными нагрузками на двигательный аппарат, нервную систему и психику человека в процессе труда. К ним относятся физическая и нервно-психическая нагрузки, монотонность, темп и ритм работы и прочее.

Третью группу составляют *эстетические элементы*, формирующие у человека отношение к среде протекания труда с точки зрения ее художественного восприятия. Они воздействуют на формирование определенного эмоционального состояния. Сюда относят: архитектурно-художественное оформление экстерьера и

интерьера, производственного оборудования, оснастки рабочих мест и производственной одежды, озеленение и т.д.

Четвертую группу составляют *социально - психологические элементы*, характеризующие психологическое состояние работников и коллектива, формирующееся под влиянием социально-психологических факторов и создающее соответствующий психологический, эмоциональный настрой работника¹⁷. Элементы этой группы весьма трудно оценить количественно, на них нет норм и тем более стандартов.

5.3 Оценка условий труда

Реализация задачи улучшения условий труда требует разработки и применения критериев и методов объективной оценки состояния и изменения этих условий. Разработка таких критериев и методов необходима также для решения вопросов, связанных с организацией вознаграждения работников, использованием трудовых ресурсов, обеспечением нормального воспроизводства рабочей силы, нормированием и организацией труда.

Критерии оценки условий труда должны отражать совокупное комплексное воздействие всех элементов условий труда на организм человека, обобщать в едином показателе многообразное влияние, которое испытывает организм человека в процессе труда.

Возможность и необходимость разработки такого интегрального показателя обосновывается тем, что человеческий организм отвечает на воздействие условий труда как единая система — интегрально. Поэтому частные показатели — это своеобразное разложение интегральной реакции организма на составляющие ее компоненты. И это естественно и неизбежно в ходе исследования, но вслед за этим задача заключается в том, чтобы методами обобщения полученных данных найти интегральный показатель.

Как показывают исследования, комплекс неблагоприятных факторов производственной среды может сильнее влиять на организм, чем изолированное действие каждого из них в отдельности. Поэтому совокупное воздействие всех неблагоприятных факторов на организм человека не может быть измерено простым суммированием воздействия каждого фактора в отдельности.

Разработка критериев интегральной оценки воздействия условий труда на человека вытекает также из необходимости сопоставления условий труда по совокупности составляющих их элементов для решения целого ряда практических задач, например, для правильного установления доплат к зарплате.

В настоящее время оценка условий труда осуществляется исходя из системного подхода и современной трактовки тяжести труда, что позволяет вполне объективно и с достаточной точностью количественно оценивать влияние условий труда на организм человека. Для правильной организации трудового процесса важное значение имеет оптимизация тяжести работы, ее темпа и ритма. Тяжесть труда — это многостороннее и сложное явление, которое

¹⁷ Условия труда. http://edu.dvgups.ru/METDOC/EKMEN/MEN/ORG_TR_PER/M_6/6.htm

можно характеризовать на основе различных показателей. Значительная физическая нагрузка, превышающая допустимые пределы, приводит к глубокому утомлению и патологическим изменениям в организме даже у здоровых и тренированных людей. Поэтому точное определение тяжести работы позволяет не только разработать систему мер защиты работающего и тем самым предотвратить появление профессиональных заболеваний, но и объективно устанавливать время выхода на пенсию и компенсации за неблагоприятные условия труда.

Специалистами НИИ труда разработана количественная оценка условий труда на основе расчета индивидуальных коэффициентов по отдельным элементам условий труда и интегрального коэффициента по совокупности индивидуальных коэффициентов (т.е. по всем факторам).

В качестве критериев оценки условий труда приняты четыре группы показателей:

- Тяжесть работы в соответствии с медикофизиологической классификацией;
- Соблюдение предельно допустимой концентрации (ПДК) и предельно допустимых уровней (ПДУ) производственной среды;
- Степень комфортности условий труда;
- Соблюдение работниками требований охраны труда и техники безопасности (ОТ и ТБ).

Влияние каждого показателя учитывается на конкретном рабочем месте при его паспортизации и аттестации, а изменение условий труда по результатам проведенных мероприятий оценивается на основе интегрального коэффициента. Степень благоприятности условий труда для человека характеризуется широким диапазоном – от самых хороших, комфортных условий труда до самых плохих, рискованных. Для такой оценки все виды работ разделены на шесть категорий тяжести труда.

Тяжесть труда – характеристика трудового процесса, отражающая преимущественную нагрузку на опорно-двигательный аппарат и функциональные системы (сердечнососудистую, дыхательную и др.), обеспечивающие его деятельность (гигиеническая классификация труда. № 4137-86).

Категории тяжести труда					
1	2	3	4	5	6
Комфортные условия труда	< -----			Ближе к риску	Рискованные условия труда

Рисунок 5.1 - Диапазон тяжести труда¹⁸

¹⁸ С.А. Шапиро, А.В. Шилаев. Факторы повышения эффективности труда персонала. Монография. - М.: ИД «АТИСО», 2012 – http://proftests.ru/lib/b2/3_1.htm

Основным критерием для установления степени тяжести работ является то качественно определенное функциональное состояние организма, которое формируется под влиянием различных производственных факторов.

К первой категории тяжести относятся работы, выполняемые взрослыми, здоровыми и адаптированными лицами в условиях, близких к комфортным. Работоспособность и производительность труда к концу рабочей смены и недели не снижаются или даже несколько повышаются.

Ко второй категории тяжести относятся работы, выполняемые в благоприятных (но не комфортных) условиях. В конце рабочего периода появляется умеренное утомление и несколько снижается производительность труда.

На работах *третьей категории тяжести* возникает функциональное пограничное состояние организма, характеризующееся неустойчивостью его физиологических реакций, которые легко могут меняться в сторону улучшения или ухудшения под воздействием дополнительных факторов. Например, при оздоровлении условий труда функциональное состояние организма возвращается к нормальному.

Четвертая категория тяжести работ характеризуется предпатологическими сдвигами в организме, ухудшаются показатели работы, удлиняется период восстановления нарушенных функций. Введение рациональных физиологически обоснованных режимов труда и отдыха и улучшение гигиенических факторов не достигают цели, состояние организма и работоспособность улучшаются недостаточно.

К пятой категории тяжести относятся работы, вызывающие патологическое состояние организма в конце рабочего периода. Возрастает количество ошибок в работе, возникают парадоксальные реакции, резко возрастает время восстановления нарушенных функций, экономические показатели работы значительно снижаются. Для восстановления работоспособности требуется большое количество времени, но у части лиц патологические реакции накапливаются и приводят к заболеваниям и стойкой потере работоспособности.

Работы *шестой категории тяжести* характеризуются тем, что патологическое состояние организма возникает вскоре после начала рабочего периода нередко с переходом в развитие серьезного заболевания.

Существенное значение для правильной организации труда имеют темп и ритм выполняемой работы. Высокая степень интенсивности труда требует особого напряжения нервной системы. Поэтому работать в предельно быстром темпе можно лишь в течение сравнительно короткого отрезка времени, после чего необходим перерыв или переход на более замедленный темп.

От темпа работы следует отличать ритмичный и неритмичный характер труда. Одним из свойств центральной нервной системы человека является ее способность к усвоению определенного ритма деятельности. Если процесс труда ритмичен, легко вырабатывается автоматизм рабочих движений, что способствует экономии потребления мышечной энергии, следовательно, благоприятно сказывается на здоровье работающих.

5.4 Характеристика условий труда

Санитарно-гигиенические условия труда. Улучшение санитарно-гигиенических условий труда предполагает совершенствование техники и технологии производства с целью устранения причин, порождающих неблагоприятные условия, а также рационализацию производственного процесса с учетом комплекса санитарных и эргономических норм, стандартов и требований.

Для создания благоприятных санитарно-гигиенических условий труда все элементы производственной среды должны систематически подвергаться исследованию и приводиться в соответствие с нормативами. Основные руководящими документами, регламентирующие эти условия на предприятиях:

- различные ГОСТы, СанПиН — санитарные правила и нормы,
- СП — санитарные правила,
- СНиП — строительные нормы и правила,
- ПДУ — предельно допустимые уровни,
- ПДК — предельно допустимые концентрации,
- ГН — гигиенические нормативы,
- МУК — методические указания по контролю,
- ОБУВ — ориентировочные безопасные уровни воздействия

веществ в воздухе рабочей зоны и др.

Действующие санитарно-гигиенические нормативы разрабатываются по отдельным факторам и в основном регламентируют предельно допустимые концентрации (ПДК) и уровни (ПДУ) вредных факторов, то есть уровни концентрации, которые при ежедневной работе в течение 8 часов (40 часов в неделю) не вызывают у работающих профессиональных заболеваний или общих отклонений в здоровье. Однако необходимо иметь в виду, что дозы и уровни вредных факторов, даже значительно меньше предельно допустимых, при комбинированном действии могут становиться опасными для здоровья.

В настоящее время наряду с предельно допустимыми по отдельным факторам разработаны и оптимальные нормы, на которые и следует ориентироваться при осуществлении мероприятий по совершенствованию санитарно-гигиенических условий труда.

Если же оптимальные уровни еще не определены в нормативных документах, необходимо предусматривать дозы и уровни вредных факторов значительно более низкими, чем ПДК и ПДУ.

Метеорологические условия производственной среды. В понятие метеорологических условий производственной среды или микроклимата входят: температура воздуха, его влажность и скорость движения, атмосферное давление и тепловое излучение от нагретых поверхностей.

При благоприятных сочетаниях параметров микроклимата человек испытывает состояние теплового комфорта, что является важным условием высокой эффективности труда и предупреждения заболеваний.

Значительное отклонение микроклимата рабочей зоны от оптимального может быть причиной ряда физиологических нарушений в организме работающих, привести к снижению работоспособности и даже к профессиональным заболеваниям.

Условия и характер труда, характеризующиеся как вредные и опасные 1-й степени, – условия и характер труда, вызывающие функциональные изменения в организме работающих, которые при раннем выявлении и после прекращения их действия и отдыха носят обратимый характер. (Гигиеническая классификация труда. № 4137-86).

Условия и характер труда, характеризующиеся как вредные и опасные 2-й степени, – условия и характер труда, вызывающие в организме работающих стойкие функциональные нарушения, способствующие росту уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности, а в отдельных случаях, появлению признаков легких форм профессиональных заболеваний. (Гигиеническая классификация труда. № 4137-86).

Условия и характер труда, характеризующиеся как вредные и опасные 3-й степени (особо вредные и особо опасные), – условия и характер труда с повышенной опасностью возникновения заболеваний, с временной утратой трудоспособности работающих и развитием профессиональных заболеваний. (Гигиеническая классификация труда. № 4137-86).

6.5 Рациональные условия труда

Допустимые условия труда – совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, уровни которых не превышают установленных гигиенических нормативов для рабочих мест, а возможные изменения функционального состояния организма восстанавливаются во время регламентированного отдыха или к началу следующей смены и не должны оказывать неблагоприятного воздействия в ближайшем и отдаленном периодах на состояние здоровья работающих и их потомство. (Перечень терминов по охране труда СНГ, 1999).

Благоприятные условия труда способствуют профессиональному росту, творчеству работников, повышению производительности труда, а неблагоприятные вызывают перенапряжение, переутомление, профессиональные заболевания и несчастные случаи, снижают качество и результативность деятельности организации, приводят к увеличению затрат, а следовательно, к экономическим потерям. К условиям на рабочем месте предъявляются определенные требования: информационные, экономические, физиологические, эргономические, технические, организационные, санитарно-гигиенические и эстетические.

Информационные требования охватывают комплекс мероприятий по информационному обеспечению рабочего места:

- определение объемов и структуры информации, которая обрабатывается на рабочем месте, создается и передается на другие рабочие места;

- проектирование информационных потоков, в систему которых входит рабочее место.

Информация должна быть достаточной для выполнения работниками их служебных обязанностей.

Экономические требования предполагают организацию рабочего места с минимальными затратами на его содержание, но достаточными для нормального функционирования работника. Целесообразно также оценивать рабочее место по критерию оптимальности, т. е. эффективность деятельности работника должна превышать затраты на содержание его рабочего места.

Физиологические требования связаны с различными нагрузками на организм работника, возникающими в процессе выполнения им физической или умственной работы и определяющими ее тяжесть. Согласно этим требованиям, нужно нормировать степень тяжести и монотонности работ. При работе, требующей большого внимания и напряжения, необходимы перерывы на 5 минут через каждые 45 минут, а при постоянной сидячей работе — на 5—10 минут через каждые 2 часа.

Нормы времени на отдых зависят от степени утомляемости работника при выполнении отдельных видов работ; они основываются на специальных научных рекомендациях и выражаются в процентах к рабочему времени.

Эргономические требования связаны с созданием оптимальных условий труда, которые делают его высокопроизводительным и надежным, обеспечивают человеку необходимые удобства, сохраняют его трудоспособность, здоровье и силы. Все, что окружает работающего человека, создавая ему определенную рабочую среду (мебель, помещение, оборудование, машины, механизмы и другие орудия труда), должно отвечать требованиям эргономики — науки о функциональных возможностях человека в трудовых процессах — и быть максимально приспособленным к человеку, его физической, физиологической и эстетической природе.

Технические требования предусматривают соблюдение норм необходимого пространства для выполнения определенной работы, т. е. площади, на которую устанавливают необходимую мебель и оборудование, места работы работника, а также площади проходов к столу, оборудованию, другим рабочим местам. Ориентиром для организации и планирования рабочих мест управленческого персонала могут быть такие технические нормы:

- для руководителя предприятия — 25—55 м²;
- заместителя руководителя — 12—35 м²;
- руководителя большого структурного подразделения — 12-35 м²;
- руководителя отдела, его заместителя, главного специалиста — 8-24 м²;
- специалиста — 4—8 м²;
- старшего делопроизводителя — 5—7 м²;
- младшего делопроизводителя — 3—4 м².

Организационные требования относятся к определению сферы компетенции каждого работника на конкретном рабочем месте, его прав, обязанностей, подчиненности, вертикальных и горизонтальных связей с

другими рабочими местами, формами и методами стимулирования эффективного труда. Эти вопросы решаются с помощью разработки положений о структурных подразделениях аппарата управления и должностных инструкций работников.

К санитарно-гигиеническим требованиям относятся состояние воздуха в производственных помещениях, шум, вибрация оборудования, освещенность рабочих мест и т. д. Их параметры нормируются на основании рекомендаций санитарных служб. Такими параметрами являются влажность, чистота, температура в производственных помещениях, освещенность рабочих мест, уровень вибрации, обеспеченность канализацией, отоплением, вентиляцией, водой, бытовыми помещениями, медпунктами.

Важным элементом условий труда является освещенность. Лучше всего, если свет падает сверху или с левой стороны (в светлом помещении допускается и с правой). Источник освещения не должен находиться в поле зрения работника. Он должен обеспечивать одинаковую яркость освещения во всем помещении, поэтому нужно учитывать отражающие эффекты. Для защиты от прямых лучей и бликов необходимы светорассеивающие шторы и жалюзи, а поверхности стен и мебели должны минимально поглощать свет.

Шум на рабочем месте вредно воздействует на любую умственную и физическую деятельность. Работники в условиях шума быстрее устают, тратят на 20 % больше энергии и более раздражительны, чем в условиях тишины. Высокочастотный и беспорядочно меняющийся шум сильнее утомляет и раздражает, чем низкочастотный и периодически изменяющийся. Музыка облегчает выполнение простых повторяющихся заданий и способствует организации трудового процесса, положительно влияет на общее психологическое состояние людей: снижает утомляемость, повышает настроение, улучшает взаимоотношения. Но на работников умственного труда, требующего сосредоточенности, музыка часто влияет отрицательно.

Температура воздуха также существенно влияет на работоспособность персонала. Оптимальной считается температура помещения 18—20 °С. При 25 °С быстрее наступает физическое утомление, при 30 °С ухудшается умственная деятельность, замедляется реакция, появляются ошибки. Понижение температуры также отрицательно сказывается на работоспособности. При выполнении легких физических работ нормальной считается температура воздуха 17—22 °С, на тяжелых работах — примерно на 4—5 °С ниже. Оптимальную температуру и влажность воздуха поддерживают с помощью кондиционирования, которое, по мнению специалистов, повышает производительность труда на 15 %.

Эстетические требования относятся к внешнему оформлению рабочей среды (внешний вид помещений и средств труда, цветовая гамма, сочетание цветов в интерьере и т. п.). На мотивацию сотрудников существенно влияет также окраска помещений: бодрит или ослабляет напряжение при однообразной работе, а также обеспечивает эстетическую привязку цветов к архитектурным формам.

С помощью оптимальной окраски рабочего места повысить производительность труда можно на 20—25 %. Для этого надо знать, как различные цвета влияют на психику людей:

- оранжево-желтый создает бодрое, приподнятое настроение;
- зеленый — ровное и спокойное настроение;
- красный возбуждает;
- желтый, коричневый создают ощущение тепла;
- голубой, темно-синий, фиолетовый создают впечатление прохлады, но утомляют глаза;
- светлая окраска обеспечивает ощущение простора, чистоты, однако требует ухода;
- темная окраска зрительно уменьшает помещение¹⁹.

Поэтому при работе, требующей сосредоточения, связанной с повышенными физическими или умственными нагрузками, предпочтительнее светлые, успокаивающие тона: салатовый, бежевый, зеленый, голубой. При монотонной, однообразной работе желательны более яркие, сочные, бодрящие цвета: желтый, желто-зеленый, оранжевый. Они стимулируют активность людей. Для комнат отдыха следует использовать цвета, располагающие человека к покою: зеленый, голубой, оттенки коричневого. По возможности следует избегать резких контрастов в цвете, применять ограниченное количество цветов, так как многоцветность рассеивает внимание, а одноцветность утомляет работников.

5.6 Виды режимов труда и отдыха

Режим труда и отдыха — это установленный для каждого вида работ порядок чередования и продолжительность периодов работы и отдыха. Различают следующие виды режимов труда и отдыха: сменный, суточный, недельный, месячный и годовой.

Главными элементами, составляющими *сменный режим труда и отдыха*, являются установленная общая продолжительность рабочего дня, время начала и окончания работы, время предоставления и продолжительность обеденного перерыва, периодичность и длительность других регламентированных перерывов на отдых.

Суточный режим труда и отдыха включает установление количества и чередования смен, начала и окончания работы в сменах, перерывов на отдых и сон.

Режим труда и отдыха на протяжении недели (месяца) определяется установленным количеством рабочих дней и часов в неделю (месяц), порядком чередования рабочих дней и дней отдыха, а также чередования работы в различные смены.

¹⁹ Рабочее место. <http://center-yf.ru/data/Kadroviku/Rabochee-mesto.php>

Годовой режим труда и отдыха обусловлен общим количеством часов и дней работы за год, установленной периодичностью и длительностью основных и дополнительных отпусков.

Теоретическая основа разработки рациональных режимов труда и отдыха — современные представления о физиологии трудовых процессов. Трудовая деятельность человека осуществляется в порядке совместного функционирования различных систем организма, направляемых созданными в центральной нервной системе организма за время его предшествующей деятельности динамическим стереотипом и доминантами. Наличие динамического стереотипа и доминант устанавливает определенный уровень работоспособности организма, время поддержания которого в большой степени зависит от тяжести и напряженности трудовой деятельности, а также от существующих условий труда, от сменности работы.

Рациональная, физиологически оправданная организация режима труда и отдыха в течение суток может быть обеспечена, если учитывать суточную периодичку физиологических функций.

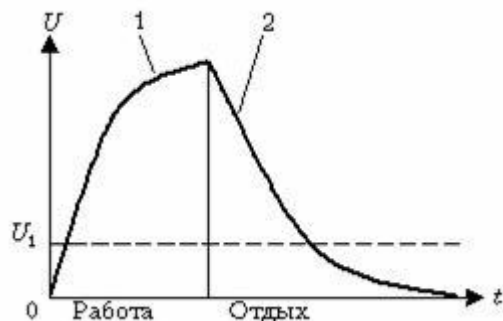
Исследования состояния физиологических функций человека и динамики работоспособности по производственным показателям (при прочих равных условиях) в процессе работы позволяют выявить определенную закономерность в течение рабочей смены. Она сводится в основном к следующему: в начальный период наблюдается фаза вработывания, затем фаза устойчивой работоспособности и, наконец, фаза снижения работоспособности, наступающей в результате развивающегося утомления.

Первая фаза вработывания или нарастающей работоспособности соответствует начальному периоду работы, когда рабочий динамический стереотип совершенствуется, упрочивается за счет подкрепления правильных (т.е. ведущих к решению трудовой задачи при наименьших затратах времени и энергии) вариантов согласованной деятельности различных функциональных компонентов рефлекторной системы. Важным фактором укрепления и уточнения рабочего динамического стереотипа в процессе вработывания является формирование доминанты, обеспечивающей нормальное протекание выполняемой работы. В результате действия вышеуказанных механизмов в процессе вработывания уровень работоспособности постепенно повышается по сравнению с исходным. Это выражается в улучшении психофизиологических показателей и результатов труда. В зависимости от характера труда и индивидуальных особенностей человека эта фаза длится от нескольких минут до 1,5 часов, а иногда и больше.

Для второй фазы высокой устойчивой работоспособности характерно сочетание высоких показателей результатов труда с относительной стабильностью или даже некоторым снижением напряженности физиологических функций. В зависимости от степени тяжести труда фаза устойчивой работоспособности может удерживаться в течение 2-2,5 часов и более.

В третьей фазе в результате развивающегося утомления снижается функциональная дееспособность основных работающих структур организма

человека, и работоспособность начинает уменьшаться. Снижение работоспособности проявляется в увеличении времени протекания рефлексов, притуплении внимания, появлении лишних движений, ошибочных реакций, замедлении скорости решения задач, ухудшении состояния сердечнососудистой системы. Одновременно с этим ухудшаются обычно и производственные показатели.



Характер кривой работоспособности зависит от скорости появления и глубины утомления, что определяется особенностями труда. Поэтому на практике встречаются отклонения от типичной классической кривой работоспособности, которые проявляются в большей или меньшей выраженности фаз, иногда с полным отсутствием какой-либо из них.

5.7 Охрана труда

Охрана труда – система обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая правовые, социально-экономические, организационные, технические, психофизиологические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия и средства. (Перечень терминов по охране труда СНГ, 1999).

Охрана труда – система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия (ст.209 Трудового кодекса РФ). Все работники предприятий, организаций и учреждений, включая руководителей, обязаны проходить обучение, инструктаж, проверку знаний правил, норм и инструкций по охране труда в порядке и в сроки, которые установлены для определенных видов работ и профессий.

Основные законодательные акты по охране труда:

1. ФЗ об основах охраны труда в РФ.
2. ФЗ об обязательном социальном страховании от несчастных случаев и профзаболеваний на производстве.
3. ФЗ о промышленной безопасности опасных производственных объектов.
4. Закон о пожарной безопасности.

Подзаконные акты:

1. Указ Президента о государственном надзоре и контроле за соблюдением законодательства РФ о труде и охране труда.

2. "Положение о федеральной инспекции труда при Минтруде РФ".

3. "Положение о порядке расследования и учета несчастных случаев на производстве".

Кроме того, существуют КЗОТ и Конституция РФ, Кодекс об административных правонарушениях.

В январе 2003 года Министерство труда и социального развития Российской Федерации и Министерство образования Российской Федерации в целях реализации ст. 212 и 214 Трудового кодекса РФ приняли совместное Постановление №1/29 "Об утверждении порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций.

В соответствии с этим Постановлением руководители и специалисты организаций должны пройти специальное обучение по охране труда в объеме должностных обязанностей при поступлении на работу в течение первого месяца. Очередная проверка знаний требований охраны труда проводится не реже одного раза в три года. Внеочередная проверка знаний требований охраны труда работников организаций независимо от срока проведения предыдущей проверки проводится:

- при введении новых или внесении изменений и дополнений в действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, содержащие требования охраны труда;
- при вводе в эксплуатацию нового оборудования и изменениях технологических процессов, требующих дополнительных знаний по охране труда работников;
- при назначении или переводе работников на другую работу, если новые обязанности требуют дополнительных знаний по охране труда (до начала исполнения ими своих должностных обязанностей);
- по требованию должностных лиц федеральной инспекции труда, других органов государственного надзора и контроля, а также федеральных органов исполнительной власти и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области охраны труда, органов местного самоуправления, а также работодателя или уполномоченного им лица при установлении нарушений требований охраны труда и недостаточных знаний требований безопасности и охраны труда;
- после происшедших аварий и несчастных случаев, а также при выявлении неоднократных нарушений работниками организации требований нормативных правовых актов по охране труда;
- при перерыве в работе в данной должности более одного года²⁰.

Порядок обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций разработан для обеспечения профилактических мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных

²⁰ Обучение и проверка знаний и требований охраны труда работников организаций. http://www.termika.ru/oks/publ/detail.php?ELEMENT_ID=1236

заболеваний и устанавливает общие положения обязательного обучения по охране труда и проверке знаний требований охраны труда всех работников, в том числе руководителей.

5.8 Законодательное обоснование режимов труда и отдыха

Законодательное обоснование режимов труда и отдыха предполагает соблюдение требований Трудового кодекса РФ. В соответствии с разд. IV Трудового кодекса РФ продолжительность времени работы на предприятиях России устанавливается следующим образом: «Нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать 40 ч в неделю» (ст. 91).

Сокращенная продолжительность рабочего времени устанавливается:

- для работников в возрасте до шестнадцати лет — не более 24 ч в неделю;

- для работников в возрасте от шестнадцати до восемнадцати лет — не более 35 ч в неделю;

- для работников, являющихся инвалидами I или II группы, — не более 35 ч в неделю; для работников, занятых на работах с вредными и(или) опасными условиями труда, — не более 36 ч в неделю.

- для работников в возрасте от пятнадцати до шестнадцати лет — 5 часов,

- в возрасте от шестнадцати до восемнадцати лет — 7 часов;

- для учащихся общеобразовательных учреждений, образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования, совмещающих в течение учебного года учебу с работой, в возрасте от четырнадцати до шестнадцати лет — 2,5 часа, в возрасте от шестнадцати до восемнадцати лет — 4 часов;

- для инвалидов — в соответствии с медицинским заключением, выданным в порядке, установленном федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

Сокращенная продолжительность рабочего времени устанавливается в порядке, установленном Правительством Российской Федерации с учетом мнения Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений» (ст. 92); «По соглашению между работником и работодателем могут устанавливаться как при приеме на работу, так и впоследствии неполный рабочий день (смена), или неполная рабочая неделя» (ст. 93). «Продолжительность ежедневной работы (смены) не может превышать:

Для работников, занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, где установлена сокращенная продолжительность рабочего времени, максимально допустимая продолжительность ежедневной работы (смены) не может превышать:

- при 36-часовой рабочей неделе — 8 часов;

- при 30-часовой рабочей неделе и менее — 6 часов» (ст. 94).

Продолжительность рабочего дня или смены, непосредственно предшествующих нерабочему праздничному дню, уменьшается на один час (ст. 95).

Ночное время — время с 22 ч до 6 ч. Продолжительность работы (смены) в ночное время сокращается на один час без последующей отработки. Не сокращается продолжительность работы (смены) в ночное время для работников, которым установлена сокращенная продолжительность рабочего времени, а также для работников, принятых специально для работы в ночное время, если иное не предусмотрено коллективным договором» (ст. 96).

В Трудовом кодексе РФ определены условия работы в ночное время, а также сверхурочной работы (ст. 99). Статья 100 Кодекса определяет понятие режима рабочего времени: «Режим рабочего времени должен предусматривать продолжительность рабочей недели (пятидневная с двумя выходными днями, шестидневная с одним выходным днем, рабочая неделя с предоставлением выходных дней по скользящему графику, неполная рабочая неделя), работу с ненормированным рабочим днем 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, которые устанавливаются правилами внутреннего трудового распорядка в соответствии с трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права, коллективным договором, соглашениями, а для работников, режим рабочего времени которых отличается от общих правил, установленных у данного работодателя, — трудовым договором».

Условия работы в режиме гибкого рабочего времени определены в ст. 102: «При работе в режиме гибкого рабочего времени начало, окончание или общая продолжительность рабочего дня (смены) определяются по соглашению сторон. Работодатель обеспечивает отработку работником суммарного количества рабочих часов в течение соответствующих учетных периодов (рабочего дня, недели, месяца и других)». Режим гибкого рабочего времени получает все большее применение, особенно для работников, занятых творческими видами деятельности.

Раздел V Трудового кодекса РФ определяет виды и порядок предоставления времени отдыха: «Видами времени отдыха являются: перерывы в течение рабочего дня (смены); ежедневный (междусменный) отдых; выходные дни (еженедельный непрерывный отдых); нерабочие праздничные дни; отпуска» (ст. 107).

В течение рабочего дня (смены) работнику должен быть предоставлен перерыв для отдыха и питания продолжительностью не более двух часов и не менее 30 минут, который в рабочее время не включается (ст. 108). 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» (ст. 112).

Ежегодный основной оплачиваемый отпуск предоставляется работникам продолжительностью 28 календарных дней (ст. 115). В ст. 116—120 ТК РФ определены условия предоставления дополнительных оплачиваемых отпусков отдельным группам работников.

Задания к семинарским занятиям

Вопросы по теме

1. Какие законодательные акты по охране труда Вы знаете?
2. Какие стандарты регулируют условия труда?
3. Что представляют собой эргономические требования?
4. Как микроклимат производственных помещений действует на работоспособность работников?
5. Как вредные производственные факторы воздействуют на организм человека?
6. Как ночная смена действует на организм человека? Как снизить неблагоприятное воздействие?
7. В чем отличие допустимых от рациональных условий труда?
8. Какая организация разрабатывает показатели количественной оценки условий труда?
9. Какие элементы условий труда благоприятно воздействуют на психику человека?
10. Какие группы факторов влияют на формирование и изменение условий труда?
11. Как можно восстановиться после продолжительной монотонной работы?
12. Какие меры принимает государство для обеспечения безопасных условий труда?
13. Какую ответственность несет работодатель за несоблюдение охраны труда?
14. Что понимается под напряженностью трудового процесса?
15. В чём состоит потенциальная опасность трудовой деятельности?
16. Кем утверждаются перечни тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается труд женщин и молодежи?
17. Обязан ли работник службы ОТ организации участвовать в расследовании несчастного случая на производстве?
18. Из каких разделов должна состоять инструкция по охране труда для работника?
19. Перечислите гарантии и компенсации, предоставляемые работникам, занятым во вредных (опасных) условиях труда. Какими

законодательными и подзаконными актами будет регулироваться эти гарантии?

Темы докладов

1. Карта аттестации рабочего места по критерию условий труда.
2. Инструментальные измерения условий труда.
3. Функции цвета и музыки в производственном процессе.
4. Психофизиологические условия труда.
5. Энергетические ресурсы человека в трудовом процессе.
6. Санитарно - гигиенические условия труда.
7. Влияние условий труда на интенсивность труда.
8. Нервно-психическая нагрузка и ее снижение в процессе трудовой деятельности.
9. Эстетические условия труда.
10. Требования, предъявляемые к производственной одежде.
11. Кривая работоспособности человека. Методика определения времени восстановления функциональных сдвигов.
- 12.
13. Принципы разработки рациональных режимов труда и отдыха.
14. Активный и пассивный отдых.
15. Суточные режимы труда и отдыха.
16. Инструктаж по охране труда
17. Порядок обучения по охране труда
18. Условия труда и их влияние на работоспособность человека.
19. Основные пути совершенствования условий труда на предприятии.
20. Сущность и организация гибких режимов труда и отдыха.
21. Режимы труда и отдыха на предприятии, оценка их эффективности и оптимизации. Оптимизация режимов труда и отдыха.
22. Оздоровительные методы повышения работоспособности.
23. Совершенствование внутрисменного режима труда и отдыха.

Задание 1

Требуется составить план работы менеджера по охране труда, в котором должны быть четко отображены все мероприятия по охране труда на ближайший месяц или год.

Для этого необходимо учитывать следующие мероприятия, совершающиеся:

ежедневно (например, проведение вводных инструктажей с поступающими на работу сотрудниками),

- 1) еженедельно,
- 2) раз в месяц (например, подача заявки на приобретение нормативных документов, наглядных пособий и пр.),
- 3) раз в несколько месяцев (например, контроль журналов инструктажей на рабочем месте),

- 4) раз в год (например, организация медицинских осмотров),
- 5) раз в несколько лет (например, участие в аттестации рабочих мест),
- 6) нерегулярно (по мере возникновения) (например, участие в расследовании несчастных случаев на производстве).

Задание 2

Планом организации труда сборочного цеха предусматривается внедрение рационального режима труда и отдыха на участке сборки и испытаний приборов. Исследования, проведенные сотрудниками отдела организации труда, показали, что после внедрения рационального режима труда и отдыха доля фазы повышенной работоспособности в общем фонде рабочего дня возросла у рабочих с 0,5 до 0,6. Определить, насколько повысится производительность труда и какой будет получен экономический эффект от внедрения рациональных режимов труда и отдыха. Исходные данные для расчета приведены в таблице:

Таблица - Исходные данные к заданию

Наименование показателя	Количество
1. Удельный вес численности рабочих участка в общей численности работников предприятия, %	4
2. Годовой объем выпуска продукции участком, тыс. руб.	6000
3. Условно-постоянные расходы в себестоимости продукции, тыс. руб.	1200
4. Стоимость вновь установленного оборудования, тыс. руб.	1100

Задание 3

Внедрение комплекса мероприятий по улучшению условий труда на предприятии способствовало сокращению потерь рабочего времени по вине рабочих на 8,6 мин в смену. В таблице представлены исходные данные. Определить экономическую эффективность внедренных мероприятий.

Таблица - Исходные данные к заданию

Наименование показателя	Количество
1. Количество рабочих на участках, где улучшены условия труда, чел.	641
2. Годовой объем производства по участкам, тыс. р.: до внедрения мероприятий после внедрения мероприятий	1037,30 1052,86
3. Годовая величина условно-постоянных расходов в себестоимости продукции, тыс. р.	254,22
4. Годовой фонд рабочего времени одного рабочего, дн.	230

5. Балансовая стоимость установленного на участках оборудования, тыс. руб.	133,51
6. Единовременные затраты на внедрение мероприятий, руб.	5640,00
7. Нормативный коэффициент окупаемости капитальных затрат	0,15

Ситуация

Вы руководитель производственного коллектива. В период ночного дежурства один из ваших рабочих в состоянии алкогольного опьянения испортил дорогостоящее оборудование. Другой, пытаясь его отремонтировать, получил травму. Виновник звонит вам домой и с тревогой спрашивает, что же им теперь делать?

1. Как Вы ответите на звонок:

- а) Действуйте согласно инструкции. Прочтите ее, она у меня на столе, и сделайте все, что требуется.
- б) Сообщите о случившемся факте вахтеру. Составьте акт на поломку оборудования, пострадавший пусть идет к дежурной медсестре.
- в) Без меня ничего не предпринимайте, сейчас я приеду и разберусь.
- г) В каком состоянии пострадавший? Если необходимо, срочно вызовите врача.

2. Какие нарушения в организации труда вы можете назвать?

3. Какие меры вы предпримите на следующий день?

6 Автоматизация организации труда

6.1 Роль информационных технологий в организации труда

Организовать труд на современном предприятии без использования информационных технологий (ИТ) практически невозможно. С одной стороны, с помощью ИТ создаётся внутреннее информационное пространство предприятия, с другой стороны, само предприятие осуществляет свою деятельность во внешней информационной среде. Поэтому не стоит рассматривать ИТ только как средство оснащения того или иного рабочего места. Использование ИТ, создание соответствующей деятельности предприятия ИТ-инфраструктуры, выбор информационных систем и программных продуктов для решения повседневных задач, обеспечение линий коммуникаций, включая мобильные, защита информации и контроль доступа к ней и её обработки — всё это неперенные условия существования предприятия.

На основе документов выстраиваются информационные потоки, образующие информационное пространство предприятия.

На основе документов выстраиваются информационные потоки, образующие информационное пространство предприятия. В процессе организации труда полезно разработать формы документов и в максимальной степени их унифицировать, что впоследствии облегчит обработку документов и сократит её сроки. Разработка и закрепление маршрутов движения информации на основе документов, по сути, определяют реперные (контрольные) точки как производственных процессов, так и бизнес-процессов. Ведь для выполнения того или иного действия необходимо соответствующее указание, содержащееся в соответствующем документе. Кроме того, системы электронного документооборота позволяют хранить все документы предприятия.

Однако использование систем документооборота требует предварительного распределения и кооперации труда: кто из сотрудников и на основании чего (каких документов) должен разрабатывать те или иные документы, кто их согласовывать, утверждать, принимать к исполнению. Использование систем документооборота требует предварительного распределения и кооперации труда.

Для реализации на практике форм разделения и кооперации труда разрабатывают положения о структурных подразделениях, в которых четко разграничивают и фиксируют задачи, функции и права каждого подразделения, определяют взаимоотношения с другими отделами и службами предприятия. На основе этих положений составляются инструкции, в которых указываются организационно-правовые положения каждого работника: функции, права, обязанности, взаимоотношения, критерии оценки деятельности, ответственность. Эти документы используются для организации труда руководителей, специалистов и служащих.

Для организации труда рабочих также разрабатываются аналогичные документы, хотя часть организационных проблем применительно к рабочим решаются технологией производства: определение порядка и последовательности выполнения операций, выбор технических средств для механизации и автоматизации труда, выбор систем информации и т. д.

В современных условиях приоритетного позаказного производства и коротких производственных циклов предприятиям часто приходится решать задачи распределения и кооперации труда рабочих оперативно. И тут тоже необходимы информационные системы, позволяющие управлять и основным производством, и организацией труда.

К примеру, информационные системы «1С:Управление производственным предприятием» и «1С:Управление предприятием (ERP) 2.0» «умеют» управлять приоритетами выполнения заказов на производство. Это означает, что информационные системы позволяют планировать производственные процессы и формировать согласованные по доступным мощностям и ресурсам графики производства, т.е. распределять работы и работников по рабочим местам, организовывать бригады. Более того, это касается не только организации труда рабочих основного производства, но вспомогательных и обслуживающих подразделений, для которых разделение и кооперация труда осуществляется по технологическому, функциональному, профессионально-квалификационному, операционному принципам.

В итоге удаётся скоординировать деятельность подразделений предприятия, снизить уровень простоя оборудования и работников, обеспечить ритмичность производства и исключить авралы, что, безусловно, повышает привлекательность труда и снижает психические и эмоциональные нагрузки на работника.

Большое значение имеет и создание системы информатизации персонала, которая хранит различного рода сведения, например, внутреннего распорядка, правила поведения на территории предприятия, порядок подачи заявлений, схемы (шаблоны) документов. Кроме того, позволяет сотрудникам узнавать корпоративные новости, обмениваться мнениями и т.д. Такая система повышает комфортность условий труда и его привлекательность, способствует гармонизации физических и психических нагрузок человека.

Особое место и в деятельности предприятия, и в организации труда занимает информационная система по расчёту заработной платы и управлению персоналом. Например, система «1С:Зарплата и управление персоналом 8» помогает эффективно решать задачи подбора и приёма на работу сотрудников нужных профессий и специальностей, планировать их подготовку и повышение квалификации, вести учёт их рабочей загрузки и оценивать эффективность работы персонала, разрабатывать системы мотивации, следить за соблюдением режима труда и отдыха, рассчитывать заработную плату и поощрительные выплаты. Кроме того, система позволяет разрабатывать варианты штатного расписания, что помогает предприятию планировать своё развитие,

разрабатывать инновации и увязывать свои стратегические цели с соответствующими изменениями в организации труда.

Большое значение имеет и создание системы информатизации персонала.

Для создания на предприятии системы непрерывного обучения персонала многие компании используют информационную систему «1С:Электронное обучение. Корпоративный университет». С помощью этой системы можно проводить подготовку персонала и повышение его квалификации как в части теории, так и практических занятий в очной, электронной и дистанционной форме.

6.2 Функции информационной системы управления в организации труда

ИС управления персоналом должна обеспечить решение таких задач, как:

- Планирование структурной организации, штатных расписаний и кадровой политики;
- Оперативный учет движения кадров;
- Ведение административного документооборота по персоналу и учету труда;
- Планирование фондов рабочего времени и учет их использования;
- Учет труда и расчет заработной платы на предприятии численностью в десятки тысяч человек;
- Учет и разнесение затрат на оплату труда персонала в общей номенклатуре затрат предприятия;
- Предоставление статистической отчетности по труду и налоговой отчетности в государственные органы, формирование отчетности для Пенсионного фонда России и МЧС;
- Подбор персонала на руководящие должности;
- Ведение кадрового резерва и мобильного персонала;
- Аттестация и повышение квалификации работников;
- Поиск специалистов на рынке труда;
- Ведение архивов без ограничения срока давности;
- Штатное расписание
- Блок предназначен для сотрудников планово-экономического отдела или отдела труда и заработной платы и необходим ведение и планирование штатного расписания (ШР) структурных подразделений предприятия.
- Подбор персонала. Привлечение внешних соискателей (сбор и анализ личных дел и анкет кандидатов; сопоставление собранных документов с базой требований, определение соответствия кандидатов требованиям к предполагаемым должностям; возможность, как автоматизированного подбора кандидатов, так и поиска должностей, наиболее им соответствующих).

- Аудит внутренних резервов филиала: сопоставление профиля работника с требованиями к вакантным должностям, а также между собой (для определения наиболее достойных).

- Оценка работников и проведение мероприятий по аттестации. Оценка с целью определения потребностей в развитии кадров, в том числе в планировании обучения, в профессиональной переподготовке и т.п.

- Аттестация персонала (оценка результатов деятельности работника), предполагающая определенные кадровые операции: повышение, понижение в должности, изменение уровня оплаты, перемещение на другую должность, включение в кадровый резерв и т.п.

- Обучение и повышение квалификации, профессиональная переподготовка. Периодическое или непрерывное обучение персонала в соответствии с производственными инструкциями и стандартами.

- Планируемое обучение, направленное на устранение выявленных несоответствий профиля работника требованиям к занимаемой должности.

- Разработка и реализация комплекса мотивационных и компенсационных мер. Наличие базы требований позволяет проанализировать целый ряд аспектов деятельности работников и принять соответствующие управленческие решения: ранжирование описаний должностей и профилей работников и обоснование уровней оплаты труда (методики, с помощью которых на основании требований к должности, уровня ответственности и напряженности труда, ряда других характеристик может быть рассчитана величина оплаты труда, присвоены соответствующие тарифно-квалификационные разряды).

- Данные для принятия решения об изменении уровня оплаты или присвоении другого разряда по результатам оценки персонала (за соответствие или несоответствие работников определенным требованиям). Причем база знаний по определенным требованиям может содержать рекомендации о том, какие решения должны быть приняты именно по ним - как в случае обнаружения несоответствия (для стимулирования к улучшению своей работы), так и при превышении работником этих требований (для стимулирования за успешное выполнение своих обязанностей).

- Планирование кадрового роста работников, процессы ротации, работа с кадровым резервом. Сравнение профилей работников с профилями должностей и определение группы работников, имеющих потенциал для дальнейшего кадрового роста (внесение сотрудника в кадровый резерв или фиксирование максимального срока нахождения в должности и т.п.).

6.3 Определение категории программного продукта

Программные продукты различают по функциональным характеристикам. Например, возможность анализа профессиональных навыков сотрудника, планирование обучений и тренингов для его продвижения по карьерной лестнице существует в западных кадровых системах, но редко встречается в отечественных. Промышленные системы управления персоналом разрабатываются не один год и имеют как заложенные в системе

функциональные возможности, так и ограничения. Разработка дополнительной функциональности для соответствия бизнес-процессам компании часто невозможна ввиду ограничений в архитектуре системы и высокой стоимости данной разработки. Поэтому во время демонстрации системы управления кадрами не следует полагаться на слайды Microsoft Power Point, полностью доверяя словам менеджера по продажам об успешном опыте специалистов по реализации задач любой сложности. Демонстрация возможностей рабочей системы определит ее функциональные возможности, а практические примеры подтвердят или опровергнут перспективы успешного использования программного продукта для реализации задач отдела кадров вашей компании.

Поиск решения для автоматизации управления кадрами — это не только выбор программного пакета, хотя система управления персоналом в компании и строится именно на основе функциональных возможностей программного продукта. Поэтому необходимо убедиться, соответствует ли данная функциональность требованиям к системе. Следует внимательно относиться к заявлениям о том, что некоторые требования к системе являются нецелесообразными, поскольку они часто основываются на том, что на основе конкретного программного продукта реализовать их невозможно.

Программные продукты, существующие на отечественном рынке, можно условно разделить на следующие группы.

- *Модули управления кадрами* в составе комплексных информационных систем. Подобные модули могут работать как в составе комплекса (например, ERP-систем), так и автономно. Кроме стандартных функций кадрового учета и расчета зарплаты, эти системы поддерживают все элементы кадрового менеджмента: подбор, обучение, оценку, мотивацию, управление проектами и другие. Кроме того, эти информационные системы предоставляют возможность формировать и контролировать бюджеты кадровой деятельности, осуществлять кадровое планирование, Internet-поддержку, обратную связь и многое другое. В качестве примера таких комплексных систем можно привести SAP, Oracle, BAAN, Scala, Navision (западные), Галактика, Парус, 1С, БОСС, Бэст-Про (российские). Количество установок российских систем исчисляется сотнями и тысячами, западных — единицами и десятками. В финансовом смысле положение обратное: объемы продаж российских производителей измеряются, в лучшем случае, десятками миллионов долларов, западных — десятками миллиардов.

- *Специализированные программы учета кадров.* Большинство систем управления кадрами предназначены только для автоматизации кадрового делопроизводства. Таких программ много, и все они очень похожи, что объясняется четкой регламентацией правил и форм кадрового учета. Большинство таких систем работает не автономно, а в связке с системой расчета заработной платы. Бесспорными лидерами на рынке являются программы московской фирмы «1С» («1С:Управление персоналом 8.0», «1С:Зарплата и кадры 7.7»). Они адаптированы к законодательству и имеют

хорошую поддержку со стороны фирмы-разработчика (обновление, консультации, развитие функционала).

- *Локальные специализированные решения.* Множество программ разработано для автоматизации отдельных процессов управления кадрами (подбор персонала, разные виды тестирования). Такие системы не претендуют на роль комплексных решений, но вполне могут быть применимы для решения ограниченного круга задач. Основной проблемой при поддержке таких решений является абсолютная зависимость предприятия-пользователя от разработчика системы.

- *Распределенные узкоспециализированные информационные системы.* Обычно разработчиками и владельцами таких систем являются крупные государственные и правительственные организации с разветвленной структурой, которые директивно обязывают нижестоящие структуры использовать единый программный продукт.

Задания к семинарским занятиям

Вопросы по теме

1. Какова роль информационных технологий в организации труда?
2. Как автоматизация производства влияет на производительность труда?
3. Какие программные продукты вы знаете для организации труда?
4. Какие функции информационной системы управления Вы знаете?

7 Эффективность организации труда на предприятии

7.1 Методика оценки эффективности организации труда на предприятии

Организация труда на уровне предприятий формируется под влиянием ряда объективных (экономический, технико-технологический, культурный, политический, законодательно-правовой, социальный и климатический факторы) и субъективных (личностный, социальный и законодательно-правовой) факторов.

В условиях формирования постиндустриального общества организация труда представляет собой конкретные формы и методы соединения людей и техники в процессе труда, формирующиеся на основе соотнесения основных целей руководства предприятия с целями персонала и нахождения оптимального варианта их сочетания для достижения полезного эффекта трудовой деятельности, заключающегося, с одной стороны, в увеличении количественных и качественных результатов производства, снижении издержек, а, с другой стороны, в формировании условий, способствующих реализации творческого потенциала работников в процессе труда, а также в обеспечении безопасных и комфортных условий труда.

Организация труда имеет экономическую и социальную направленность, и соответственно, дает экономический и социальный эффекты. Экономический эффект достигается за счет совершенствования организации трудовых процессов, ведущего к экономии рабочего времени, повышению качества продукции и работ, лучшему использованию оборудования, экономии сырья, материалов, энергии. Социальный эффект проявляется в повышении работоспособности людей, сохранении их здоровья, в повышении удовлетворенности трудом. В конечном итоге, социальный эффект выражается в эффекте экономическом.

При оценке экономической эффективности мероприятий в области совершенствования организации труда необходимо руководствоваться «Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования» и «Методикой определения экономической эффективности мероприятий по НОТ».

В соответствии с указанными Методическими рекомендациями различают:

- коммерческую (финансовую) эффективность, которая учитывает финансовые последствия реализации проекта для его непосредственных участников;
- бюджетную эффективность, отражающую финансовые последствия реализации проекта для федерального, регионального или местного бюджетов;
- экономическую эффективность, учитывающую затраты и результаты, связанные с реализацией проектных мероприятий.

Наибольший интерес и вес представляет экономическая эффективность. Поэтому рассмотрим ее подробнее.

Экономическая эффективность определяется величиной снижения затрат труда, экономией материальных и финансовых ресурсов, что, в конечном счете, выражается в увеличении производительности труда, снижении издержек производства и в росте прибыли. Расчет экономической эффективности проводится путем сопоставления трудовых, материальных и финансовых затрат до и после реализации мероприятий по организации труда или же сравнением фактических затрат с нормативными.

Если расчеты экономической эффективности осуществляются на стадии проектирования или планирования мероприятий, то такая эффективность называется расчетной. Определение эффективности после реализации мероприятий показывает фактическую экономическую эффективность.

При расчете показателей экономической эффективности отдельно учитываются постоянные и переменные затраты на производство.

Показатель экономической эффективности определяется в расчете на год (условно-годовая экономия) и с учетом времени внедрения до конца календарного года (текущая экономия). В последнем случае годовую экономию (по численности, трудоемкости, себестоимости) делят на 12 и умножают на число месяцев, оставшихся до конца года после завершения внедрения мероприятия.

Переход от базовой организации труда к проектной требует, как правило, трудовых и материальных затрат, связанных с единовременным процессом разработки и внедрения соответствующих мероприятий. Поэтому при определении экономической эффективности учитывается величина этих затрат, именуемых «единовременными». Сюда входят:

- затраты на научно-исследовательские и проектные работы;
- стоимость требуемой для реализации мероприятия технологической и организационной оснастки, методической и нормативной документации;
- затраты на выполнение подготовительных работ (привязка проекта, разработка карт организации труда, расчет норм и т.п.);
- затраты, связанные с непосредственной реализацией проекта организации труда (демонтаж старого и монтаж нового оборудования, обучение или переобучение работников новым приемам и методам труда и др.);
- затраты на материальное поощрение, стимулирующее работников к переходу на новую организацию труда.

Единовременные затраты на малоценные и быстроизнашивающиеся предметы могут отражаться в себестоимости продукции. Если проводятся крупные комплексные мероприятия по совершенствованию организации труда, то их финансирование может проводиться за счет инвестиций, которые в расчетах экономической эффективности должны быть приведены к одному году.

7.2 Показатели экономической эффективности организационных мероприятий

Основными показателями экономической эффективности мероприятий по совершенствованию организации труда, определяющими целесообразность их внедрения, являются: рост производительности труда и годовой экономической эффект. Наряду с основными показателями используются также дополнительные или частные показатели:

- высвобождение численности персонала;
- экономия рабочего времени;
- прирост объемов производства (работ);
- прирост дохода (прибыли) на рубль затрат;
- экономия по отдельным статьям затрат в издержках производства (деятельности);
- фактический срок окупаемости инвестиций.

Прирост производительности труда помимо непосредственного показателя прироста выработки продукции на одного работающего определяется через такие показатели как: снижение трудоемкости продукции, экономия численности работников, увеличение продолжительности фазы устойчивой работоспособности.

Экономическая эффективность организационных мероприятий в системе организации труда и управления персоналом определяется величиной снижения затрат живого и овеществленного труда, а значит, повышением производительности труда.

К показателям производительности труда относятся выработка на одного работника, плановый показатель прироста производительности труда, плановый показатель роста производительности труда, плановое соотношение темпов роста производительности труда и темпов роста заработной платы.

Выработка на одного работника (Π) в расчетном периоде определяется по формуле:

$$\Pi = V / \text{Ч}_{\text{ср}},$$

где V – годовой объем продукции в натуральном выражении;

$\text{Ч}_{\text{ср}}$ – расчетная среднесписочная численность персонала, чел.

Считается, что наряду с основным, обобщающим показателем эффективности труда могут рассчитываться отдельные, частные показатели. Так, для расчета основного, обобщающего показателя эффективности труда \mathcal{E} предлагается формула:

$$\mathcal{E} = V / \text{Ч} \times K,$$

где V — объем работы в единицу времени; Ч — численность работников; K — показатель качества труда.

Плановый показатель прироста производительности труда ($\Delta\Pi_{\text{пл}}$, в%) рассчитывается по формуле:

$$\Delta\Pi_{\text{пл}} = \frac{\Pi_{\text{баз}} - \Pi_{\text{пл}}}{\Pi_{\text{баз}}} \times 100$$

где $\Pi_{\text{пл}}$ – планируемая выработка в планируемом году;
 $\Pi_{\text{баз}}$ – фактическая выработка в базовом году.

Плановый процент роста производительности труда ($\text{Р}\Pi_{\text{пл}}$, в %) рассчитывается по формуле:

$$\text{Р}\Pi_{\text{пл}} = \frac{\Pi_{\text{пл}}}{\Pi_{\text{баз}}} \times 100$$

При планировании соотношения темпов роста производительности труда и темпов роста заработной платы рассчитывается коэффициент опережения роста производительности труда над ростом средней заработной платы (K_0):

$$K_0 = \frac{I_{\text{п}}}{I_{\text{з}}},$$

где $I_{\text{п}}$ – индекс роста производительности труда в рассматриваемом периоде по сравнению с базисным;

$I_{\text{з}}$ – индекс роста средней заработной платы в рассматриваемом периоде по сравнению с базисным.

Приведенные расчеты осуществлены методом прямого счета, не раскрывающим причин изменения производительности труда. Для выявления этих причин используется факторный метод расчета производительности труда. Здесь основные показатели рассчитываются по следующим формулам:

-прирост производительности труда (Π , в %) в результате сокращения численности персонала определяется по формуле:

$$\Pi = \frac{\text{Эч} \times 100}{\text{Ч}_{\text{сп}} - \text{Эч}}$$

где Эч – относительная экономия (высвобождение) численности персонала после внедрения мероприятия, чел.;

$\text{Ч}_{\text{сп}}$ – расчетная среднесписочная численность персонала, исчисленная на объем производства планируемого периода по выработке базисного периода, чел.

Для расчета экономии достигаемой за счет высвобождения численности Эв пользуются формулой:

$$\text{Эв} = \sum N \times З$$

где N – численность высвобождаемых работников;

$З$ – среднегодовая заработная плата одного работника с начислениями.

-влияние снижения трудоемкости на рост производительности труда:

$$\Pi = \frac{100 \times T}{100 - T}$$

где T – процент снижения трудоемкости выпускаемой продукции в результате внедрения мероприятия;

$$\Pi = (T_1/T_2 - 1) \times 100,$$

где T_1, T_2 – трудоемкость продукции до и после внедрения мероприятия, нормо-ч;

-годовой экономический эффект (Эг) рассчитывается по формуле (руб.):

$$\text{Эг} = (C_1 - C_2) \times B_2 - E_{\text{н}} \times Z_{\text{ед}},$$

где C_1, C_2 – себестоимость единицы продукции до и после внедрения мероприятия (текущие затраты), руб;

B_2 – годовой объем продукции после внедрения мероприятия в натуральном выражении;

E_n – нормативный коэффициент сравнительной экономической эффективности (величина, обратная нормативному сроку окупаемости);

$Z_{ед}$ – единовременные затраты, связанные с разработкой и внедрением мероприятия, руб.

Для справки: нормативный коэффициент сравнительной экономической эффективности (E_n) для организационных мероприятий устанавливается равным 0,15. Тогда нормативный срок окупаемости (T_n) равен 6,7 года.

Частные показатели экономической эффективности организационных мероприятий рассчитываются по следующим формулам:

- снижение трудоемкости продукции (C_T), нормо-ч:

$$C_T = \sum (t_1 - t_2) \times B_2;$$

где t_1, t_2 – трудоемкость единицы продукции до и после внедрения мероприятия, нормо-ч;

B_2 – годовой объем продукции после внедрения мероприятия, в натуральном выражении;

- относительная экономия (высвобождение) численности работников:

$$a) \text{Эч} = \frac{\sum (t_1 - t_2) \times B_2}{\Phi_d \times K_{нб}};$$

где Φ_d – фонд рабочего времени одного рабочего до внедрения мероприятия, ч;

$K_{нб}$ – коэффициент выполнения норм выработки в базисном году;

$$б) \text{Эч} = \frac{B_1 - B_2}{100 - B_2} \times Ч_1$$

где B_1, B_2 – потери рабочего времени соответственно до и после внедрения мероприятия, %

$Ч_1$ – численность работающих до внедрения мероприятия, чел.

$$в) \text{Эч} = \frac{Ч_{нв} \times P_{нв}}{100}$$

где $Ч_{нв}$ – численность рабочих, повысивших процент выполнения норм выработки (времени) в результате повышения квалификации, чел.;

$P_{нв}$ – прирост процента выполнения норм выработки (времени), %;

$$P_{нв} = (P_{нв2} - P_{нв1}) : P_{нв1},$$

где $P_{нв1}, P_{нв2}$ – выполнение норм выработки (времени) до и после повышения квалификации, % ;

- экономия рабочего времени в связи с сокращением потерь и непроизводительных затрат времени (Эвр), чел.

$$\text{Эвр} = б \times ч \times \Phi,$$

где $б$ – сокращение потерь и непроизводительных затрат времени на одного рабочего в течение смены, ч;

$ч$ – численность рабочих, у которых сокращаются потери и непроизводительные затраты времени, чел.;

Φ – годовой фонд рабочего времени одного рабочего, дни;

- прирост объема производства (p), %:

$$p = (B_2 - B_1) : B_1 \times 100,$$

где B_1, B_2 – годовой объем производства до и после внедрения мероприятия, нормо-ч, чел.- ч (в натуральном или стоимостном выражении);

- экономия от снижения себестоимости продукции (по заработной плате), (Эс), руб.:

$$\text{Эс} = \text{Эч} \times \text{Зср} - \Delta \text{Фср},$$

где Эч – абсолютное высвобождение численности работников, чел.;

Зср – среднегодовая заработная плата одного работника (основная и дополнительная) до внедрения мероприятия, руб.;

ΔФср – прирост фонда заработной платы, вызванный внедрением мероприятия, руб.

Затраты на разработку и внедрение мероприятий по организации труда персонала подразделяются на единовременные и текущие (эксплуатационные). Эти затраты, в зависимости от влияния на них изменений объема производства, разделяются на условно-переменные и условно-постоянные. При расчете экономии по условно-постоянным расходам различают абсолютную (реальное снижение затрат) и относительную (на единицу продукции) экономию.

Экономия от снижения себестоимости на условно-постоянных расходах рассчитывается по формуле:

$$\text{Эсу} = \text{У} \times \frac{\text{В2} - \text{В1}}{\text{В1}},$$

где У – годовая сумма условно-постоянных расходов в себестоимости продукции базисного периода, руб.;

В1, В2 – годовой объем производства до и после внедрения мероприятия.

С использованием материалов баланса рабочего времени по данным фотографии рабочего дня рассчитываются следующие дополнительные показатели:

- коэффициент использования сменного времени (Кисп):

$$\text{Кисп} = \frac{\text{ПЗ} + \text{ОП} + \text{ОБ} + \text{ОТЛ}}{\text{Тсм}}$$

- коэффициент потерь рабочего времени по организационно-техническим причинам, т.е. не зависящим от работника (Кпнт):

$$\text{Кпнт} = \frac{\text{ПНТ}}{\text{Тсм}}$$

- коэффициент потерь рабочего времени в связи с нарушениями трудовой дисциплины (Кпнд):

$$\text{Кпнд} = \frac{\text{ПНД}}{\text{Тсм}}$$

- коэффициент возможного повышения производительности труда при условии устранения прямых потерь рабочего времени (Ппт):

$$\text{Ппт} = \frac{\text{ПНТ} + \text{ПНД}}{\text{ОП}}$$

Расчет экономии благодаря лучшему использованию оргтехники, средств механизации и экономии материалов производится по формуле:

$$\text{Эт} = \sum \text{С1} \times \sum \text{С2} ,$$

где С1 – стоимость технических средств и канцелярских принадлежностей до проведения мероприятий по их более рациональному использованию или изменению их числа;

С2 – стоимость технических средств и канцелярских принадлежностей после осуществления мероприятий по более рациональному их использованию.

7.3 Задачи расчета экономической эффективности

Задачи расчета экономической эффективности состоят в следующем:

1. При разработке и внедрении мероприятий по научной организации труда важно оценить их влияние на результаты деятельности предприятия (сколько израсходовано определенных финансовых средств и какой получен эффект).

2. На основании расчета можно отобрать для первоочередного внедрения те мероприятия, которые дадут наибольший эффект и окупятся в самые короткие сроки.

3. Важно увязать материальное стимулирование участников разработки и внедрения мероприятий с полученными результатами, а именно, с экономическим эффектом.

При расчетах экономического эффекта возникают определенных трудности методического характера. Они вызваны тем, что на результат деятельности оказывает влияние много факторов, как имеющих непосредственное отношение к данному мероприятию, так и не имеющие. Поэтому важно определить именно ту часть эффекта, который получен за счет конкретного мероприятия.

Прежде чем приступить непосредственно к расчету эффекта, необходимо четко представить себе источник появления эффекта, в чем он может проявиться. Рассмотрим несколько типичных вариантов.

Так, например, сокращение потерь времени может привести к росту объема производства. В этом случае источником эффекта будет:

а) экономия на условно-постоянных расходах (их размер определяется путем умножения величины условно-постоянных расходов на процент увеличения объема производства.

б) экономия на удельных капитальных вложениях. Действительно, для большего объема производства потребовалось бы дополнительное оборудование, на приобретение которого потребовались бы капитальные вложения. Экономия составила бы часть этих затрат (которая характеризуется коэффициентом сравнительной эффективности капитальных затрат – раньше принимался равным 0,15);

в) рост производительности труда. Сокращение потерь рабочего времени приводит к условному высвобождению численности (если бы не было роста производительности труда, то для большего объема производства потребовалась бы дополнительная численности), следовательно, и росту производительности труда.

Если же участок или цех пошел не по пути увеличения объема производства, а сокращения численности работников или уменьшения трудоемкости, то составляющими эффекта будут:

а) экономия по фонду заработной платы высвобожденных работников (экономия по основной и дополнительной заработной плате;

б) экономия на отчислениях в соцстрах;

- в) экономия на спецодежде;
- г) экономия на других, кроме заработной платы, расходах на рабочую силу (расходы социального характера).
- д) рост производительности труда.

Внедрение более рациональных приемов и методов труда приводит к уменьшению трудоемкости, а отсюда – экономия по зарплате работников. Внедрение совмещения профессий и функций приводит к фактическому, а не условному, высвобождению работников и, следовательно, также эффект будет складываться из экономии по заработной плате.

Методически расчет экономической эффективности производится сопоставлением существующих нормативов или фактических (при отсутствии нормативов или, если они ниже нормативных) трудовых, материальных или финансовых затрат на единицу продукции (работ) до и после внедрения мероприятий по научной организации труда.

Различают расчетную и фактическую эффективность. Расчетная эффективность определяется на стадии проектирования (планирования) в целях обоснования проектных решений и выбора наиболее целесообразного их варианта. Фактическая – после внедрения для определения полученных результатов.

7.4 Оценка эффективности научной организации труда на основе экономических, социальных и психофизиологических показателей

Оценка эффективности НОТ проводится на основе экономических, социальных и психофизиологических показателей.

Основной критерий в группе экономических показателей — производительность труда, которая определяется количеством продукции (объемом работ), произведенной работником в единицу времени (час, смену, месяц, год).

Кроме производительности труда оцениваются:

- годовой экономический эффект от реализации мероприятий НОТ;
- срок окупаемости дополнительных затрат на мероприятия;
- коэффициент эффективности мероприятий.

Психофизиологические составляющие оценки эффективности НОТ:

- физическая и умственная нагрузка в течение смены;
- степень монотонности труда;
- темп работы;
- санитарно-гигиенические условия труда.

Кроме показателей, характеризующих экономический и психофизиологический эффект, определяются показатели, характеризующие социальный эффект мероприятий по организации труда:

- содержательность работы;
- наличие физических и умственных элементов в выполняемой работе;
- возможность творческого подхода к выполняемой работе.

Изменения во внешней среде, поведении работников и стремление к повышению эффективности производства требуют каждый раз не только поддержания ранее созданной организации труда, но и ее непрерывного совершенствования. Следовательно, руководители не просто управляют процессом производства в широком значении этого термина, но и постоянно занимаются его организацией.

В качестве основных показателей эффективности работ по организации труда принимают:

1. Рост производительности труда работников.
2. Относительное сокращение или увеличение численности работающих либо уменьшение или увеличение трудоемкости сравнимого объема работ или продукции.
3. Повышение (снижение) качества продукции.
4. Изменение доли бракованной продукции или работ.
5. Изменение удельных расходов материальных затрат в расчете на единицу оборудования и др.

Дополнительными частными показателями эффективности труда могут быть:

1. производительность труда и ее изменения;
2. доля изменения выработки за счет изменения интенсивного показателя — производительности труда;
3. качество работы;
4. квалификация работника;
5. затраты живого труда на полученную прибыль;
6. экономия живого труда;
7. экономия средств на заработную плату;
8. рациональное использование рабочего времени.

Задания к семинарским занятиям

Вопросы по теме

1. Какие показатели характеризуют эффективность организации труда?
2. Как можно оценить эффективность научную организацию труда?
3. Какой эффект будет от сокращения потерь времени?
4. Какие основные показатели экономической эффективности мероприятий по совершенствованию организации труда?

Темы докладов

1. Оптимизация загрузки персонала.
2. Роль системы кадрового учета в организации труда работников.
3. Автоматизация управления персоналом.
4. Экономическая эффективность труда персонала.
5. Социальная эффективность труда персонала.
6. Причины и показатели равномерной загрузки персонала

7. Основные направления рациональной организации труда
8. Методы оценки уровня организации труда на предприятии и их совершенствование.

Задания

Задание 1

Имеется возможность модернизировать n станков, что повысит их производительность на x процентов.

Производственный участок работает в две смены. Всего в цехе работает N человек.

Определить:

- рост производительности труда в цехе;
- снижение трудоемкости;
- экономию рабочей силы.

Значения	Обозначения	Количество
Количество станков, шт.	n	25
Процент повышения производительности, %	x	45
Численность рабочих в цехе, чел.	N	260

Задание 2

В результате изучения и распространения передового опыта, предусмотренного мероприятиями по НОТ, всеми рабочими были освоены рациональные приемы труда по установке деталей на токарных станках. Рассчитать экономию рабочего времени, снижение трудоемкости годовой программы, прирост производительности труда, экономию по фонду заработной платы в годовой экономической эффект, исходя из следующих данных:

Показатель	
Средние затраты времени на выполнение приема "установить деталь", мин: до внедрения мероприятия после внедрения мероприятия	0,112 0,070
Число рабочих в цехе, выполняющих этот прием, чел.	160
Трудоемкость годовой программы, нормо-ч	780 000
Режим работ, смен	2
Среднее количество выполнений данного приема одним рабочим в течение смены	43
Выполнение норм выработки, %	120
Часовая тарифная ставка, Р	413
Количество рабочих дней в году, дн.	235
Дополнительная заработная плата. %	10
Отчисления от ФОТ, %	39
Затраты на обучение, тыс.р.	320

8 Понятие, виды, функции и задачи нормирования труда

8.1 Понятие нормирования труда

Существенным элементом структуры организации труда является нормирование труда, которое строится на базе соответствующих теоретических познаний, методологических расчетов, а так же практического опыта использования. Посредством нормирования труда происходит учет меры живого труда, соответствующей конкретным условиям процесса труда. Результатами являются нормы и нормативы труда. Нормирование труда – важнейшая составная часть научной организации труда, объективная необходимость планового ведения хозяйства и повышения его эффективности. Оно включает технико-экономическое и физиологическое обоснование необходимых (нормативных) затрат труда, измерение и оценку трудовых затрат на основе норм, а также разработку мероприятий по внедрению этих норм в производство.

Нормирование труда – это процесс установления величины необходимых затрат труда в виде норм труда на выполнение определенных работ (операций) в наиболее рациональных для данного предприятия организационно-технических условиях²¹. Норма труда – это регламентированные затраты труда на изготовление одним или несколькими исполнителями единицы изделия соответствующего качества или объема работ в характерных условиях производства.

Наиболее важная часть нормирования – установление научно обоснованной системы норм труда. Разработка норм труда предполагает глубокий анализ состояния техники, технологии, форм и методов организации производства, изучение и обобщение опыта лучших рабочих и передовых бригад. Нормирование труда создает предпосылки для внедрения таких форм и систем оплаты, которые соответствуют качественной и количественной характеристике затраченного труда.

Нормирование труда, являясь составной частью системы заработной платы, должно способствовать поддержанию социальной справедливости в сфере оценки трудового вклада и распределения создаваемой стоимости. Условием успешного выполнения нормированием труда данной функции является достижение необходимой точности в измерении трудовых затрат. Меняющиеся в обществе отношения собственности актуализируют проблему становления цивилизованных отношений по поводу распределения произведенного продукта исходя из принципа равного вознаграждения за равный вложенный труд, что является важнейшим условием реализации гарантий прав личности и принципов свободного демократического общества.

Научное обоснование и проектирование норм труда обязательно предполагает учет физиологических условий производства. Норма должна отвечать не только требованиям эффективного использования рабочего

²¹ Понятие нормирования труда. <http://zadocs.ru/pravo/57605/index.html>

времени и оборудования, но и задачам сохранения здоровья трудящихся, т.е. обеспечивать физиологически допустимые интенсивность труда, физические усилия, напряжение нервной системы в данных производственных условиях (температура окружающей среды, загазованность, шум и т.д.). На основе анализа, разработки и внедрения прогрессивных научно-обоснованных норм выбирают наиболее рациональную организацию рабочего места и его обслуживания, расстановку рабочих и организацию их труда.

Нормирование труда представляет собой составную часть (функцию) управления производством и включает в себя определение необходимых затрат труда (времени) на выполнение работ (изготовление единицы продукции) отдельными работниками (бригадами) и установление на этой основе норм труда. При этом необходимыми признаются затраты, соответствующие эффективному для конкретных условий производства использованию трудовых и материальных ресурсов при условии соблюдения установленных законодательством режимов труда и отдыха. Универсальным измерителем количества труда, затраченного на выполнение той или иной работы, является рабочее время. Поэтому нормы труда определяются через количество рабочего времени, необходимого для выполнения определенной работы или через объем работы, который должен быть выполнен в единицу времени.

Нормирование труда служит основой для обоснования плана по труду и заработной плате. Нормы затрат труда в значительной степени определяют показатели плана основного и вспомогательного производства. Плана себестоимости продукции, финансового плана и рентабельности, показатели эффективности внедрения новой техники и технологии производства, а также хозяйственного расчета.

8.2 Нормы и нормативы, их виды

При нормировании используются нормы и нормативы. Нормы труда — нормы выработки времени, нормативы численности и другие нормы — устанавливаются в соответствии с достигнутым уровнем техники, технологии, организации производства и труда. Под нормативом понимается количество времени, необходимого для выполнения на выполнение отдельных элементов производственного или трудового процесса.

Нормы труда могут быть пересмотрены по мере совершенствования или внедрения новой техники, технологии и проведения организационных либо иных мероприятий, обеспечивающих рост производительности труда, а также в случае использования физически и морально устаревшего оборудования. Достижение высокого уровня выработки продукции отдельными работниками за счет применения по их инициативе новых приемов труда и совершенствования рабочих мест не является основанием для пересмотра ранее установленных норм труда²².

²² Ст. 160 «Нормы труда» ТК РФ №197-ФЗ от 30.12. 2001

Для однородных работ могут разрабатываться и устанавливаться типовые нормы труда. Типовые нормы труда разрабатываются и утверждаются в порядке, установленном уполномоченным Правительством РФ федеральным органом исполнительной власти²³.

Локальные нормативные акты, предусматривающие введение, замену и пересмотр норм труда, принимаются работодателем с учетом мнения представительного органа работников. О введении новых норм труда работники должны быть извещены не позднее чем за два месяца²⁴.

На предприятиях при нормировании труда используются также единые и типовые нормы (времени, выработки, обслуживания), разрабатываемые в централизованном порядке.

8.3 Классификация нормативов по труду по сфере применения

По сфере применения нормативные материалы для нормирования труда подразделяются на межотраслевые, отраслевые (ведомственные, профессиональные) и местные.

Межотраслевые нормы предназначаются для нормирования труда на работах, выполняемых на предприятиях (в учреждениях, организациях) двух и более отраслей экономики.

Отраслевые (ведомственные, профессиональные) нормы предназначаются для нормирования труда на работах, выполняемых на предприятиях (в учреждениях, организациях) одной отрасли экономики.

Местные нормы труда разрабатываются на предприятиях (в учреждениях, организациях) в тех случаях, когда отсутствуют межотраслевые и отраслевые нормативные материалы, а также при создании более прогрессивных организационно-технических условий или их несоответствии по сравнению с учтенными при разработке действующих отраслевых нормативных материалов.

Типовые нормы труда согласно статье 161 ТК РФ разрабатываются и утверждаются в порядке, установленном Правительством Российской Федерации. Постановлением Правительства РФ от 11 ноября 2002 года № 804 «О Правилах разработки и утверждения типовых норм труда» определено, что типовые нормы труда разрабатываются федеральным органом исполнительной власти, на который возложены управление, регулирование и координация деятельности в отрасли (подотрасли) экономики.

Типовые межотраслевые нормы труда утверждаются Минтрудом России. Типовые профессиональные, отраслевые и иные нормы труда утверждаются федеральным органом исполнительной власти по согласованию с Минтруда России.

Типовые нормы труда утверждаются федеральным органом исполнительной власти в соответствии с правилами подготовки нормативных правовых актов федеральных органов исполнительной власти.

²³ Ст. 161 «Разработка и утверждение трудовых норм труда» ТК РФ №197-ФЗ от 30.12.2001

²⁴ Ст. 162 «Введение, замена и пересмотр норм труда» ТК РФ №197-ФЗ от 30.12.2001

Пересмотр типовых норм труда в случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации, осуществляется в порядке, установленном для их разработки и утверждения.

Местные нормативные материалы разрабатываются на отдельные виды работ в тех случаях, когда отсутствуют соответствующие межотраслевые и отраслевые нормативные материалы. Местные нормативные материалы утверждаются администрацией предприятия.

Нормы могут устанавливаться как на стабильные работы (постоянные нормы), так и на период освоения тех или иных видов работ при отсутствии нормативных материалов для нормирования труда (временные нормы), или на отдельные виды работ, носящие единичный характер (разовые или единичные нормы).

Срок действия временных норм, как правило, составляет:

- разработанных непосредственно на предприятии, в учреждении, организации — 3 месяцев;
- разработанных вышестоящей организацией — не более 6 месяцев;
- разработанных Министерством (ведомством) — не более одного года.

Разовые нормы устанавливаются на отдельные работы, носящие единичный характер (внеплановые, аварийные, случайные и другие работы, не предусмотренные технологией), и действуют, пока эти работы выполняются, если для них не введены временные или постоянные нормы.

Обязательным для предприятий соответствующих министерств и ведомств Российской Федерации являются отраслевые и межотраслевые нормы и нормативы.

8.4 Классификация нормативов по труду в соответствии ТК РФ

Статья 160 ТК РФ выделяет такие нормы труда, как нормы выработки, времени, обслуживания.

Положение по нормированию труда среди норм и нормативов выделяет норму времени, норму выработки, норму обслуживания, норму численности, норматив численности.

Норма времени — это величина затрат рабочего времени, установленная для выполнения единицы работы работником или группой работников (в частности, бригадой) соответствующей квалификации в определенных организационно-технических условиях.

Норма времени состоит из нормы подготовительно-заключительного времени и нормы штучного времени, состоящей из оперативного времени, времени обслуживания рабочего места и времени на отдых и личные надобности.

Норма выработки — это установленный объем работы (количество единиц продукции), который работник или группа работников (в частности, бригада) соответствующей квалификации обязаны выполнить (изготовить,

перевезти и т.д.) в единицу рабочего времени в определенных организационно-технических условиях.

Норма выработки является величиной производной от нормы времени и определяется делением рабочего времени исполнителей нормируемой работы за учетный период (час, рабочий день, смену, месяц) на норму времени.

Работодатель обязан обеспечить нормальные условия для выполнения работниками норм выработки. К таким условиям, в частности, относятся:

- исправное состояние помещений, сооружений, машин, технологической оснастки и оборудования;

- своевременное обеспечение технической и иной необходимой для работы документацией;

- надлежащее качество материалов, инструментов, иных средств и предметов, необходимых для выполнения работы, их своевременное предоставление работнику;

- условия труда, соответствующие требованиям охраны труда и безопасности производства²⁵.

Норма обслуживания — это количество производственных объектов (единиц оборудования, рабочих мест и т.д.), которые работник или группа работников (в частности, бригада) соответствующей квалификации обязаны обслужить в течение единицы рабочего времени в определенных организационно-технических условиях. Эти нормы предназначаются для нормирования труда работников, занятых обслуживанием оборудования, производственных площадей, рабочих мест, а также для лиц, обслуживающих ЭВМ и уборщиц. Кроме того, нормы обслуживания разрабатываются для установления норм времени (выработки) при многостаночной работе, а также в тех случаях, когда нецелесообразно нормирование труда работников на основе норм времени (выработки), то есть при полной автоматизации работы. 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.

Разновидностью нормы обслуживания является норма управляемости, определяющая численность работников, которыми должен руководить один руководитель. С нормой обслуживания связано понятие нормы времени обслуживания, под которой понимается величина затрат рабочего времени, установленная для обслуживания единицы оборудования, производственных

²⁵ Ст. 163 «Обеспечение нормальных условий работы для выполнения норм выработки» ТК РФ №197-ФЗ от 30.12.2001

площадей или других производственных единиц в определенных организационно — технических условиях.

Норма численности — это установленная численность работников определенного профессионально-квалификационного состава, необходимая для выполнения конкретных производственных, управленческих функций или объемов работ в определенных организационно-технических условиях. По нормам численности определяются затраты труда по профессиям, специальностям, группам или видам работ, отдельным функциям, в целом по предприятию или цеху, их структурным подразделениям.

Норматив численности — заранее установленная расчетная величина, представляющая собой количество работников, которых можно содержать для обслуживания того или иного объекта или выполнения определенного объема работ (то есть устанавливается на основе норм обслуживания).

Нормы труда могут устанавливаться на отдельную операцию (операционная норма) и взаимосвязанную группу операций, законченный комплекс работ (укрупненная, комплексная норма). Последние устанавливаются из расчета на планово-учетную (учетную) единицу продукции (работ), как правило, на законченное изделие, узел, объем работ, этап или объект строительства.

Единые нормы труда разрабатываются на работы, выполняемые по одинаковой технологии в аналогичных условиях производства в одной или в ряде отраслей, и являются обязательными к применению на всех предприятиях при нормировании труда работников на соответствующих видах работ. Единые нормы утверждаются на определенный срок.

Нормы труда определяются по нормативным материалам, к которым относятся нормативы по труду.

Нормативы по труду — это регламентированные значения (величины) затрат труда (времени) на выполнение отдельных элементов (комплексов) работ, обслуживание единицы оборудования, рабочего места, бригады, структурного подразделения и т.д., а также численности работников, необходимых для выполнения производственных, управленческих функций или объема работ, принятого за единицу измерения, в зависимости от конкретных организационно-технических условий и факторов производства. К нормативам по труду относятся также нормативы режимов работы технических средств, оборудования, по которым устанавливаются оптимальные режимы протекания процесса и определяется основное (технологическое) машинное и машинно-ручное время.

Норма труда строится с учетом:

- темпа конкретного труда по сравнению с нормальной интенсивностью труда. Эталонном нормальной интенсивности трудовых действий считается темп, равносильный ходьбе человека без груза со скоростью 4,8 км/ч по ровной местности;

- времени на отдых, личные надобности и технологические перерывы.

8.4 Классификация норм труда по содержанию

С учетом этого признака различают:

I. нормы затрат труда:

1.1. нормы затрат рабочего времени:

1.1.1 нормы длительности;

1.1.2 нормы времени трудоемкости;

1.1.3 нормы численности.

1.2 нормы затрат физической и нервной энергии:

1.2.1 нормы тяжести труда;

1.2.2 нормы темпа работы;

1.2.3 нормы психофизиологических функций организма.

2. нормы результатов труда:

2.1 нормы выработки;

2.2 нормированные задания;

2.3 норма использования оборудования и производственные мощностей.

II. нормы соотношений между численностью работников и количеством единиц оборудования (нормы обслуживания, нормы управляемости, нормы соотношений численности).

III. нормы условий труда (санитарно-гигиенических и эстетических)²⁶.

1.6 Функции и задачи нормирования труда

Основные функции нормирования труда в производстве следующие:

1. Нормы труда — основа планирования на предприятии. Для научного планирования, экономического обоснования плановых заданий следует использовать нормы труда (расчет производственных мощностей, загрузки оборудования и рабочих мест, использования рабочего времени, для внутризаводского и цехового планирования). В настоящее время при планировании используются фактические затраты труда, т.е. сложившиеся соотношения между затратами рабочего времени и объемом продукции, себестоимостью и другими показателями. Важная задача при этом — определение полной трудоемкости на основе прогрессивных норм.

В рыночной экономике функции норм труда следующие:

- 1) внутрифирменное и внутрипроизводственное планирование;
- 2) оптимальная организация труда;
- 3) установление нормального уровня производительности труда;
- 4) организация оплаты труда;
- 5) социальная защита работников от чрезмерно высокой интенсивности труда;
- 6) организация управления трудом.

²⁶ Савельева Е.А. Регламентация и нормирование труда. / Учебное пособие для студентов. - М.: Издательство МАРТИТ, 2012.

2. Нормирование труда — основа рациональной организации труда и производства. При разделении труда установление границы (социальный вопрос) должно найти отражение в норме. С помощью норм можно оценивать рациональность трудового процесса, выбирать варианты работ. Следовательно, имеется необходимость в нормах труда для его разделения и кооперации, для установления количественных пропорций между видами труда, для определения режимов труда и отдыха, а также для расстановки работников по цехам, участкам и рабочим местам.

3. Нормирование труда — элемент организации заработной платы. Целесообразно нормировать все виды работ, чтобы избежать уравниловки в оплате труда.

4. Использование норм труда для оценки деятельности отдельных работников и коллективов в целях выявления передового опыта.

Перечисленные функции являются основными для нормирования труда. В условиях рыночной экономики требуется создать условия для выполнения нормами труда двух других важнейших функций.

1. Функция нормы труда как меры труда. В условиях централизованной экономики данная функция на практике не выполнялась, так как в нормах затрат рабочего времени не в полной мере учитывались явные и скрытые потери рабочего времени, а также не использовались возможности повышения производительности труда за счет лучшей его организации и нормирования. Это приводило к недостаточно эффективному использованию трудового потенциала работников. В современных условиях следует учитывать трудовую деятельность каждого работника, а также уровень напряженности труда и темпа работы, что повысит роль данной функции.

2. Функция нормирования как меры оплаты труда. Данная функция выходит за рамки государственного регулирования и становится функцией предприятия. Тариф является государственной гарантией уровня оплаты работы определенной квалификации, причем предприятие может изменять уровень тарифных ставок в сторону увеличения. Размер индивидуальной заработной платы должен определяться качеством труда работника и объемом заработанных предприятием средств на оплату труда. При этом норма времени становится средством распределения и стимулирования, мотивации трудовой деятельности, в чем и проявляется ее экономическая значимость.

Исходя из перечисленных функций, нормы труда целесообразно использовать для:

- оперативного управления производством;
- определения трудоемкости продукции (услуг);
- расчета роста производительности труда;
- сравнительного анализа и сопоставления результатов труда;
- оценки уровня техники и технологии;
- организации производства и труда;

- оценки уровня менеджмента данного предприятия (организации)²⁷.

Нормирование труда призвано решить следующие задачи:

1) Эффективного использования потенциала работников трудового коллектива. Это достигается путем распространения сферы нормирования на все категории работников, обеспечения выполнения работы с оптимальной численностью персонала, минимальными затратами рабочего времени при высоком качестве работы;

2) Повышения роли социально-экономического аспекта в трудовых отношениях. Обе стороны – и работодатель и наемный работник – экономически заинтересованы в применении обоснованных норм трудозатрат и рациональном использовании рабочего времени, что ведет к повышению эффективности труда, влияет на издержки предприятия и т.д. Обе стороны заинтересованы в соблюдении принципа социального партнерства;

3) Отражения в мере трудозатрат изменений технологических процессов, оборудования и оснастки. Для этого необходима связь нормирования труда с планированием и организацией деятельности, что наиболее эффективно достигается при микроэлементарном нормировании труда, участвующем в комплексе автоматизированных систем деятельности;

4) Установления нормального уровня интенсивности труда. Для трудоагентов особенно важно, чтобы заложенная в нормировании интенсивность труда обеспечивала долговременный рост производительности труда и прибыли при рациональных затратах на персонал. Для этого оно должно учитывать нормальную интенсивность труда, а так же уровень нервно-психологических и интеллектуальных нагрузок, возрастающих при использовании новой техники, технологии и прогрессивных производственных процессов;

5) Социальной защиты работников от чрезмерной интенсивности труда, для сохранения нормальной работоспособности на протяжении всего трудового периода работника. Задача социальной защиты в нормировании труда выражается в необходимости обеспечения благоприятных возможностей для роста удовлетворенности работника содержанием и условиями труда, наиболее полного использования его интеллектуального потенциала. Гарантом выполнения этой задачи выступает профсоюзная организация, контролирующая включение и выполнение соответствующей функции в коллективном договоре;

6) Взаимосвязи нормирования и оплаты труда. Норма труда может рассматриваться как средство мотивации персонала, т.к. заинтересовывает в эффективном использовании материальных, трудовых и финансовых ресурсов, высоком качестве работы. Устанавливается связь нормирования труда с премиальными системами, когда размер премий зависит от величины норм трудозатрат, степени их напряженности и выполнения.

²⁷ Ю. П. Кокин, проф. П. Э. Шлендер. Экономика труда : учебник. — 2-е изд., перераб. и доп. — М., Магистр. 2010.

Задания к семинарским занятиям

Вопросы по теме

1. Что называется нормированием труда? Что является объектом нормирования?
2. Какова классификация нормативов и норм труда?
3. Чем нормативы труда отличаются от норм труда?
4. Какие особенности нормирования труда можно выделить в промышленности, торговле, организаций сотовой связи?
5. Чем функции нормирования труда отличаются от задач?
6. Что считается эталоном нормальной интенсивности трудовых движений?
7. Для чего при обосновании норм труда нужен учет темпа работы?
8. Какие условия относятся к нормальным условиям для выполнения работниками норм выработки?
9. Кем утверждаются межотраслевые, отраслевые и местные нормативы труда?
10. В каких случаях могут быть пересмотрены нормы труда?
11. В каких случаях не могут быть пересмотрены нормы труда?
12. Чем отличается норма численности от норматива численности?
13. Из каких элементов состоит норма времени?
14. Какой срок действия временных норм?
15. Почему нормирование труда представляет собой составную часть (функцию) управления производством?

Темы докладов:

1. Классификация норм труда по времени действия.
2. Классификация норм труда по назначению.
3. Классификация норм труда по видам затрат.
4. Классификация норм труда по сфере применения.
5. Классификация норм труда по содержанию.
6. Классификация норм труда по укрупнению.
7. Классификация норм труда по методу обоснования.
8. Классификация норм труда по способу построения.
9. Роль нормирования труда в современных условиях на предприятиях.
10. Требования к нормированию труда в организациях.
11. Соблюдение принципов нормирования труда.
12. Совершенствование нормирования труда.

9 Методы и принципы нормирования труда

9.1 Методы обоснования норм труда

Основные методы нормирования труда - это суммарный опытно-статистический, аналитические (аналитически исследовательский и аналитически расчетный) и математико - статистический.

В основе первого метода лежат данные о выполнении аналогичных работ, либо данные оперативного учета, производственной отчетности, либо статистические данные о выработке или затратах рабочего времени по нарядам и т.п., либо материалы суммарных наблюдений за использованием рабочего времени, либо результаты экспертных оценок, а также опыт нормировщика, технолога, мастера и других специалистов.

Аналитический метод позволяет устанавливать более обоснованные нормы труда, внедрение которых должно способствовать повышению производительности труда и в целом эффективности коммерческой деятельности предприятия.

Аналитический метод предполагает установление норм труда на основе изучения и разделения трудового процесса на отдельные элементы, всестороннего их изучения с измерением продолжительности, выявления нормообразующих факторов, проектирования рациональной организации трудового процесса. Здесь обосновываются все затраты рабочего времени, необходимые для выполнения определенного объема работ, а также технические показатели использования машин. Поэтому имеется другое название этого метода - техническое нормирование. Аналитический метод принципиально отличается от суммарного как по содержанию, характеру изучения трудового процесса, так и по приемам расчета норм. При аналитическом нормировании заранее задаются методы и способы работы, средства производства.

Аналитический метод предусматривает:

- анализ природных и экономических условий; расчленение процесса труда на простейшие составные элементы, детальное их исследование;
- установление нормообразующих факторов и определение их влияния на продолжительность каждого элемента операции;
- подготовку и обеспечение нормальных условий на рабочих местах;
- анализ и обобщение материалов изучения трудового процесса;
- проектирование рационального состава трудового процесса (последовательность и длительность операций);
- расчет норм труда на основе обоснованных нормативов;
- разработку организационно-технических мероприятий, обеспечивающих внедрение и освоение норм труда, запроектированных режимов работы и отдыха²⁸.

²⁸ Методы нормирования. <http://eclib.net/30/46.html>

В зависимости от приемов установления норм труда в организациях аналитический метод подразделяется на три разновидности:

- экспериментально-аналитический;
- расчетно-аналитический;
- нормирование по нормам - образцам (типовым нормам).

Экспериментально-аналитическое нормирование осуществляется на основе изучения процессов труда непосредственно в производственных условиях. Для этого проводятся специальные наблюдения. Положительной стороной этого метода является то, что сами специалисты хозяйства изучают трудовые процессы, вскрывают недостатки, резервы роста производительности труда. Однако этот метод трудоемок, сложен, связан с проведением многих наблюдений, замеров и расчетов. Это значительно удорожает разработку научно-обоснованных норм труда.

При расчетно-аналитическом нормировании нормы труда устанавливаются исходя из типовых нормативов режима работы машин и нормативов времени на выполнение отдельных элементов операции, разработанных дифференцировано для различных организационно-технических условий на основе многочисленных наблюдений. Расчетно-аналитическое нормирование базируется на результатах экспериментально-аналитического нормирования. Справочные материалы по нормированию труда и нормативы времени разрабатываются для хозяйств в виде сборников по группам работ. Пользуясь ими, хозяйства сами рассчитывают нормы труда.

Для нормирования труда рабочих, занятых обслуживанием и управлением производством, используются методы и способы, основанные на математически статистическом анализе и определении многофакторных зависимостей между количественными и качественными факторами и затратами труда. Факторы выражаются в косвенных их измерениях через численность работников, количество обслуживаемых объектов или другие показатели, характеризующие общие затраты рабочего времени на выполнение нормируемой работы (функции). Данный метод нормирования труда принято называть математически статистическим.

9.2 Факторы обоснования норм труда

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 конкретным предприятием, уровень организации труда персонала (разделение и кооперация трудовых процессов (функций), методы и приемы 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 (итоговые показатели эффективности производства, основными характеристиками которых являются затраты живого и овеществлённого труда (издержки производства), объём выпускаемой продукции и её конкурентоспособность).

9.3 Методы нормирования труда по REFA (Германия)

Методы нормирования труда — способы установления временных данных, характеризующиеся определенным алгоритмом получения заданного времени на основе исследования условий выполнения рабочего процесса, параметров и величин влияния, применения специфических инструментов. В соответствии с наиболее распространенной в Европе концепцией менеджмента данных времени, разработанной в Германии Немецким научным - практическим институтом REFA (Германия) различают следующие методы установления данных времени:

1. Хронометраж.
2. Метод мультимоментных наблюдений.
3. Расчет процессного (машинного) времени.
4. Метод сравнения и оценки.
5. Опрос, интервью.
6. Самозапись.
7. Системы заданных значений времени.
8. Метод планового времени²⁹.

Использование того или иного метода обуславливает необходимую точность получения данных, а также затраты на исследования. При первоначальном выборе подходящего метода нормирования труда следует выяснить: область производственных заданий или деятельности, для которых должны устанавливаться данные времени; проверить применимость

²⁹ Энциклопедия производственного менеджмента. <http://www.up-pro.ru/encyclopedia/metody-normirovaniya-truda.html>

относительно специфических условий. В таблице 2.1 представлен возможный набор, применимых для рабочих заданий отдельных областей деятельности.

Таблица 2. 1 – Методы нормирования труда в отдельных областях³⁰

Задания и виды деятельности в отдельных областях	Методы нормирования труда							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Административная деятельность	□	□	□	□	□	□	□	□
2 Конструкторская подготовка производства	□	□	□	□	□	□	□	□
3 Производство и монтаж	□	□	□	□	□	□	□	□
4 Складское хозяйство	□	□	□	□	□	□	□	□
5 Контроль качества	□	□	□	□	□	□	□	□
6 Сбыт	□	□	□	□	□	□	□	□
7 Техническое обслуживание	□	□	□	□	□	□	□	□

Подходит
 Частично подходит
 Редко подходит

Уровень организации (степень детализации процессов) является величиной, количественно описывающей вид и качество взаимодействия отдельных элементов в рабочей системе. Это может быть установлено для каждой области предприятия. При этом могут определяться параметры влияния, которые приведут к уточнению эффективности использования конкретного метода. Например, выбранные варианты будут различаться для крупносерийного и индивидуального типов производства, для индивидуального и бригадного изготовления. Учет возможных параметров влияния представлен в таблице 2.2:

Таблица 2. 2 - Параметры влияния для оценки уровня организации³¹

Параметр влияния	Пояснение
Рабочая область	Определение рабочей среды
Рабочее место	
Содержание труда	Упорядочение заданий и производственных средств
Пространство решений	Самостоятельность работников при их решениях
Описание работы	Детализация описания рабочего задания
Рабочий процесс	Предназначенность процессов и времени для выполнения рабочего задания
Приемы работы	Различие приемов работы людей при сравнимых рабочих заданиях
Предмет работы	Подготовка объектов работы (объекты работы могут быть материальными или нематериальными, например, информация)

³⁰ Там же

³¹ Методы нормирования труда. <http://www.up-pro.ru/encyclopedia/metody-normirovaniya-truda.html>

Обработка информации	Необходимость деятельности для обработки информации
Положение тела, Перемещения, Движения рук	Фиксированное положения тела, выполнение движений при осуществлении деятельности
Вспомогательные средства	Вид вспомогательных средств, которые требуются для выполнения рабочего задания

Системный образ действий при выборе делает возможным быстрее определить те методы установления данных, которые возможно использовать в исследуемых областях производства и менеджмента. Если метод ограничен определенной областью применения, то шаги поиска могут упрощаться. Кроме того важным обстоятельством является также знание самих методов нормирования на предприятии, специфические особенности которых раскрываются при подробном их рассмотрении.

9.4 Принципы нормирования труда

Система нормирования труда должна разрабатываться на основе определенных принципов. Важнейшими из них являются:

- 1) *принцип эффективности* – состоит в необходимости установления норм труда, при которых производственные результаты достигаются с минимальными суммарными затратами трудовых, материальных, энергетических и информационных ресурсов;
- 2) *принцип комплексности* – выражает необходимость учета взаимосвязи технических, экономических, психологических, социальных и правовых факторов, влияющих на нормы труда;
- 3) *принцип системности* – означает, что нормы труда должны соответствовать конечным результатам производства и учитывать зависимости между затратами ресурсов на всех этапах производственного процесса;
- 4) *принцип объективности* – предполагает создание для всех сотрудников предприятия равных возможностей для выполнения норм; в частности, это означает необходимость нормирования труда с учетом групповой дифференциации сотрудников по полу и возрасту, что особенно важно при нормировании труда учеников, молодых сотрудников и лиц предпенсионного возраста;
- 5) *принцип конкретности* – заключается в том, что нормы труда должны соответствовать параметрам изготавливаемой продукции, предметов и средств труда, его условиям, типу производства и другим объективным характеристикам, влияющим при данной точности расчетов на величину необходимых затрат труда и других ресурсов;
- б) *принцип динамичности* – следует из принципа конкретности и выражает объективную необходимость изменения норм труда при существенном для данной точности расчетов изменении производственных условий;

7) *принцип легитимности* – выражает необходимость строгого соблюдения законов и других правовых актов при нормировании труда;

8) *принцип положительного отношения работников к предприятию* – означает необходимость создания такой системы нормирования труда, при которой обеспечивается общее положительное отношение работающих к выполняемым функциям, социальной среде и предприятию в целом. Этот принцип можно назвать также принципом удовлетворенности трудом³².

9.5 Требования к нормированию труда

Современные требования к нормированию труда строятся на следующих основных принципах:

- непрерывно распространять менеджмент нормирования труда на возможно более широкие области деятельности организации для обеспечения оптимизации трудовых затрат на производство продукции, работ, услуг, а также для измерения и оценки трудового вклада сотрудников в производственные результаты;
- внедрять единые подходы к определению норм труда на аналогичные работы, выполняемые в сопоставимых организационно-технических условиях;
- для увеличения научной обоснованности норм учитывать как организационно-технические, так и экономические, психофизиологические и социальные факторы;
- применять в практике нормирования последние достижения науки и техники;
- изменять заданные нормы труда при совершенствовании технологии, организации труда и производства, а также улучшении условий работы с учетом трудового законодательства³³.

Во всех случаях нормы труда должны быть обоснованными с технической, экономической, организационной, психофизиологической и социальной сторон.

Техническое обоснование учитывает выявление и анализ технических факторов, зависящих от производства, проектирование технологических режимов работы оборудования. Организационное обоснование предполагает, что при расчете норм должны учитываться прогрессивные методы организации производства и труда.

Экономическое обоснование предусматривает анализ влияния разрабатываемых норм на производительность труда, качество и себестоимость продукции и другие показатели производства.

Психофизиологическое обоснование подразумевает выбор оптимального варианта трудового процесса, протекающего в благоприятных условиях с

³² Функции и принципы нормирования труда. <http://eclib.net/1/18.html>

³³ Нормирование труда на предприятии. <http://www.up-pro.ru/encyclopedia/normirovanie-truda.html>

нормальной интенсивностью труда и рационального режима труда и отдыха в целях сохранения здоровья работающих, их высокой работоспособности и жизнедеятельности.

Задания к семинарским занятиям

Темы докладов

1. Влияние методики нормирования REFA на развитие крупных зарубежных компаний.
2. Система планирования REFA.
3. Сравнительный анализ методов нормирования в России и методики REFA.
4. Преимущества и недостатки методов нормирования труда.
5. Реализация принципов нормирования труда в российских организациях.
6. Влияние экономической составляющей на реализацию нормативов по труду.
7. Влияние технической составляющей при нормировании труда.
8. Психофизиологическое обоснование нормирования труда.
9. Хронометраж.
10. Метод мультимоментных наблюдений.
11. Расчет процессного (машинного) времени.
12. Метод сравнения и оценки.
13. Опрос, интервью.
14. Самозапись.
15. Системы заданных значений времени.
16. Метод планового времени.

Вопросы по теме

1. В чем отличие суммарного опытно-статистического, аналитического и математико - статистического методов?
2. В каком случае используются методы и способы, основанные на математически статистическом анализе?
3. На чем основан аналитический метод?
4. Какой метод, разработанный институтом REFA, не подходит для конструкторской подготовки производства?
5. Какие методы, разработанный институтом REFA, подходят для производства?
6. Какие требования предъявляются к нормативным материалам при нормировании труда?
7. Какие принципы нормирования труда выделяют?
8. Что учитывает техническое обоснование норм труда?
9. Как выбранные варианты параметров влияния будут различаться для крупносерийного и индивидуального типов производства?

10 Правовое регулирование и нормативные материалы по нормированию труда

10.1 Нормирование труда в системе российского законодательства

Взаимодействие участников общественного трудового отношения проявляется в правоотношении по нормированию труда как взаимодействие его субъектов, их взаимосвязанность субъективными правами и обязанностями, когда праву одного (работника) соответствует обязанность другого (работодателя), а именно праву работодателя требовать от работника выполнения норм труда - обязанность работника по их выполнению. Правоотношение по нормированию труда состоит из целого комплекса трудовых прав и обязанностей.

Правоотношение по нормированию труда является одной из разновидностей трудового правоотношения, и для него ТК предусматривает основные права и обязанности для участников трудового правоотношения. Применительно к личности работника эти права и обязанности в соответствии с Конституцией РФ (ст. 37 и др.) закреплены в общем виде в ТК как основные (статутные) права и обязанности работника (ст. 21) и как основные (статутные) права и обязанности работодателя (ст. 22 ТК)³⁴.

Законодательные основы регулирования вопросов нормирования труда нашли свое отражение в главе 22 Трудового кодекса РФ (далее по тексту — ТК РФ), а также в «Положении об организации нормирования труда в народном хозяйстве», утвержденном Постановлением Госкомтруда и Президиума ВЦСПС от 19 июня 1986 года № 226/П-6 (далее по тексту — Положение по нормированию труда).

Согласно гл. 22 "Нормирование труда" ТК РФ работникам гарантируется:

— государственное содействие системной организации нормирования труда;

— применение систем нормирования труда, определяемых работодателем с учетом мнения представительного органа работников или устанавливаемых коллективным договором (ст. 159).

Работодателю (учреждению) при определении норм труда, являющихся главным звеном указанной системы, следует учитывать имеющиеся типовые (межотраслевые, отраслевые, профессиональные и иные) нормы труда, утвержденные федеральными органами исполнительной власти в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 11.11.2002 № 804 <4>³⁵.

Минтруд Приказом от 31.05.2013 №235 утвердил Методические рекомендации для федеральных органов исполнительной власти по разработке типовых отраслевых норм труда. Другим правовым актом - Приказом от 30.09.2013 № 509 - Министерство приняло План по разработке в 2014 г.

³⁴ Очерки теории трудового права / Лушников А.М., Лушникова М.В. - С.-Пб.: Юрид. центр Пресс, 2006.<http://www.allpravo.ru/diploma/doc44p0/instrum6555/print6562.html>.

³⁵

типовых отраслевых (межотраслевых) норм труда

Но пока типовые нормы труда по отдельным видам работ и рабочим местам отсутствуют, Минтруд считает возможным для учреждений самостоятельно разрабатывать соответствующие нормы - с учетом рекомендаций учредителя либо с привлечением необходимых специалистов в установленном порядке (п. 16 Рекомендаций № 504).

Согласно п. 2 Рекомендаций N 504 система нормирования труда представляет собой комплекс решений, закрепленных в локальных нормативных актах учреждения или коллективном договоре. В этих документах должны быть урегулированы следующие вопросы:

1) применяющиеся в учреждении нормы труда по видам работ и рабочим местам при выполнении тех или иных видов работ (функций), а также методы и способы установления таких норм;

2) порядок и условия введения норм труда применительно к конкретным производственным условиям, рабочему месту;

3) порядок и условия замены и пересмотра норм труда по мере совершенствования или внедрения новой техники, технологии и роста производительности труда, а также в случае использования физически и морально устаревшего оборудования;

4) меры, направленные на соблюдение установленных норм труда.

Нормы труда необходимы для определения количества выполняемой работы, расчета трудоемкости того или иного вида работ.

Ответственность за состояние нормирования труда лежит на самом учреждении. Работу по этому направлению (проведение организационно-технических мероприятий, внедрение рациональных организационных, технологических и трудовых процессов, улучшение организации труда) возглавляет руководитель учреждения, но он может поручить курировать этот блок одному из своих заместителей (п. 5 Рекомендаций № 504).

После определения норм труда и разработки системы нормирования труда учреждению предстоит утвердить последнюю локальным нормативным актом (положением о системе нормирования труда), учтя при этом мнение представительного органа работников, либо включить указанное положение в качестве раздела в коллективный договор.

В силу п. 22 Рекомендаций № 504 в данное положение могут входить следующие разделы:

1. "Применяемые в учреждении нормы труда". В приложении к этому разделу приводятся:

а) ссылки на типовые нормы труда, использованные при определении норм труда;

б) примененные методики определения нормы численности на основе типовой нормы времени, нормы численности на основе типовой нормы обслуживания и нормы обслуживания на основе типовой нормы времени (если проводились расчеты);

в) расчет коррекции типовых норм труда с учетом организационно-технических

условий выполнения технологических (трудовых) процессов в учреждении (если проводилась коррекция);

г) методы и способы установления норм труда по отдельным должностям (профессиям рабочих), видам работ (функциям), по которым отсутствуют типовые нормы труда;

2. "Порядок внедрения норм труда";

3. "Порядок организации замены и пересмотра норм труда";

4. "Меры, направленные на соблюдение установленных норм труда".

10.2 Требования к нормативным материалам при нормировании труда

Нормативные материалы для нормирования труда служат базой для расчета обоснованных норм затрат труда, и должны отвечать следующим основным требованиям:

- соответствовать современному уровню техники и технологии, организации производства и труда;
- учитывать в максимальной степени влияние технико-технологических, организационных, экономических и психофизиологических факторов;
- обеспечивать высокое качество устанавливаемых норм труда, оптимальный уровень напряженности (интенсивности) труда;
- соответствовать требуемому уровню точности;
- быть удобными для расчета по ним затрат труда на предприятиях (в учреждении, организации) и определения трудоемкости работ;
- обеспечивать возможность использования их в автоматизированных системах и персональных электронно-вычислительных машинах для сбора и обработки информации, разработки норм труда³⁶.

Нормы труда устанавливаются:

- на отдельную операцию (операционная или дифференцированная норма);
- взаимосвязанную группу операций (укрупненные нормы);
- на законченный комплекс работ (комплексная норма).

Степень дифференциации или укрупнения норм определяется конкретными условиями организации производства и труда.

10.3 Нормативные материалы по нормированию труда разработанные вне предприятия

Нормативный документ - документ, устанавливающий правила, общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или их результатов и который обязателен к выполнению³⁷.

³⁶ Мосейчук М.А. Нормирование труда — понятие, виды и законодательное регулирование // Заработная плата: учет, расчет, налоги. №2. 2010.

³⁷ Нормативные документы. http://polykur.com.ua/clause/upravlenie_dokumentami_chast_1.html

Нормирование труда требует использования различных нормативных материалов. Их можно подразделить на две группы:

- 1) разработанные вне предприятия (внешние документы);
- 2) разработанные на предприятии (внутренние документы), в т.ч. разработанные: а) до нормирования труда; б) в ходе нормирования труда³⁸.

Первая группа нормативных материалов предусматривает документацию, составленную различными учреждениями и организациями для упорядочения процесса нормирования труда на предприятии. Она содержит основные требования и стандарты, учет которых необходим для обоснования любой нормы труда. Их использование позволяет придать единый методологический подход нормам труда на предприятиях различных организационно-правовых форм, отраслей; и регионов.

Нормативные материалы этой группы отражены в официальных документах органов управления:

- а) государства, в том числе отраслевого министерства (ведомства);
- б) региональных (местных) властей; в) иных. Работники отдела труда и заработной платы и нормировщики предприятий пользуются этими документами для разработки норм труда.

К внешним нормативным материалам нормирования труда относятся:

1. Законоположения по нормированию труда, указанные в ТК РФ и иных нормативно-правовых актах, включая трудовые соглашения и договоры.
2. Строительные нормы и правила.
3. Стандарты по условиям труда и технике безопасности.
4. Санитарные нормы.
5. Антропологические и эргономические характеристики работников.
6. Отраслевые технологические характеристики.
7. Инструкции, рекомендации, положения, методические указания органов исполнительной власти государства.
8. Отраслевые нормативы труда.
9. Этические нормы работника отрасли.

1. Трудовой кодекс РФ содержит основные положения по нормированию труда (гл. 22). Трудовой кодекс Российской Федерации устанавливает права и обязанности работника и работодателя, регулирует вопросы охраны труда, профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации, трудоустройства, социального партнерства. В нём также закреплены правила оплаты и нормирования труда, порядок разрешения трудовых споров. Трудовой кодекс Российской Федерации регулирует вопросы рабочего времени и времени отдыха. Он устанавливает особенности правового регулирования труда некоторых категорий работников, в том числе работников транспорта.

Правила разработки и утверждения типовых норм труда утверждены Правительством Российской Федерации в соответствии со ст. 161 Трудового

³⁸ Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях отрасли (торговля): учебник. – М.: Изд-во «Дашков и К», 2007. С. 158.

кодекса Российской Федерации (Постановление Правительства Российской Федерации от 11 ноября 2002 г. №804 «О Правилах разработки и утверждения типовых норм труда»).

Выполнение статей Кодекса гарантирует соблюдение базовых требований по нормированию труда на любом предприятии страны.

2. Вопросы нормирования труда могут быть отражены в *трудовых соглашениях*. Но еще чаще упоминание о них встречается в коллективном договоре предприятия.

Соглашение – 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 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.

3. *Коллективный договор* – правовой акт, регулирующий социально-трудовые отношения в организации и заключаемый работниками и работодателем в лице их представителей. Коллективный договор - это документ, который должен содержать ссылку на применяемую здесь систему норм труда. Причем включению такого пункта в коллективный договор предшествует его обсуждение в трудовом коллективе предприятия.

4. *Санитарные нормы и правила* нужны для обоснования планирования рабочих мест. Санитарные правила, нормы и гигиенические нормативы – нормативные акты, устанавливающие критерии безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды его обитания и требования к обеспечению благоприятных условий его жизнедеятельности.

5. *Стандарты по условиям труда и технике безопасности, санитарные нормы, антропологические и эргономические характеристики работников* нужны в нормировании труда для обеспечения защиты персонала от неблагоприятных воздействий среды, а также учета типовых возможностей человеческого организма. Такие стандарты и нормы разрабатываются научно-исследовательскими институтами и, как правило, утверждаются ГОСТами. Особую значимость среди них имеют правовые документы по охране труда работников. Нормировщик обычно пользуется комплектом подобных заранее подготовленных нормативных материалов.

6. *Отраслевые технологические характеристики*, используемые на предприятиях промышленности, связаны с особенностями отраслевой деятельности. Они зависят от специфики производства, применяемого

технологического процесса, используемых машин и оборудования. Их влияние на нормирование труда проявляется в определении меры воздействия овеществленного труда.

7. *Инструкции, рекомендации, положения, методические указания* отраслевого министерства и иных органов исполнительной власти обычно содержат правила и предложения по установлению методики нормирования труда. Однако их роль в последние годы заметно уменьшилась, что связано с известными причинами снижения влияния централизованных указаний на деятельность предприятий.

8. В нормировании труда рекомендуется использовать *паспорта предприятия и оборудования*, если таковые имеются. Их составление в отраслях экономики было особенно популярно в 80-е гг. XX в, Несмотря на всю трудоемкость разработки этого документа, его применение в нормировании труда является весьма эффективным. Такой паспорт торгового предприятия обычно содержит характеристику максимальных возможностей объекта, включая данные об общей площади, в том числе торговой, доле основного капитала, его составе, уровне механизации труда, максимальной пропускной способности зала и др. Паспорт оборудования может содержать характеристику применяемых инструментов и материалов, оборудования, режима работы и др.

9. В видах деятельности, связанных с обслуживанием населения, могут применяться *нормы этического характера*. Отраслевая этика обычно разрабатывается централизованно, и ее нормы носят рекомендательный характер. Иногда этические нормы персонала принимают форму корпоративного кодекса, практика использования которого становится популярной во многих крупных и успешно работающих на рынке фирмах.

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. Рекомендации Международной организации 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.

10.4 Нормативные материалы по нормированию труда разработанные внутри предприятия

Вторая группа нормативных материалов – это разработанные на предприятии (внутренние документы).

Локальные нормативные акты – 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.

К *внутренним нормативным материалам* относятся документы, учитывающие особенности работы конкретного предприятия и по своей роли схожие с внешними нормативными материалами. Это:

1. Организационно-технические условия, в том числе паспорт предприятия и оборудования.
2. Штатное расписание предприятия.
3. План научной организации труда.
4. Соответствующие приказы, распоряжения и задания руководства.
5. Методическая программа проведения работ по подготовке нормы труда.

Иную подгруппу внутренних нормативных материалов составляют документы предприятия, разработанные в ходе нормирования труда, а именно:

А). Документы для обоснования нормы труда: хронокарта, фотокарта, пооперационная и иная нормативная карта, наблюдательные листы. Нормированное задание.

Б) Сборник нормативных материалов для нормирования труда на предприятии.

В) Календарный план замены норм труда предприятия и др.

Штатное расписание предприятия, которое само в свою очередь было составлено на основе соответствующих нормативов труда, содержит информацию о максимальном количестве работников определенной профессии (в целом по предприятию, его подразделениям, отделам, секциям). Эти данные как исходная информация в дальнейшем также учитываются для обоснования новых норм труда предприятия.

План НОТ, если он составляется на предприятии, тоже участвует в нормировании труда. Практика составления планов НОТ была распространена в стране в 20-е-70-е гг. XX в. Такой план может содержать различные направления совершенствования организации труда, в том числе в сфере нормирования. В нем указываются намечаемые меры улучшения организации труда, сроки их выполнения, исполнители, бюджет и ожидаемый эффект. План НОТ включает направления совершенствования нормирования труда на предприятии, например такие, как:

- расширение сферы нормирования труда;
- применение межотраслевых и отраслевых нормативов труда;
- разработка и внедрение аналитических норм труда и др.

В *приказах и распоряжениях* администрации предприятия, связанных с нормированием труда, указываются вновь вводимые нормы труда. Причем оповещение об этом, согласно закону, должно происходить не позднее чем за два месяца до их введения (ст. 162 ТК РФ). Кроме того, каждый работник, которого касаются новые нормы труда, официально извещается ад-

министратией об этом под личную подпись. Если этого не произошло, то введение новых норм труда на предприятии не имеет юридической силы.

Методическая программа проведения работ по разработке норм труда на предприятии включает следующую структуру:

- выбор субъекта исследования (подразделения, отдела, секции);
- использование действующих нормативов труда;
- выявление факторов влияния;
- подготовка списка необходимых норм труда;
- инструктаж работников и т. д.

Иногда на предприятии составляется *карта организации труда*. Этот документ представляет собой форму системного изложения организации труда, разработанного для конкретного работника, на основе психофизиологических, технико-технологических, экономических, санитарно-гигиенических и иных стандартов, влияющих на нормы труда.

По итогам нормирования труда разрабатывается *нормированное задание*. Оно предусматривает суммарный объем и структуру работ на определенный период времени для работника (группы работников) при соблюдении стандартов качества работ. Нормированное задание представляет собой своеобразную норму выработки, выраженную не в натуральных показателях (как в норме труда), а в нормо-рублях или нормо-часах работы.

Результаты нормирования труда оформляются в *сборнике нормативных материалов* предприятия, составление которого может быть частью указанной выше методической программы. Такой сборник обычно издается на крупном предприятии и его содержание включает:

1. титульный лист;
2. аннотацию, в которой кратко указываются основные вопросы сборника;
3. общую часть, которая содержит описание работ и типа производства (рабочих мест), условия применения норм, общие методические указания об использовании нормативного документа, основные формулы и примеры расчетов;
4. технологию работ, характеристику применяемых технических средств и организацию труда, в том числе:
 - а) виды и типы оборудования;
 - б) режим работы;
 - в) требования, предъявляемые к качеству работ;
 - г) содержание процесса труда и рациональные методы его выполнения;
 - д) разделение и кооперация труда;
 - е) организация рабочих мест и система их обслуживания;
 - ж) инструментальное и ремонтное обслуживание;
 - з) материально-техническое обеспечение;
 - и) условия труда, включая соответствующие санитарно-гигиеническим нормам и требованиям техники безопасности.

5. нормативную часть, состоящую из нормативных карт, параграфов и таблиц, сгруппированных в порядке, удобном для применения. Нормативная карта указывает на: содержание работы, количественный и квалификационный состав работников, таблицы норм и нормативов, расчетные формулы к ним, поправочные коэффициенты к таблицам и необходимые пояснения.

6. приложения. На предприятии для оперативного контроля и анализа, может вестись журнал, в котором фиксируются данные о динамике выполнения норм труда за смену, рабочий день, неделю, месяц, а также их средние значения за квартал и полугодие. Эти материалы используются нормировщиком или, работниками отдела труда и заработной платы предприятия при анализе качества норм труда.

Календарный план замены норм труда по подразделениям предприятия (цехам, отделам, секциям) включает список мероприятий по пересмотру норм. Такой план может быть частью плана научной организации труда предприятия.

10.5 Нормирование оплаты труда на предприятии

Нормирование труда позволяет определить, какой объем затрат труда должен соответствовать установленному размеру его оплаты в конкретных организационно-технических условиях. *Тарифная система* представляет собой совокупность нормативов, при помощи которых осуществляются дифференциация и регулирование уровня заработной платы различных категорий персонала в зависимости от сложности и условий их труда, физических и умственных усилий, возлагаемой на них ответственности. *Формы и системы оплаты труда* устанавливают строго определенный порядок исчисления заработной платы по каждой группе и категории персонала в зависимости от уровня гарантированной тарифной ставки (оклада) за выполнение нормы труда, индивидуальных и коллективных результатов труда.

Тарифная система, т.е. совокупность нормативов, необходимых для учета основных различий в оплате труда, связанных со сложностью работы и квалификацией работников, призвана выполнять следующие функции:

- гарантировать государственное обеспечение воспроизводства рабочей силы (тарифная ставка 1-го разряда или наименьший оклад не могут быть меньше установленного государством на данный период времени минимального размера оплаты труда);
- дифференцировать оплату труда работников по их квалификации, сложности и ответственности выполняемых работ;
- создавать преимущества в оплате труда для работников, способствующих научно-техническому прогрессу, развитию предпринимательства, внедрению прогрессивных форм организации труда и производства.

Реализация перечисленных функций обеспечивается элементами тарифной системы, среди которых важную роль играют тарифно-квалификационные справочники (ТКС) - сборники профессиональных

характеристик, предназначенных для дифференциации работ и работников в зависимости от сложности труда и квалификации работника, а также для составления программ по подготовке и повышению квалификации работников. 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.

Применяется несколько разновидностей ТКС: единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС); отраслевые ТКС; квалификационные справочники должностей руководителей, специалистов и служащих для производственных отраслей; квалификационный справочник должностей служащих бюджетной сферы.

В ЕТКС все работы и профессии делятся на квалификационные группы в соответствии с их сложностью, точностью и ответственностью, т.е. квалификационным уровнем. Каждой группе работ присваивается соответствующий квалификационный разряд - от низшего 1-го до высшего 6-го, а в некоторых отраслях - 8-го. ЕТКС является основой и главным элементом тарифного нормирования на предприятии. Он даёт научно-обоснованную оценку сложности труда. ЕТКС незаменим для решения вопросов пенсионного и в особенности льготного пенсионного обеспечения, т.к. в нем перечислены по группам те категории работников, которые имеют право на досрочный выход на пенсию.

Квалификационные характеристики профессий рабочих разработаны с учетом требований НТП, форм организации труда, возрастающих требований к качеству продукции, уровню общего образования и специальной подготовки рабочих.

Действующий в настоящее время ЕТКС работ и профессий рабочих включает более 70 выпусков для общих профессий во всех отраслях народного хозяйства, а также отраслевые выпуски. ЕТКС является обязательным для применения на государственных предприятиях и рекомендательным для предприятий других форм собственности.

Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих необходим для установления оптимального разделения труда, определения обязанностей работников, обеспечения рационального их использования в соответствии со специальностью и квалификацией. Соответствие выполняемых работ, уровня знаний и квалификации работников требованиям должностных квалификационных характеристик определяет аттестационная комиссия.

На смену квалификационным справочникам должны прийти профессиональные стандарты. Профессиональный стандарт – документ,

определяющий требования к содержанию и условиям труда, компетенциям работников по различным квалификационным уровням и видам экономической деятельности.

Профессиональный стандарт разрабатывается по инициативе объединений работодателей или крупных организаций. Профессиональный стандарт разрабатывается рабочей группой в соответствии с «Общероссийским классификатором видов экономической деятельности» и «Макетом профессионального стандарта».

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

Задания к семинарским занятиям

Темы докладов

1. Квалификационные характеристики, профессиональные стандарты.
2. Профессиональные квалификационные группы, их значение, порядок формирования и отражение в законе.
3. Квалификационная характеристика с названием трудовой функции и нормой темпа работы.
4. Как из квалификационной характеристики сделать должностную инструкцию, обеспечивающую рост производительности труда работника.
5. Содержание должностных обязанностей, обеспечивающих выполнение нормы выработки (нормы труда).
6. Наименование профессии (должности) и ее нормативное значение.
7. Профессиональные стандарты; Квалификационные уровни; Объединенная трудовая функция; Трудовые действия.
8. Критерий отнесения должностей к профессиональным группам «Руководители» и «Специалисты высшего уровня квалификации». Основание для использования должности «заместитель начальника отдела».
9. Должностная инструкции работника, обеспечивающая рост производительности труда.
10. Перечень конвенций МОТ, ратифицированных Российской Федерацией.
11. Роль ТК РФ в нормировании труда.
12. Профессиональные стандарты в РФ.
13. Виды соглашений.
14. Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов в системе нормирования труда

Задание 1

Необходимо составить штатное расписание средней общеобразовательной школы № 123 г. №, в которой открыто 25 классов-

комплектов. Деятельность учебного заведения финансируется из средств федерального бюджета.

Согласно учебному плану общеобразовательной школы на учебный год число часов преподавания в неделю составило: по начальным классам — 184 часа, по остальным классам — 520 часов.

Составление штатного расписания производится согласно Типовым штатам средних общеобразовательных школ (утверждены приказом Министерством просвещения СССР от 21 декабря 1986 г. № 264) и нормам учебной нагрузки педагогических работников (утверждены постановлением Правительства РФ от 3 апреля 2003 г. № 191 «О продолжительности рабочего времени (норме часов педагогической работы за ставку заработной платы) педагогических работников образовательных учреждений»)

При заполнении штатного расписания необходимо заполнить реквизиты:

Строка «Наименование организации» — приводится полное или сокращенное наименование организации, принимающей работника на работу.

Графа «Код по ОКПО» — код организации по ОКПО, присвоенный при государственной регистрации организации, — 11334632. Графа «Номер документа» — проставляется очередной номер штатного расписания согласно учету, заводимому в учреждении, утверждающем данное расписание.

В графе «Дата» проставляется дата утверждения штатного расписания — 25.01.2015 г.

Графа «Штатное расписание на» — дата, на которую составляется штатное расписание (с какого числа действует установленная в расписании структура и численность) — 1 сентября 2003 г.

Графа «Структурное подразделение» — наименование структурных подразделений организации согласно ее Уставу, Положению или иному документу, определяющему структуру организации. Кроме того, в данной графе рекомендуется отражать в том числе и структуру подразделений (могут подразделяться на службы, группы и т.п.).

В общеобразовательных учреждениях состав работников на структурные подразделения может не подразделяться, или же, например, из всего состава сотрудников могут быть выделены следующие группы — руководящие работники, административно-хозяйственный персонал, педагогический персонал, обслуживающий персонал.

Графа «Код» — код структурного подразделения согласно порядку, принятому в организации.

Графа «Профессия (должность)» — указываются должности служащих и профессии рабочих согласно принятой структуре в организации.

Количество должностей определяется решением администрации организации, в том числе с учетом действующих в настоящее время норм и нормативов (перечень отдельных из них приведен в приложении к данной публикации).

Согласно приложению 1 к приказу Минпроса СССР от 31 декабря 1986 г. № 123, численность руководящих работников, административно-хозяйственного и учебно-вспомогательного и обслуживающего персонала средних общеобразовательных школ определяется в зависимости от числа классов-комплектов в следующем порядке:

Наименование должностей	Количество штатных единиц в неполных средних и средних общеобразовательных школах в зависимости от числа классов-комплектов						
	до 6	7–10	11–13	14–16	17–22	23–29	30 и более
Директор	1	1	1	1	1	1	1
Заместитель директора по учебной (учебно-воспитательной) работе	–	0,5	1	1	1	1,5	2
Заместитель директора по хозяйственной работе	–	–	–	–	1	1	1
Заведующий хозяйством	–	–	1	1	–	–	–
Бухгалтер	–	–	–	–	–	1	1
Секретарь-машинистка	–	–	–	1	1	1	1
Заведующий библиотекой	–	–	–	1	1	1	1
Библиотекарь	–	0,5	0,5	–	–	–	0,5
Рабочий по обслуживанию и текущему ремонту зданий (слесарь-сантехник, электромонтер, столяр и т.д.)	–	0,5	1	1	1,5	2	2
Гардеробщик	–	1	1	1	1,5	2	2

При количестве открытых в школе классов-комплектов в 25 единиц численность персонала определяется согласно предпоследней графе таблицы, а именно согласно графе «23–29».

Исходя из этого штат учреждения состоит из директора (одна должность), заместителя директора по учебной (учебно-воспитательной) работе (1,5 должности), заместителя директора по хозяйственной части (одна должность), бухгалтера (одна должность), секретаря-машинистки (одна должность), заведующего библиотекой (одна должность), рабочих по обслуживанию и текущему ремонту зданий, сооружений и оборудования (две должности) и гардеробщика (две должности).

Конкретный состав рабочих по обслуживанию и текущему ремонту зданий, сооружений и оборудования определяется (с учетом ограниченного количества в две должности) учреждением самостоятельно. Ими могут быть слесарь-сантехник, электромонтер, столяр и другие категории рабочих.

Количество сотрудников педагогического персонала (учителей) определяется исходя из количества учебных часов по плану учебного заведения и нормы часов преподавательской работы за ставку заработной платы. Согласно постановлению Правительства РФ от 3 апреля 2003 г. № 191

указанная норма составляет 18 часов в неделю для учителей 5–11-х (12-х) классов и 20 часов в неделю для учителей 1–4-х классов.

Соответственно, количество учителей для начальных классов составит 9,2 должности (184 часа / 20 часов), для остальных классов — 28,9 должности (520 часов / 18 часов). Всего количество учителей составит 38,1 должности (для целей примера распределение преподавательского состава по учебным дисциплинам не производится).

Дополнительно к указанным выше должностям учреждение вправе согласно приказу Минпроса СССР от 31 декабря 1986 г. № 123 предусмотреть:

- должности уборщика служебных помещений из расчета 0,5 единицы должности на каждые 250 квадратных метров убираемой должности, но не менее 0,5 единицы должности на школу;
- должности дворника — в соответствии с нормами убираемой площади, утвержденными местными органами исполнительной власти;
- некоторые другие должности.

При оформлении штатного расписания должности работников указываются согласно присвоенным им должностным окладам (тарифным ставкам), а также права работников на получение тех или иных надбавок и доплат.

Если сотрудникам, занимающим одинаковые должности, установлены различные разряды, их должности при составлении штатного расписания указываются по различным строкам. Также по работникам, занимающим одну и ту же должность с одинаковыми разрядами, но которым установлены различные надбавки и доплаты, следует задействовать разные строки штатного расписания.

Учитывая, что образовательное учреждение финансируется из федерального бюджета, при оформлении штатного расписания учитываются присвоенные работникам разряды оплаты труда по Единой тарифной сетке по оплате труда работников организаций бюджетной сферы, утвержденной постановлением Правительства РФ от 2 октября 2003 г. № 609 «О повышении тарифных ставок (окладов) Единой тарифной сетки по оплате труда работников организаций бюджетной сферы».

Штатное расписание подписывается руководителями структурных подразделений и главным бухгалтером и утверждается руководителем. При этом следует учитывать, что в целом ряде случаев штатное расписание может утверждаться вышестоящей организацией.

В реквизите «УТВЕРЖДАЮ» приводятся данные о количестве утвержденных единиц и месячный фонд заработной платы.

Задание 2

На основании задания 1 темы 3 необходимо выделить основные нормативные акты, которые устанавливаются при тарификации:

- для руководителей и педагогических работников —

- для общепрофессиональных должностей служащих (бухгалтер, библиотекарь, секретарь-машинистка и т.п.)
- для общепрофессиональных профессий рабочих.

Ситуация 1

Сотрудник малого предприятия выполняет функции бухгалтера и кассира. В соответствии со штатным расписанием должностной оклад бухгалтера составляет 10 000 руб., а кассира - 7 000 руб. По закону как должен оплачиваться труд данного сотрудника (по какой расценке)?

Ситуация 2

На работу в компанию «Плюс» были приняты 5 новых сотрудников с испытательным сроком 2 месяца:

ФИО	Возраст	Стаж работы	Образование	Должность	Наличие детей
Михайлова С.Ю.	33	10	Высшее, бухгалтер	Бухгалтер	Сын - 7 лет
Суриков А.Н.	17	нет	среднее	Помощник менеджера	Нет
Иванова А.С.	25	2	Высшее, юрист	Помощник юриста	Дочь - 1год
Страхов Н.Н.	45	25	Высшее, инженер	Зам. нач. цеха (по переводу из филиала)	Дочь-20 лет, Сын -15 лет
Коломейцев А.А	22	нет (выпускник вуза)	Высшее, электромеханик	Электромеханик	Нет

Кому из них испытательный срок был назначен незаконно? Почему?

11 Организация и управление нормированием труда в организации

11.1 Организация управления нормирования труда в организации

Состав и содержание работ по нормированию труда на предприятии определяются основными функциями норм труда и задачами нормирования трудовых процессов работников в определенных организационно-технических условиях производства.

Результаты работы по нормированию труда в значительной степени определяются профессиональным уровнем специалистов по труду, их опытом и, что не менее важно, умением контактировать с работниками в процессе нормирования и организации их труда.

Содержанием работы по нормированию труда являются:

- 1) анализ производственного процесса, разделение его на части;
- 2) выбор оптимального варианта технологии и организации труда;
- 3) проектирование режимов работы оборудования, приемов и методов труда, систем обслуживания рабочих мест, режимов труда и отдыха;
- 4) определение норм труда в соответствии с особенностями технологического и трудового процессов, их внедрение и последующая корректировка по мере изменения организационно-технических условий производства³⁹.

Состав работ по нормированию труда на предприятии определяется решением задач оперативного нормирования и задач, связанных с проведением исследований по тем или иным вопросам в сфере труда.

К работам по оперативному нормированию, как правило, относятся:

- 1) установление (расчет) и внедрение норм трудовых затрат на выполнение различных работ (функций) на данном предприятии;
- 2) тарификация работ и определение отдельных расценок;
- 3) контроль за введением установленных норм труда и соблюдением организационно-технических условий, предусмотренных ими и требованиями рациональной организации трудовых процессов на каждом рабочем месте;
- 4) проведение аттестации, замены и пересмотра норм трудовых затрат на основе оценки их качества в т.ч. напряженности.

В зависимости от организационной структуры, форм и систем управления нормированием труда на конкретном предприятии к оперативной работе могут быть отнесены и другие функции.

К нормативно-исследовательской работе по нормированию труда на предприятии, как правило, относятся вопросы составления методических разработок по нормированию новых видов работ, а также местных нормативных материалов по труду, создания единой технико-нормировочной документации, отчетности и другой информации по труду.

³⁹ Управление нормированием труда на предприятии.
<http://www.jobgrade.ru/modules/Articles/article.php?storyid=23>

Изучение использования рабочего времени и выявление резервов повышения производительности (эффективности) труда персонала, а также исследование трудовых процессов на рабочих местах, выбор эффективных методов и приемов их выполнения, аттестация рабочих мест и их рационализация также относятся к функциям "нормативно-исследовательской работы". Удельный вес работ, выполняемых специалистами по труду по функции "оперативного нормирования" и функции "нормативно-исследовательской работы по труду" определяется структурой органов по труду, формами и системами управления нормированием труда.

11.2 Организационные структуры управления нормированием труда

Организационные структуры, формы и системы управления нормированием труда определяются общей структурой управления предприятием, характером, типом и объемом выпускаемой продукции и т.п., в целом - задачами производственно-хозяйственной и коммерческой деятельности предприятия.

Построение организационной структуры органов нормирования труда на предприятии, как правило, включает решение следующих вопросов:

- 1) распределение работ по нормированию труда между различными службами. Например, Отделом организации труда и заработной платы (ООТиЗ) и службами Главного технолога и Главного металлурга; службой организации труда и службой технико-экономического планирования; Отделом организации труда и заработной платы и информационно - вычислительным Центром и т.п. предприятия;
- 2) распределение работ по нормированию труда между общезаводскими и цеховыми службами, между любыми подразделениями предприятия;
- 3) осуществление информационных связей службы Отдела труда и заработной платы с другими техническими и управленческими службами по вопросам нормирования труда;
- 4) определение подчиненности заводских и цеховых служб по нормированию труда в общей системе управления предприятием в целом⁴⁰.

Практически имеет место разнообразие в выполнении функций и задач нормирования труда, возложенных на различные службы предприятия. В зависимости от масштаба предприятий и его организационной структуры служба по нормированию труда может иметь уровень управления, отдела, бюро (группы) и другие. Отдельные предприятия не всегда могут создать подразделение по нормированию труда, им рекомендуется пользоваться услугами консультативных фирм внедренческих и других.

В управлении работой по нормированию труда должны принять участие все службы и производственные подразделения предприятия под началом отдела организации труда и заработной платы.

⁴⁰ Там же.

Типовое положение об Отделе организации труда и заработной платы в 80-ые годы было разработано и утверждено применительно к производственному объединению (комбинату). В нем определены основные направления работы и функции, возлагаемые на эти отделы на предприятиях. Однако в практике предприятий имеет место существенное разнообразие в выполнении отдельных функций нормирования труда. В настоящее время такое положение объясняется многими факторами и, в первую очередь, полной самостоятельностью предприятий (организаций) в решении вопросов управления нормированием труда.

Согласно отечественной практике на большинстве предприятий весь комплекс работ по нормированию труда осуществлял Отдел труда и заработной платы. На ряде предприятий нормирование работ основного производства осуществляли технологи соответствующих технологических отделов (главного технолога, главного металлурга и т.п.), исследование трудовых процессов и разработку нормативов по труду, а также нормирование работ по обслуживанию основного производства выполнял Отдел труда и заработной платы.

На некоторых предприятиях нормирование работ основного производства осуществлялось нормировщиками, а установление режимов обработки и величины машинного (основного) времени - технологами.

11.3 Системы управления нормированием труда

В зависимости от масштаба и структуры предприятия организация работы по нормированию труда может быть построена по централизованной, децентрализованной и смешанной системам.

Централизованная система организации нормирования труда предусматривает сосредоточение нормативно-исследовательской работы в общезаводских службах, как правило, в отделе организации труда и заработной платы. Достоинством ее является возможность проведения единой политики в этой сфере деятельности и обеспечение равной напряженности норм труда в производственных подразделениях предприятий. Централизованная система организации нормирования труда обеспечивает полное использование рабочего времени инженера по нормированию труда и равномерную его загрузку, более эффективное использование его знаний и т.п. Специализация по видам нормируемых работ (функций) значительно повышает качество норм и обеспечивает их равную напряженность на однородных технологических операциях независимо от места их выполнения.

Система целесообразна и в тех случаях, когда на предприятии недостаточно квалифицированных специалистов по организации и нормированию труда, так как позволяет эффективнее использовать имеющиеся кадры.

В практической деятельности предприятий встречаются две разновидности централизованной системы организации нормирования труда,

характеризующиеся централизацией расчета норм трудовых затрат в Отделе труда и заработной платы или в Отделе главного технолога.

В первом случае в отделах организации труда и заработной платы создаются бюро нормирования, специализирующиеся по видам работ. Работники бюро по поступающим к ним картам технологических процессов и другой информации заполняют технико-нормировочные карты и передают их для расчета трудоемкости в вычислительные центры. Порядок движения и оформления документов разнообразен и зависит от специфики и сложившейся организации производства.

Во втором случае в технологических отделах создаются группы нормирования труда, которые рассчитывают нормы труда одновременно с разработкой технологических процессов. Это в значительной степени повышает ответственность технологов за экономичность разрабатываемых процессов. Часто технологами выполняются и другие работы, как например, внедрение норм труда, подготовка материалов к пересмотру и замене действующих норм трудовых затрат, функции учета, анализа и составления отчетности по трудоемкости. Централизация нормирования труда обеспечивает сближение норм по уровню напряженности, уменьшает объем дополнительных работ, связанных с отступлением от технологии.

Внедрение в управление производством электронно-вычислительной техники создает широкие возможности для автоматизации расчетов норм и нормативов, учета их выполнения, а также для специализации работников на нормировании отдельных видов работ (функций), что способствует повышению качества разрабатываемых норм и нормативов и снижению трудоемкости их установления. В связи с этим внедрение централизованной системы может быть рекомендовано для различных по масштабу и характеру деятельности предприятий.

В настоящее время многие специалисты и практики придерживаются мнения о необходимости шире использовать централизованную с систему организации нормирования труда, вводить в состав ее служб специалистов различного профиля, в том числе конструкторов, технологов, физиологов, психологов наряду со специалистами по труду. Такой подход позволит устанавливать обоснованные производственно необходимые затраты труда начиная от операции до трудоемкости продукции на базе системы норм различной степени укрупнения. Эффективность централизации нормирования труда подтверждена практикой многих предприятий (организаций).

Децентрализованная система организации нормирования труда предусматривает установление норм затрат труда непосредственно в цехах (иных структурных подразделениях предприятия). Она предполагает двойное подчинение нормировщика: методическое – начальнику Отдела труда и заработной платы, административное – начальнику цеха. Система целесообразна на крупных предприятиях, как правило, со среднесерийными и мелкосерийными типами производства, где установление норм в централизованном порядке затруднительно. Система может быть эффективна

только при условии укомплектования производственных подразделений квалифицированными кадрами по нормированию труда. На предприятиях, где преобладают укрупненные методы нормирования труда (на основе типовых норм и укрупненных нормативов времени), установление норм может быть поручено работникам производственных подразделений, например мастеру, начальнику участка и др., при общей координации и методическом руководстве этой работой со стороны отдела труда и заработной платы. Это предприятия с преобладанием аппаратурных процессов, геологоразведочные, лесозаготовительные и т. п.

При децентрализованной системе организации нормирования труда на предприятии не обеспечивается равная напряженность норм на однородные технологические операции. Кроме того, нормировщик часто занят выполнением несвойственных для него функций, что при большом количестве действующих норм затрудняет возможность их качественного анализа и своевременной замены и пересмотра.

Смешанная система организации нормирования труда имеет разновидности в зависимости от вариантов перераспределения функций между теми или иными службами предприятия. Вариант смешанной системы целесообразен на предприятиях со среднесерийным типом производства, когда установление норм на освоенную продукцию в основном производстве осуществляется в отделе труда и заработной платы, а на осваиваемую продукцию и разовые работы — децентрализовано, в цехах.

На некоторых предприятиях в Отделе труда и заработной платы централизована функция расчета норм труда, а анализ и контроль их качества, оформление нарядов, составление отчетов и другая текущая работа выполняются нормировщиками в цехах.

При всех системах управления отдел организации труда и заработной платы должен обеспечить методическое руководство работой и оказывать помощь цеховым службам, а также координировать работу по снижению трудовых затрат, контролировать качество действующих норм и нормативов по труду и обеспечить их своевременную замену и пересмотр. В производственных подразделениях ответственность за состояние нормирования труда должен нести руководитель данного подразделения и непосредственно руководитель цеховой службы нормирования труда.

Эффективность работы по организации и нормированию труда на предприятии во многом зависит от уровня профессиональной подготовки работников, занятых в этой области, и знаний основ организации и нормирования труда работодателями.

11.4 Подготовительные и организационно-методические работы

Согласно статье 160 ТК РФ нормы труда должны устанавливаться в соответствии с достигнутым уровнем техники, технологии, организации производства и труда.

Введение, а также замена и пересмотр норм труда оформляются локальными нормативными актами организации (приказом, распоряжением, положением по нормированию и т.п.) и с учетом мнения представительного органа работников (профсоюзного органа, совета трудового коллектива и т.п.).

В ходе работ определяются цели и задачи разработки нормативных материалов для нормирования труда, уточняются виды норм, составляется техническое задание. Техническое задание разрабатывается организацией-исполнителем нормативно-исследовательской работы и утверждается организацией-заказчиком. Изучаются действующая технология, инструкции, положения, организационно-технические условия и методы выполнения работы на рабочих местах, подбираются паспорта оборудования, характеристики применяемых инструментов, приспособлений, сырья, материалов, режимов работы оборудования, содержание технологических и трудовых процессов; устанавливается возможность разработки нормативных материалов с применением нормативов времени, в том числе микроэлементных, использования электронно-вычислительных машин для проектирования рациональных трудовых процессов и расчета норм труда.

При планировании проводится финансово-экономическое обоснование необходимости нормирования в организации, т.е. обоснование проекта программы.

На основе изучения производственного и трудового процессов, возможности их усовершенствования и оценки вводимых систем нормирования труда подсчитывается экономия от их внедрения, которая сопоставляется с соответствующими расходами. Основным показателем при этом является размер прибыли на единицу затрат.

Затем осуществляется планирование всего комплекса и очередности проведения работ по созданию и внедрению программы. Здесь же определяются возможности использования автоматизированных систем проектирования и нормирования труда применительно к решению поставленных задач, рассчитывается смета на их покупку (или аренду), а также затраты на приобретение программного обеспечения.

Определяются категории работников, труд которых подлежит нормированию, а также наиболее эффективные и целесообразные методы и способы установления необходимых трудовых затрат.

Новой тенденцией является усиление значения координирующей деятельности центральной службы нормирования в рамках всего предприятия. Это связано с возросшей необходимостью сопоставления результатов исследований в области решения трудовых проблем, в т.ч. установления равнонапряженных норм времени на одни и те же виды работ (функций) и создания единой нормативно-информационной базы. Единая основа позволяет эффективнее решать весь комплекс хозяйственных, технических и социальных вопросов в рамках фирмы.

Координация работ в области нормирования труда предполагает также разработку единой стандартной формы отчетности и документации с учетом

существующей классификации норм трудовых затрат. За рубежом большое внимание уделяется четкому определению самой нормы времени и ее составляющих, в связи с чем на национальном и отраслевом уровнях разработаны специальные справочники, терминологические толкования всех понятий, методические унификации и т.п. Например, в Великобритании разработан единый терминологический справочник по нормированию труда.

11.5 Проведение изучения затрат рабочего времени на рабочих местах

Изучение затрат рабочего времени на местах включают:

- осуществление подготовки к наблюдениям, выбираются исполнители, за работой которых будут вестись наблюдения, уточняется соответствие технологии, организации рабочего места и его обслуживания проектируемым;
- проведение непосредственных замеров рабочего времени (хронометраж, фотографии рабочего времени, видеосъемка трудовых процессов и т.д.) или моментных наблюдений; при этом максимально используются материалы, связанные с установлением норм затрат труда на выбранных предприятиях;
- проведение технических расчетов, экспериментальных и других исследовательских работ, обработка собранных материалов.

11.6 Проведение обработки собранных материалов

Проведение обработки собранных материалов включают в себя:

- анализ и обобщение результатов изучения затрат рабочего времени, разработка нормативов (норм) затрат труда;
- уточнение основных факторов, влияющих на величину затрат труда; вывод эмпирические (основанных на опыте) формулы зависимостей между значениями влияющих факторов и величинами затрат труда;
- подготовку проекта нормативного документа в первой редакции, а также инструктивных указаний о порядке проведения его проверки непосредственно на предприятии;
- определение конкретных предприятий (учреждений, организаций), их структурных подразделений для проведения на них проверки нормативных материалов;
- направление проекта нормативного документа с инструктивными указаниями о порядке проведения его проверки на выбранные предприятия (учреждения, организации), в их структурных подразделениях.

11.7 Проверка нормативных материалов и окончательная редакции нормативных материалов

Целью проверки является выявление характера уточнений и дополнений, подлежащих внесению в проект. На стадии подготовки окончательной редакции нормативных материалов проводится анализ и изучение результатов проверки проекта нормативного документа в производственных условиях, обобщение полученных отзывов, замечаний и предложений.

Пересмотр установленных норм труда согласно статье 160 ТК РФ может иметь место по мере совершенствования или внедрения новой техники, технологии и проведения организационных либо иных мероприятий, обеспечивающих рост производительности труда, а также в случае использования физически и морального устаревшего оборудования.

Следует обратить внимание, что не может являться основанием для пересмотра ранее установленных норм достижение высокого уровня выработки продукции (оказания услуг) отдельными работниками за счет применения по их инициативе новых приемов труда и совершенствования рабочих мест (то есть передовых методов и форм организации труда). Замена и пересмотр единых и типовых норм осуществляется органами, их утвердившими.

Пересмотренные нормы также подлежат оформлению локальным нормативным актом организации и доведению до работников не позднее чем за два месяца до их введения. Проверка действующих на предприятии (в учреждении, организации) норм труда осуществляется аттестационными комиссиями, утвержденными руководителями предприятий (учреждений, организаций).

По результатам проверки по каждой норме принимается решение: аттестовать или не аттестовать. Аттестованными признаются технически обоснованные нормы, соответствующие достигнутому уровню техники и технологии, организации производства и труда.

Устаревшие и ошибочно установленные нормы признаются не аттестованными и подлежат пересмотру. Устаревшими, в частности, должны считаться нормы, действующие на работах, трудоемкость которых уменьшилась в результате общего улучшения организации производства и труда, роста профессионального мастерства и совершенствования производственных навыков рабочих и служащих. Ошибочными могут считаться нормы, при установлении которых были неправильно учтены организационно-технические условия или допущены неточности в применении нормативных материалов, либо в проведении расчетов.

Администрация предприятия обязана разъяснить каждому работнику основания пересмотра норм, ознакомить его с методами, приемами труда и условиями, при которых они должны применяться.

Мероприятия календарного плана замены и пересмотра норм обязательно должны быть тесно увязаны с соответствующими показателями экономического и социального развития предприятия и взаимными

обязательствами коллективного договора, соглашения. Во всех случаях в соответствии со статьей 160 ТК РФ о введении новых норм труда работники должны быть извещены не позднее чем за два месяца до их введения.

Утвержденные в установленном порядке нормативные материалы для нормирования труда внедряются на предприятиях, в учреждениях, в организациях в соответствии с их областью применения и сферой действия. Вводятся в действие они приказом руководителя по согласованию с выборным профсоюзным органом.

Ознакомление с новыми нормами должно сопровождаться проведением массовой разъяснительной работы, инструктажа работающих, а в необходимых случаях и обучением их работе в новых организационно-технических условиях.

Если при проведении указанной выше работы выяснится, что на предприятии (в учреждении, организации) существующие организационно-технические условия более совершенны, чем условия, предусмотренные в отраслевых нормах или нормативах, и действующие местные нормы на соответствующие работы более прогрессивны, чем новые нормы, то новые отраслевые нормы или нормативы не внедряются. На тех предприятиях, где фактические организационно-технические условия совпадают с условиями, предусмотренными в сборнике, новые нормы или нормативы вводятся без каких-либо изменений.

11.8 Порядок введения, замены и пересмотра норм труда

В соответствии с ч. 1 ст. 160 ТК РФ вновь вводимые нормы труда должны соответствовать уровню применяемой в организации техники, технологии, организации производства и труда, а пересмотр норм труда согласно ч. 2 ст. 160 ТК РФ возможен лишь в двух случаях.

Во-первых, нормы труда могут быть пересмотрены только по мере совершенствования или внедрения новой техники, технологии или проведения организационных либо иных мероприятий, обеспечивающих рост производительности труда. В этом случае нормы могут быть увеличены, но из этого не следует, что они в обязательном порядке должны быть пересмотрены и увеличены.

Во-вторых, нормы труда могут быть пересмотрены также в случае использования физически и морально устаревшего оборудования. В этом случае нормы также могут быть пересмотрены, но в сторону снижения, поскольку пересмотр норм связан с выполнением работ на физически изношенном оборудовании. Если же речь идет об использовании морально устаревшего оборудования, то оно может быть не изношенным и даже новым, в связи с чем не будет оснований для снижения норм.

Пересмотр устаревших норм осуществляется в сроки и в размерах, устанавливаемых руководством предприятия по согласованию с профсоюзным комитетом. Пересмотр ошибочных норм осуществляется по мере их выявления по согласованию с профсоюзным комитетом.

Основаниями для применения поправочных коэффициентов к нормам и нормативам могут послужить освоение производственных мощностей, новой техники, технологии, новых видов продукции или несоответствие фактических организационно-технических условий производства предусмотренным во вновь вводимых нормах и нормативах.

В целях планомерной работы по снижению трудовых затрат, обеспечению прогрессивности действующих норм, на предприятии (в учреждении, организации) до начала года может разрабатываться календарный план замены и пересмотра норм труда.

Разработка плана осуществляется на основе намеченных к внедрению мероприятий плана технического развития и совершенствования производства и других мероприятий, обеспечивающих повышение производительности труда, снижение трудоемкости выполнения работ и сокращение численности за счет сокращения трудовых затрат.

В календарном плане предусматриваются, во-первых, разработка норм на новые работы и работы, ранее не охваченные нормированием труда, и, во-вторых, пересмотр норм, признанных в результате их проверки устаревшими.

Размер пересмотра каждой устаревшей нормы затрат труда, указываемый в календарном плане и являющийся основой расчета экономического эффекта, определяется ориентировочно по результатам ее проверки.

Проект календарного плана замены и пересмотра норм затрат труда администрацией предприятия выносится на обсуждение трудового коллектива и с учетом его рекомендаций утверждается руководителем предприятия по согласованию с профсоюзным комитетом. Администрация предприятия обязана разъяснить каждому работнику основания пересмотра норм, ознакомить его с методами, приемами труда и условиями, при которых они должны применяться.

Локальные нормативные акты учреждения принимаются работодателем с учетом мнения выборного органа первичной профсоюзной организации в порядке, предусмотренном ст. 8 и 372 ТК РФ.

Других случаев для пересмотра норм труда трудовым законодательством не предусмотрено, а работодатель не вправе обосновывать изменение норм труда другими мотивами, такими, например, как:

- введение нового минимального размера оплаты труда, установленного федеральным законом (равно как и минимальной заработной платы на уровне субъекта РФ), поскольку увеличение минимального размера оплаты труда обусловлено приближением минимального размера оплаты труда к величине прожиточного минимума трудоспособного населения;
- повышение заработной платы работников в целях обеспечения повышения уровня реального содержания заработной платы в связи с ростом потребительских цен на товары и услуги в соответствии со ст. 134 ТК РФ.

Нормы труда, введенные без извещения работников либо с нарушением срока извещения или без учета мнения представительного органа работников,

не могут применяться, и в этих случаях работники вправе требовать оплаты их труда в соответствии с прежними нормами, обжалуя действия работодателя.

Без согласия работников, не могут быть приняты решения об изменении условий трудового договора, связанные с увеличением объема выполняемых работ, совмещением должностей, а также о введении неполного рабочего времени.

Пересмотр норм труда по инициативе работодателя является изменением условий трудового договора, т. к. влечет изменение условий оплаты труда, поэтому работодатель обязан в этих случаях соблюдать требования, предусмотренные ст. 74 ТК РФ.

Внедрение систем нормирования труда тесно связано с совершенствованием систем оплаты труда в учреждениях: первые должны быть учтены при разработке и изменении вторых. Об этом говорится, например, в п. 7 Единых рекомендаций по установлению на федеральном, региональном и местном уровнях систем оплаты труда работников государственных и муниципальных учреждений на 2014 год, утвержденных Решением Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений от 25.12.2013.

Нормы труда, предусмотренные локальными нормативными актами учреждения, целесообразно учитывать и при оформлении трудовых отношений с работниками. Основанием для этого является п. 3 Рекомендаций по оформлению трудовых отношений с работником государственного (муниципального) учреждения при введении эффективного контракта, утвержденных Приказом Минтруда России от 26.04.2013 № 167н. Иными словами, в трудовом договоре с сотрудником учреждения должны быть в полном объеме отражены элементы эффективного контракта.

После пересмотра норм рассчитывается эффективность проведенных мероприятий по следующим формулам:

1. Нормативная трудоемкость после изменения норм: $НТ_1 = В_0 * К_{вып.}$
2. Темп прирост нормативной трудоемкости: $Т_{пр}(НТ) = (НТ_1 - НТ_0) * 100 / НТ_0$.

Задания к семинарским занятиям

Вопросы по теме

1. Какие работы относят к оперативному нормированию?
2. Какие работы относят к нормативно-исследовательской?
3. С какими видами работ связано построение организационной структуры органов нормирования труда на предприятии?
4. С чем связано существенное разнообразие выполняемых функций нормирования труда в организации?
5. Что представляет собой централизованная система организации нормирования труда? Когда и в каких организациях она применяется?
6. В чем отличие централизованной и децентрализованной системы организации нормирования труда?

7. Какие функции выполняет Отделе труда и заработной платы при нормировании труда?
8. Какими документами оформляются введение норм труда?
9. Какие этапы работ включает изучение затрат рабочего времени на местах?
10. Что представляет собой проведение обработки собранных материалов?
11. В каком случае проводится пересмотр норм?
12. Какие действия должна предпринять администрации в случае пересмотра норм?
13. В каких случаях возможен пересмотр норм труда?
14. В каком случае возможно принятие решения об изменении условий трудового договора, связанные с увеличением объема выполняемых работ?
15. Какие нормативные документы используются при пересмотре норм труда?

Темы докладов

1. Разработка внутрифирменного стандарта по нормированию труда.
2. Деятельность отделов организации труда и заработной платы в организации.
3. Централизованная, децентрализованная и смешанная системы организации нормирования труда в организации.
4. Планирование нормирования труда в организации.
5. Роль коллективного договора в нормировании труда.
6. Подготовительные и организационно-методические работы по нормированию труда.
7. Методическая программа проведения работ по разработке нормативного документа.
8. Проведение изучения затрат рабочего времени на рабочих местах.
9. Проведение обработки собранных материалов.
10. Нормальные условия для выполнения работниками норм выработки в случае пересмотра нормативов.
11. Основания пересмотра норм.
12. Обеспечение эффективного внедрения и освоения нормативных материалов и норм.
13. Аттестация норм труда.
14. Организационно-технические мероприятия, обеспечивающие способность и готовность работников трудиться по новым нормам.
15. Локальные нормативные акты, предусматривающие введение, замену и пересмотр норм.
16. Положения коллективного договора.

Задание 1

Определите, как сократилась нормативная трудоемкость в результате пересмотра норм, а также, на сколько процентов повышены нормы выработки и понижены нормы времени. До пересмотра норм величина нормативной трудоемкости в цехе составляла 40800 нормо-часов, отработанное время 29700 чел-часов. После пересмотра их выполнение составило $K_{вып}=110\%$.

Задание 2

До пересмотра норм величина нормативной трудоемкости в цехе составляла 56000 нормо-часов. Среднесписочная численность работников – 150 человек, в среднем отработано одним работником 170,5 часа. После пересмотра их выполнение увеличилось на 15%. Определите, как изменилась нормативная трудоемкость в результате пересмотра норм, а также, на сколько процентов повышены нормы выработки и понижены нормы времени.

12 Регламентация труда в российских организациях

12.1 Определение и направления регламентации труда

Регламентация труда - это установление правил, положений, инструкций, норм, определяющих порядок деятельности работников при осуществлении ими трудовых функций⁴¹.

Основой регламентации является термин "регламент" (от фр. *reglement* - правило) - совокупность правил, положений, определяющих внутреннюю организацию и порядок деятельности государственного органа, организации, предприятия, а также порядок проведения заседаний и конференций.

Процесс регламентации включает в себя два типа норм: содержащие прямые предписания на средства деятельности и нормы, содержащие предписания на общую направленность деятельности. Использование регламентационных документов самым тесным образом связано с процессом формализации деятельности. В настоящее время формализация вызвана процессом усложнения управленческой деятельности. Так, рост производства, темпов его развития, увеличение объема и качества информации, используемой в управлении, так или иначе, ведет к росту и усложнению коммуникаций в организационной системе.

Все многообразие регламентов труда может быть представлено как система, цель которой - упорядочение труда персонала. В рамках этой системы выделяются различные методы регламентации труда, т.е. конкретное представление регламентов труда в виде совокупности документов, схем, графиков, таблиц и т.п. К документам относятся устав организации, положение о подразделении, должностные инструкции, личностные спецификации, схемы организационных структур управления, в которых нашли отражение различные нормы времени, численности, управляемости; правила внутреннего трудового распорядка и т.д.

Регламентирование труда, как правило, рассматривается по следующим направлениям:

1. Организационно-правовое регламентирование отражается в ряде документов, имеющих:
 - нормативный характер (например, положение о структурном подразделении, положение об организации, порядок составления политики компании, должностные инструкции и др.);
 - характер административного указания, которое является обязательным, адресуется конкретным управляемым объектам или лицам (например, приказ, распоряжение, инструкция);

⁴¹ Good-Tips.PRO - Полезный интернет-журнал. <http://good-tips.pro/index.php/business-and-finance/>

- рекомендательный характер (например, распорядок рабочего дня руководителя, регламент деятельности офисного административно-управленческого персонала и т. п.).

Эти документы имеют различную степень регламентации и детализации, но общее для них - четкая дисциплина исполнения и административная ответственность, которые возможны только при наделении правами и обязанностями органа управления и конкретного должностного лица.

2) Экономическое регламентирование определяет границы и порядок экономических отношений в трудовом процессе. К ним относятся: Положение об оплате труда, Положение о материальном стимулировании работников организации, Положение о премировании и т. п.

3) Социально-психологическое регламентирование устанавливает определенный порядок социально-психологических отношений (например, Кодекс деловой этики), что способствует усилению и четкому использованию организационно-правовых и экономических форм регламентирования труда.

Регламентирование и нормирование труда по сути являются двумя гранями одного и того же процесса, а именно совершенствования труда персонала организации. При этом нормирование характеризуется разработкой и установлением строго количественных параметров трудовых процессов, а регламентирование предполагает разработку не только количественных, но и качественных параметров трудовых процессов. В содержательном смысле норма представляет собой модель наиболее эффективной деятельности, а регламентация труда предполагает упорядочивание выполнения конкретных работ по управлению, т.е. определение способов наиболее эффективного выполнения трудовых операций. Следовательно, все три этапа процесса нормирования труда также осуществляется и в процессе регламентации труда. Именно поэтому регламентация представляет собой не этап общего процесса нормирования, а определенную специфическую его форму.

При постановке оптимального кадрового документооборота можно эффективно решить сразу несколько параллельных задач:

- Меры по постановке кадрового документооборота являются весьма результативной профилактикой рисков, связанных с проверками государственных контрольно – надзорных органов и шагом на пути формирования имиджа публичной, цивилизованной компании.

- Можно формализовать кадровые процедуры, существующие в компании (прием на работу и увольнение работника, наложение дисциплинарного взыскания, привлечение работника к материальной ответственности и т.п.).

- Это чрезвычайно простой и удобной инструмент, с помощью которого можно выстроить и закрепить документально новую корпоративную структуру, единые принципы корпоративной культуры и корпоративного стиля, соответствующую динамике развития компании или же систематизировать уже

существующую структуру, что обусловлено гибкостью и мобильностью системы кадровой документации.

- Введение кадровых документов позволяет добиться «баланса интересов» компании и ее сотрудников путем четкой регламентации, чем конкретно должен заниматься каждый работник (например, в должностных инструкциях) и каковы функции компании⁴².

На практике каждый работодатель решает сам, нужна ему или нет кадровая документация. Однако объективные тенденции развития российской экономики говорят о том, что цивилизованный подход к регулированию трудовых отношений постепенно становится одним из базовых условий ведения и развития бизнеса.

12.2 Требования, предъявляемые к регламентации

Требования, предъявляемые к регламентации трудовой деятельности:

1. Соответствие действующим законодательным и нормативным актам.
2. Четкое распределение взаимоотношений и ролей в коллективе, установление качественных и количественных показателей оценки трудовой деятельности, четкое распределение обязанностей и ответственности работников, соответствие регламентов организационной структуре, обязательное указание принципов мотивации и стимулирования и т.д.
3. Операциональное описание регламентирующих действий.

Для структурных подразделений, характерны следующие требования к регламентации:

- официальное распределение рационального распределения функций управления между структурными подразделениями;
- четкая регламентация основных задач закрепленных за подразделением: трудоемкость, продолжительность и календарные сроки выполнения функций и задач;
- установление функциональных взаимосвязей между подразделениями по каждому комплексу задач управления;
- повышение своевременности и надежности выполнения задач за счет обязательного введения количественных показателей;
- конкретизация прав подразделений в области принятия решений и распределения имеющихся ресурсов;
- повышение коллективной ответственности сотрудников подразделений за своевременное и качественное выполнение заданий.

⁴² Савельева Е.А. Регламентация и нормирование труда. / Учебное пособие для студентов. - М.: Издательство МАРТИТ, 2012.

14.3 Значение регламентации труда персонала организации

Основное назначение регламентации труда сводится к регулированию деятельности по управлению предприятием, упорядочиванию выполнения конкретных управленческих работ, организационному закреплению рационального разделения труда и, в конечном счете, к обеспечению эффективной организации и координации труда менеджеров и должностной подготовке работников предприятия. Кроме того, помимо требований рациональной организации труда, регламентация обусловлена действием человеческого фактора. Это связано с тем, что возможности оперативной памяти человека существенно ограничены и это, в свою очередь, требует фиксации необходимых рациональных взаимодействий различных должностных лиц и подразделений. Данное требование связано с необходимостью изучения и разработки рациональной технологии управления, с анализом и систематизацией информационных потоков, с распределением полномочий и ответственности в рамках конкретной организационной структуры.

Регламентация должна решать следующие задачи:

- определение работ и операций, возлагающие на работников;
- обеспечение работников необходимой информацией;
- распределение работ и операций между подразделениями предприятия по принципу рациональности;
- установление конкретных должностных обязанностей для каждого работника в соответствии с его квалификацией и уровнем образования.

Регламентация содержания труда служит повышению эффективности выполняемой работы.

С точки зрения стимулирования выполняемой работы очень важную роль играет регламентация результатов выполняемой работы. Она включает в себя:

- определение ряда показателей, характеризующих деятельность подразделений предприятия и каждого работника в отдельности, которые учитывали бы вклад подразделений и отдельных работников в общий результат деятельности предприятия;
- определение количественной оценки по каждому из показателей.

Проблема адаптации новых сотрудников не менее важна в системе регламентации, чем отбор, наем и трудовая деятельность кадров. Новички должны максимально быстро воспринять свойственные организации традиции и нормы, включиться в трудовой процесс. Вступление в должность представляет собой существенную часть процесса. Оно должно быть тщательно спланировано и выполнено. Если будет конкретный регламент и будут определены ответственные лица, процесс адаптации пройдет быстрее и менее болезненно, как для новичка, так и для опытных сотрудников.

Работнику, принятому на вакантную должность, доводится следующая информация: какую работу он должен выполнять, как его задача соотносится с целями предприятия, как разграничиваются его работа с работой других

сотрудников, какова его компетенция и связанная с этим ответственность, кому он подчиняется и кто подчиняется ему, каковы перспективы профессионального и должностного роста, система вознаграждения за работу, представляемые предприятием социальные льготы для работников и т.п.

Регламентация труда способствует решению задач качественного совершенствования систем и методов руководства и управления персоналом, наиболее полному использованию профессионального и творческого потенциала работников, рациональной организации их труда и повышению его эффективности, а также компетентности, дисциплины, требовательности.

Управление организации и регламентации труда проводит консультации, оказывает методическую помощь в создании системы нормативных материалов, регламентирующих трудовую деятельность работников предприятий, учреждений и организаций различных форм собственности с учетом требований законодательства и нормативно-правовых документов, осуществляет разработку организационной структуры и нормативов численности управленческого персонала с целью оптимизации численности необходимого персонала, обоснования целесообразности формирования структурных подразделений и решения других проблем, касающихся организации труда.

К регламентам, упорядочивающим деятельность рабочих кадров, непосредственно выполняющих производственные трудовые функции, относятся: Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий (ЕТКС) или аналогичные отраслевые справочники, Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов, маршрутно-технологические карты производственного процесса, модели рабочих мест, контракт, правила по технике безопасности, правила эксплуатации оборудования, наряд-заказ на выполнение работы, нормы времени на ремонт оборудования и т.д.

12.4 Регламентная документация в организации

На предприятии существует три вида регламентационной документации:

1. Внутренняя, нормируемая на конкретном предприятии.
2. Внешняя, формируемая на уровне вышестоящей организации.
3. Регламентационная документация общегосударственного масштаба⁴³.

Представителями первого вида документов являются устав предприятия, положения о структурных подразделениях. Должностные инструкции второго вида - организационные приказы, инструкции, распоряжения. Регламентационная документация третьего вида носит общий характер и задает системные ограничения на деятельность любого предприятия; в их состав входит, например, Типовые (отраслевые) положения о предприятии.

⁴³ Давыдовский Ф.Н. Место регламентации труда в общей системе организационного проектирования деятельности предприятий // <http://economics.open-mechanics.com/articles/385.pdf>

У работодателя должен быть обязательно следующие документы:

- *Правила внутреннего трудового распорядка.* Правила внутреннего трудового распорядка утверждаются работодателем с учетом мнения представительного органа работников в порядке, установленном статьей 372 настоящего Кодекса для принятия локальных нормативных актов. Правила внутреннего трудового распорядка, как правило, являются приложением к коллективному договору.

- *Документы, устанавливающие порядок обработки персональных данных работников, их права и обязанности в этой области* (статьи 86, 87, 88, 89 ТК РФ). Персональные данные работника - информация, необходимая работодателю в связи с трудовыми отношениями и касающаяся конкретного работника. Обработка персональных данных работника - получение, хранение, комбинирование, передача или любое другое использование персональных данных работника.

- *График сменности.* При сменной работе каждая группа работников должна производить работу в течение установленной продолжительности рабочего времени в соответствии с графиком сменности (статья 103 ТК РФ). Сменная работа - работа в две, три или четыре смены - вводится в тех случаях, когда длительность производственного процесса превышает допустимую продолжительность ежедневной работы, а также в целях более эффективного использования оборудования, увеличения объема выпускаемой продукции или оказываемых услуг. При сменной работе каждая группа работников должна производить работу в течение установленной продолжительности рабочего времени в соответствии с графиком сменности. При составлении графиков сменности работодатель учитывает мнение представительного органа работников в порядке, установленном статьей 372 настоящего Кодекса для принятия локальных нормативных актов. Графики сменности, как правило, являются приложением к коллективному договору. Графики сменности доводятся до сведения работников не позднее чем за один месяц до введения их в действие. Работа в течение двух смен подряд запрещается.

- *График отпусков* (статья 123 ТК РФ). Ежегодный основной оплачиваемый отпуск предоставляется работникам продолжительностью 28 календарных дней. Право на использование отпуска за первый год работы возникает у работника по истечении шести месяцев его непрерывной работы у данного работодателя. По соглашению сторон оплачиваемый отпуск работнику может быть предоставлен и до истечения шести месяцев.

- *Правила и инструкции по охране труда.* Работодатель обязан обеспечить безопасные условия и охрану труда, правила и инструкции по охране труда должны быть составлены и доведены под подпись до сведения работников (статья 212 ТК РФ).

Кроме того, ТК РФ устанавливает обязанность работодателя по документированию трудовых правоотношений с работником: трудовой договор должен быть заключен в письменной форме (статья 67 ТК РФ); прием на работу, увольнение оформляются приказом (распоряжением) работодателя, с

которыми работник знакомится под подпись (статьи 68, 84.1 ТК РФ); обязательно издание приказа (распоряжения) о применении дисциплинарного взыскания (статья 193 ТК РФ); на всех работников ведутся трудовые книжки (статья 66 ТК РФ).

Содержание трудового договора (Статья 57). Обязательными для включения в трудовой договор являются следующие условия:

- место работы, а в случае, когда работник принимается для работы в филиале, представительстве или ином обособленном структурном подразделении организации, расположенном в другой местности, - место работы с указанием обособленного структурного подразделения и его местонахождения;

- трудовая функция (работа по должности в соответствии со штатным расписанием, профессии, специальности с указанием квалификации; конкретный вид поручаемой работнику работы). Если в соответствии с настоящим Кодексом, иными федеральными законами с выполнением работ по определенным должностям, профессиям, специальностям связано предоставление компенсаций и льгот либо наличие ограничений, то наименование этих должностей, профессий или специальностей и квалификационные требования к ним должны соответствовать наименованиям и требованиям, указанным в квалификационных справочниках, утверждаемых в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации;

- дата начала работы, а в случае, когда заключается срочный трудовой договор, - также срок его действия и обстоятельства (причины), послужившие основанием для заключения срочного трудового договора в соответствии с настоящим Кодексом или иным федеральным законом;

- условия оплаты труда (в том числе размер тарифной ставки или оклада (должностного оклада) работника, доплаты, надбавки и поощрительные выплаты);

- режим рабочего времени и времени отдыха (если для данного работника он отличается от общих правил, действующих у данного работодателя);

- компенсации за тяжелую работу и работу с вредными и (или) опасными условиями труда, если работник принимается на работу в соответствующих условиях, с указанием характеристик условий труда на рабочем месте;

- условия, определяющие в необходимых случаях характер работы (подвижной, разъездной, в пути, другой характер работы);

- условие об обязательном социальном страховании работника в соответствии с настоящим Кодексом и иными федеральными законами;

- другие условия в случаях, предусмотренных трудовым законодательством и иными нормативными правовыми актами, содержащими нормы трудового права⁴⁴.

Как показывает практика, отсутствие кадровой документации в компании связано со следующими рисками:

⁴⁴ Савельева Е.А. Регламентация и нормирование труда. / Учебное пособие для студентов. - М.: Издательство МАРТИТ, 2012.

1. Результатом первичной проверки соблюдения трудового законодательства в организации контрольно-надзорными органами является наложение административного штрафа до 100 МРОТ (ст. 19.4 КоАП) лично на должностных лиц компании и вынесение предписание об устранении допущенных нарушений. При повторном обнаружении нарушений трудового законодательства государственный инспектор труда имеет право вынести предписание о полном приостановлении деятельности предприятия до полного устранения выявленных нарушений, а также направить представление в суд о дисквалификации руководителя компании.

2. Создает почву для возможных конфликтов с работниками, от которых один шаг до жалоб в трудовую инспекцию и в суд.

3. Возможные нарушения корпоративной системы управления, что является следствием отсутствия необходимых процедур и четкого разделения полномочий и ответственности между работниками внутри компании⁴⁵.

12.5 Обязательные кадровые документы

Весь комплекс кадровых документов можно разделить на два вида:

1) обязательные кадровые документы, наличие которых прямо предусмотрено ТК РФ для всех работодателей (юридических лиц и индивидуальных предпринимателей);

2) факультативные кадровые документы, которые работодатель может принимать в рамках локального нормотворчества, их перечень, порядок ведения работодатель определяет самостоятельно.

Факультативные кадровые документы носят рекомендательный характер, они также содержат нормы трудового права и необходимы для регламентации трудовых отношений. К факультативным кадровым документам можно отнести, например, положения о структурных подразделениях, положения о персонале, должностные инструкции.

Обязательные кадровые документы:

1. *Штатное расписание (ст. 57 ТК РФ)*

Необходимым условием, предшествующим подбору работников в организацию, является составление и утверждение штатного расписания. Совокупность должностей служащих находит отражение в *штатном расписании* — документе, утверждаемом руководителем организации и содержащем сведения о численности работников соответствующих категорий (штатных единицах) по каждой должности, наименованиях должностей, должностных окладах и надбавках к ним.

Наличие штатного расписания определяется потребностью предприятия. Составляется и оформляется работником отдела кадров или другой альтернативной службой. Расписание должно быть утверждено и подписано руководителем. Штатное расписание составляется обычно на один год (календарный).

⁴⁵ Там же.

Унифицированная форма штатного расписания № Т-3 утверждена постановлением Госкомстата России от 5 января 2004 г. № 1. Штатное расписание содержит перечень структурных подразделений, должностей, сведения о количестве штатных единиц, должностных окладах, надбавках и месячном фонде заработной платы, утверждается приказом работодателя или уполномоченным им лицом.

Штатное расписание позволяет определять количество имеющихся на данный момент вакансий для приема на работу. Не менее важным представляется тот факт, что в случае увольнения кого-либо из сотрудников в связи с сокращением штата (п.2 ст. 81 ТК РФ) работодатель, ссылаясь на штатное расписание, докажет в суде невозможность трудоустройства данного работника и законность его увольнения. В случае возникновения трудового спора с работником судьей обязательно будет истребовано штатное расписание, и в том случае, если оно не будет представлено суду либо будет составлено ненадлежащим образом, работодатель вряд ли сможет выиграть такой спор. Как показывают данные судебной практики Верховного Суда РФ, за последние 3 года более 80 % трудовых споров разрешены судами именно в пользу работников.

Штатное расписание отражает следующие моменты: структуру предприятия (иерархическую подчиненность отдельных цехов или взаимодействие по горизонтали); штатный состав (перечень должностей, необходимых для нормального функционирования предприятия); численность сотрудников; размер заработной платы и надбавки к ней

2. Трудовой договор. Определяющую роль при формировании пакета кадровой документации организации играет трудовой договор с работником (ст. 56 - 67 ТК РФ). Трудовой договор заключается в письменной форме и подписывается работником и работодателем. Условия трудового договора должны фиксировать условия труда и его оплаты, установленные на основе действующих нормативных правовых актов по соглашению работника и работодателя.

Содержание трудового договора определяется в соответствии со ст. 57 ТК РФ. Условия трудового договора могут быть изменены только по соглашению сторон и в письменной форме.

3. Правила трудового распорядка. В любой организации должны быть разработаны Правила внутреннего трудового распорядка, утвержденные приказом работодателя с учетом мнения представительного органа (ст. 189, 190 ТК РФ). Правила внутреннего трудового распорядка – это локальный нормативный акт организации, регламентирующий порядок приема и увольнения работников, основные права, обязанности и ответственность сторон трудового договора, режим работы, время отдыха, применяемые к работникам меры поощрения и взыскания, а также иные вопросы регулирования трудовых отношений в организации.

4. Приказ (распоряжение) о приеме на работу. Прием на работу оформляется приказом (распоряжением) работодателя о приеме на работу (форма № Т-1,

утвержденная постановлением Госкомстата от 5 января 2004 года № 1), изданным на основании заключенного трудового договора. Содержание приказа (распоряжения) работодателя должно соответствовать условиям заключенного трудового договора. Приказ (распоряжение) работодателя о приеме на работу объявляется работнику под расписку в трехдневный срок со дня подписания трудового договора. По требованию работника работодатель обязан выдать ему заверенную копию указанного приказа (распоряжения). При приеме на работу работодатель обязан ознакомить работника с действующими в организации правилами внутреннего трудового распорядка, иными локальными нормативными актами, имеющими отношение к трудовой функции работника, коллективным договором. Приказ должен быть доведен до сведения структурных подразделений работодателя.

Именно приказ является основанием для предоставления работнику рабочего места, закрепления за ним необходимого имущества работодателя, ознакомления его с внутренними документами, деловой перепиской и т.д. Проект приказа о приеме на работу готовится одновременно с трудовым договором. Срок хранения приказов по личному составу, кроме приказов о предоставлении отпусков и командировании сотрудников (они хранятся 3 года) и личных карточек, — 75 лет.

5. Трудовая книжка. Согласно ст. 66 ТК РФ трудовая книжка является основным документом о трудовой деятельности и трудовом стаже работника. Трудовая книжка должна быть предъявлена работником при его поступлении на работу. Исключение составляют случаи, если работник впервые устраивается на работу или трудовой договор с ним подлежит заключению на условиях штатного совместительства. Работодатель обязан вести трудовые книжки на каждого работника, проработавшего в Компании свыше 5 дней.

Заполнение трудовой книжки впервые производится администрацией предприятия в присутствии работника. Порядок заполнения, ведения и хранения трудовых книжек подробно изложен в Инструкции по заполнению трудовых книжек (Приложение № 1 к постановлению Минтруда РФ от 10 октября 2003 г. № 69).

Все записи, внесенные в трудовую книжку на последнем месте работы, должны быть заверены подписью руководителя или работника отдела кадров и печатью предприятия или отдела кадров. Записи вносятся после издания приказа (но не позднее недельного срока, а при увольнении – в день увольнения) и должны производиться в точном соответствии с формулировками ТК РФ. При увольнении работника все записи о работе, награждениях, внесенные в трудовую книжку за время работы на данном предприятии, заверяются подписью его руководителя и печатью.

6. Книга учета трудовых книжек и вкладышей в них. При получении трудовой книжки в связи с увольнением работник расписывается в Книге учета трудовых книжек и вкладышей в них. Книга учета должна быть пронумерована, прошнурована и скреплена подписью и печатью.

7. Договор о полной материальной ответственности.

Среди документов, которые должны быть составлены работодателем, следует обратить внимание на договоры о полной материальной ответственности (ст. 243, 244 ТК РФ). Они в обязательном порядке заключаются с работниками, достигшими 18-летнего возраста, в случае передачи работнику ценностей для хранения, обработки, продажи (отпуска), перевозки или применения в процессе производства.

8. График отпусков. Работодатель обязан составить график отпусков (ст. 123 ТК РФ) по форме № Т-7, утвержденной постановлением Госкомстата от 5 января 2004 года № 1. В соответствии с ним определяется очередность предоставления оплачиваемых отпусков. График отпусков утверждается работодателем с учетом мнения выборного профсоюзного органа данной организации не позднее, чем за две недели до наступления календарного года. О времени начала отпуска работник должен быть извещен не позднее, чем за две недели до его начала. При составлении графика необходимо обеспечить соблюдение требований законодательства о том, что отдельные категории работников имеют право на отпуск в удобное для них время или в определенное время (например, работникам моложе 18 лет, ветеранам войны и труда, супругам военнослужащих и т.п.). Кроме того, лицам, работающим по совместительству, отпуск предоставляется одновременно с отпуском по основной работе.

9. Положение об оплате труда. Внедрение на предприятии эффективной системы оплаты и нормирования труда с учетом его специфики позволяет рациональнее использовать кадровые ресурсы и принимать оптимальные решения в конкретной производственной обстановке. Основным внутренним документом, регулирующим применяемую на предприятии систему оплаты работников, является Положение об оплате труда. Содержательная часть и структура Положения зависит от многих обстоятельств, предопределяющих компетенцию работодателя в разработке условий оплаты. Это практически означает, что содержание данных документов строго индивидуальное.

10. Положение о премировании. Положение о премировании (ст. 144 ТК РФ) утверждается приказом работодателя. Под премированием понимается выплата работникам денежных сумм сверх основного заработка в целях поощрения достигнутых успехов по работе и стимулирования их дальнейшего возрастания. Премияльная система оплаты труда предполагает выплату премии определенному кругу лиц на основании заранее установленных условий премирования. В положении о премировании указываются круг лиц, подлежащих поощрению, показатели и условия премирования, размеры премий (конкретные по каждой профессии, должности или их предельные размеры). На основании положения о премировании у работников при выполнении ими показателей и условий премирования возникает право требовать выплату премии, а у работодателя – обязанность уплатить данную премиальную сумму. Положения о премировании составляются по категориям работников.

11. Табели учета рабочего времени. Табели учета рабочего времени фиксируют рабочее время каждого работника за месяц при работе с гибким графиком работы в целях суммированного учета рабочего времени (формы Т-12 и Т-13, утвержденные постановлением Госкомстата от 5 января 2004 года № 1). Табель учета рабочего времени обычно содержит табельный номер каждого работника, его фамилию, имя и отчество, сведения о рабочем времени за каждое число месяца. Он ведется табельщиком или ответственным за табель лицом, которое назначается приказом руководителя. Служит для кадрового контроля и для оплаты труда в бухгалтерии предприятия.

12. Положение о защите персональных данных работников. В Положении указываются цели и задачи организации в области защиты персональных данных, раскрываются их понятие и состав, а также в каких структурных подразделениях и на каких носителях информации накапливаются и хранятся эти данные. В Положении следует указать, каким образом осуществляется сбор персональных данных (п. 3 ст. 86 ТК РФ), кто в организации (по должностям) имеет к ним доступ, как обрабатываются и используются эти данные и как они защищены от несанкционированного доступа не только внутри организации, но и относительно представителей других организаций. Положение о защите персональных данных работника утверждается приказом руководителя организации⁴⁶.

12.6 Факультативные кадровые документы

1. Должностные инструкции. Важным этапом формирования кадровой документации юридического лица является разработка должностных инструкций (ст. 68 ТК РФ) для сотрудников. Должностная инструкция - документ, регламентирующий деятельность каждой должности и содержащий требования к работнику, занимающему эту должность. Должностная инструкция утверждается руководителем организации и доводится до работника под расписку.

Разработка должностных инструкций также очень важна для работодателя, так как в ней четко определены обязанности работника. Обязанность по составлению должностных инструкций фактически установлена только для государственных учреждений. Тем не менее, наличие должностных инструкций не будет лишним и для коммерческой организации, особенно в случае возможных судебных споров с уволенными работниками.

Должностные инструкции позволяют работодателю расторгнуть трудовой договор в связи с несоответствием работника занимаемой должности; служат основой для проведения аттестации сотрудников; помогают избегать дублирования обязанностей между работниками с похожими должностями; позволяют работодателю доказать в суде правомерность дисциплинарного взыскания, наложенного на работника в связи с невыполнением им своих должностных обязанностей.

⁴⁶ Что входит в обязательный пакет кадровой документации? <http://www.tencon.ru/article/73>

2. *Личное дело.* Факультативным для компаний является также наличие личных дел работников - совокупности документов, содержащих сведения о работнике и его трудовой деятельности. Личное дело оформляется после издания приказа о приеме на работу и содержит: личный листок по учету кадров; автобиографию; копии документов об образовании; копию документа об утверждении в должности; характеристики или рекомендательные письма; заявление о приеме на работу или трудовой договор; копию приказа о приеме на работу; список научных трудов и изобретений и др.

Порядок работы с личными делами не регламентирован общими нормативами, в связи с чем организации по-разному решают вопросы их формирования и ведения. Как правило, личные дела ведутся на руководящих работниках, специалистов, материально-ответственных лиц и т.п. Первоначально в личное дело группируются документы, оформляющие процесс приема на работу, а впоследствии — все основные документы, возникающие в период трудовой деятельности работника на предприятии. В отделе кадров хранятся личные дела только работающих сотрудников. Личные дела уволенных работников должны передаваться на архивное хранение и храниться 75 лет. На документы личного дела составляется внутренняя опись.

3. *Журнал учета личных дел.* Личные дела учитываются в Журнале учета личных дел, который является основным учетным документом.

4. *Личная карточка работника.* С каждой записью, вносимой на основании приказа (распоряжения) в трудовую книжку (вкладыш) администрация обязана ознакомить владельца этой книжки под расписку в личной карточке работника (форма Т-2, утвержденная постановлением Госкомстата России от 5 января 2004 г. № 1). В личной карточке работника дублируются записи, которые делаются в трудовой книжке работника, а также содержатся иные персональные данные работника, т.е. информация, касающаяся конкретного работника, необходимая работодателю в связи с трудовыми отношениями и подлежащая записи.

5. *Положение о структурном подразделении.* Положение устанавливает место подразделения в структуре компании, структуру подразделения, выполняемые им функции, взаимодействие с другими подразделениями компании и внешними организациями, права и ответственность должностных лиц подразделения. Его наличие не является обязательным для компаний, но тем не менее инспектор ГИТ может потребовать предъявления Положения наряду с должностными инструкциями.

12.7 Штатное расписание

При заполнении формы штатного расписания (формы Т-3) работник вносит в форму все необходимые сведения. Указывается:

- наименование предприятия и его реквизиты;
- отделы или подразделения;
- должности (в т.ч. вакантные);

- количество штатных единиц;
- оклады.

Должностные оклады могут быть указаны определенной цифрой, но возможно прописать и граничные размеры. Далее заполняются надбавки. В них фиксируются все стимулирующие и компенсационные выплаты. Если такие выплаты предусмотрены для определенных должностей, то делается соответствующая пометка. Расписание отражает общее количество штатных единиц на предприятии, а также показывает месячный фонд заработной платы.

В форме обязательны для заполнения все таблицы и графы, а также все поля и расшифровка подписей. Только в этом случае документ готов к утверждению.

Штат или штатный перечень — нормативные документы, определяющие состав, организационную структуру и численность работников учреждений, предприятий и организаций.

Штатные нормативы — нормативный документ, в котором вместо конкретного количества должностей, разрешенных к установлению, предусмотрены нормативы численности. Штатные перечни и нормативы состоят их двух разделов — нормативного и пояснительного (примечаний).

Нормативный раздел содержит перечень должностей (профессий), занятых в конкретном технологическом или хозяйственном процессе, и распределение количества должностей в зависимости от нормативных индексов.

Пояснительный раздел (примечания) содержит пункты, определяющие:

- методику установления нормативных индексов на основе фактических объемов работ;
- порядок содержания дополнительных должностей (профессий) работников;
- применение поправочных коэффициентов в тех случаях, когда условия на конкретном предприятии, в учреждении, организации отличаются от нормативных;
- условия корректировки нормативной численности работников;
- источники содержания и основания для тарификации должностей работников⁴⁷.

Принятая на основании штатных перечней или штатных нормативов штатная структура предприятия оформляется штатом или штатным расписанием.

Обязательная для использования всеми предприятиями форма штатного расписания (форма № Т-3) утверждена постановлением Госкомстата России от 6 апреля 2001 г. № 26 «Об утверждении форм первичной учетной документации по учету труда и его оплаты». Штатное расписание содержит перечень структурных подразделений,

⁴⁷ Савельева Е.А. Регламентация и нормирование труда. / Учебное пособие для студентов. - М.: Издательство МАРТИТ, 2012.

должностей, сведения о количестве штатных единиц, должностных окладах, надбавках и месячном фонде заработной платы.

12.8 Должностная инструкция

Для каждой должности, содержащейся в штатном расписании, должна быть разработана должностная инструкция, которая составляется на основе Положения о подразделении, квалификационной характеристики, а также проведенного анализа работы (или рабочего места, должности) и составленного описания работы (рабочего места, должности). Должностная инструкция определяет обязанности, права и ответственность каждого работника, занимающего определенную должность, начиная с заместителей руководителя подразделения. Деятельность первых лиц организации и их заместителей регламентируется ее уставом, а руководителей подразделений — положениями о них.

Должностная инструкция работника является одним из локальных нормативных актов, в соответствии с которым работник осуществляет трудовую деятельность. Она регламентирует организационно-правовое положение работника, его обязанности, права, ответственность, предъявляемые к нему квалификационные требования, порядок приема, увольнения, замещения и обеспечивает условия для его эффективной работы.

Должностные инструкции служат основанием для пересмотра штатного расписания, разрешения трудовых споров, производственных конфликтов, например, о необходимости исполнения тех или иных обязанностей, о подчиненности работника определенному руководителю, для определения правомерности тех или иных мер дисциплинарных взысканий и тому подобное.

Типовая структура должностной инструкции включает следующие разделы:

I. Общие положения. Указывается отдел (подразделение) и полное наименование должности; порядок назначения и освобождения работника от занимаемой должности; подчиненность должности и должностные лица, которыми руководит работник; замещение по должности во время отсутствия; определяются квалификационные требования к работнику по образованию, специальности, стажу работы по специальности. Перечисляются правовые акты и нормативные документы, которыми должен руководствоваться работник в своей деятельности.

II. Цели. Формулируются цели, которые руководство организации ставит перед работником по данной должности.

III. Функции. Определяются конкретные действия работника, периодичность и сроки их выполнения; указывается форма участия работника в управленческой деятельности: руководить, утверждать, исполнять, согласовывать и т. д.

IV. Информационные взаимоотношения. Связи по должности. Перечисляются содержание информации, форма ее предоставления, сроки и

периодичность поступления или передачи, от каких должностных лиц или подразделений она поступает и кому передается.

V. Права. Определяются права, предоставляемые работнику для самостоятельного выполнения возложенных на него функций, по отношению к его подчиненным, внешним организациям.

VI. Ответственность. Устанавливаются виды ответственности за несвоевременное и некачественное выполнение работником должностных обязанностей и неиспользование предоставленных ему прав; указываются показатели, по которым руководитель оценивает работника⁴⁸.

Должностные инструкции разрабатывает руководитель подразделения для своих непосредственных подчиненных. Должностные инструкции на должности, находящиеся непосредственно в его подчинении, утверждает руководитель организации. На другие должности инструкции утверждают соответствующие заместители по функции. Первый экземпляр должностной инструкции на каждого работника хранится в отделе кадров, второй — у руководителя подразделения, третий — у работника.

Должностные инструкции разрабатывают в соответствии с положением о подразделении. Комплект должностных инструкций охватывает все функции подразделения и равномерно распределяет нагрузку между работниками с учетом уровня их квалификации. Каждая должностная инструкция содержит однозначное определение того, чем данная работа отличается от всех иных работ. Ответственность за полноту обеспечения организации должностными инструкциями лежит на начальнике отдела кадров.

Не существует стандарта, регламентирующего содержание и процедуру разработки должностной инструкции, в связи с чем каждая организация имеет возможность самостоятельно формировать описание той или иной должности.

12.9 Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов

Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР), являющийся составной частью Единой системы классификации и кодирования информации (ЕСКК) Российской Федерации, подготовлен в рамках выполнения Государственной программы перехода Российской Федерации на принятую в международной практике систему учета и статистики в соответствии с требованиями развития рыночной экономики.

ОКПДТР разработан взамен Общесоюзного классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР) 1 86 016.

Классификатор предназначен для решения задач, связанных с оценкой численности рабочих и служащих, учетом состава и распределением кадров по категориям персонала, уровню квалификации, степени механизации и условиям труда, вопросами обеспечения занятости, организации заработной платы

⁴⁸ Там же

рабочих и служащих, начисления пенсий, определения дополнительной потребности в кадрах и другими на всех уровнях управления народным хозяйством в условиях автоматизированной обработки информации.

Объектами классификации в ОКПДТР являются профессии рабочих и должности служащих.

ОКПДТР состоит из двух разделов:

профессии рабочих;

должности служащих.

Первый раздел - профессии рабочих - включает 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 учетом наименований должностей, применяемых в экономике. Наименования должностей государственных служащих приведены в соответствии с Указами Президента Российской Федерации "О государственных должностях Российской Федерации" №32 и "О реестре государственных должностей федеральных государственных служащих" №33 от 11 января 1995 г.⁴⁹

Задания к семинарским занятиям

Вопросы по теме

1. Какова роль регламентации?
2. Какие требования предъявляются в регламентации?
3. Какие функции выполняют должностные инструкции?
4. Какой документ является основанием для предоставления работнику рабочего места?
5. На основании какого документа можно доказать законность увольнения в случае сокращения?
6. Какие выделяют направления регламентирования труда?
7. Какие типы норм включает в себя процесс регламентации?
8. По каким направлениям рассматривается регламентация труда?
9. В каких документах отражается организационно-правовое регламентирование?
10. В чем отличие регламентации от нормирования труда?
11. Какие задачи решает оптимальный кадровый документооборот?

⁴⁹ Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/1548770/#ixzz3pwOpWclf>

12. Какие требования предъявляют к регламентации структурных подразделений?
13. Каково значение регламентации труда персонала организации?
14. Какие документы регламентируют труд в организации?
15. Какие документы относятся к регламентам, упорядочивающим деятельность рабочих кадров?

Темы докладов

1. Границы регламентации труда.
6. Проблемы регламентации труда в современных организациях.
7. Определение рационального состава регламентов.
8. Обоснование и разработка количественных показателей труда персонала.
9. Методологии анализа и проектирования регламентирующей документации.
10. Разработка организационно-экономического механизма реализации процессов регламентации управленческого труда.
11. Классификация форм регламентации труда персонала в организации.
12. Роль и место регламентации труда персонала в организации.
13. Практические рекомендации по совершенствованию регламентации труда персонала в организации.
14. Экономическое и социально-психологическое направления регламентирования.
15. Обязательные локальные нормативные акты.
16. Инструкции по охране труда для работников и документам организации, связанным с процедурными отношениями по охране труда.

Задание 1

Составить должностные инструкции для одной из сфер деятельности:

1. IT, компьютеры, работа в интернете
2. HR, подбор персонала
3. Бухгалтерский учет и аудит, экономика
4. Консалтинг, тренинги
5. Маркетинг, реклама, PR
6. Недвижимость и строительство
7. Образование и наука
8. Обслуживание
9. Продажа товаров и услуг
10. Производство
11. Рестораны, гостиницы, туризм
12. СМИ, издательство
13. Топ-менеджмент, руководство
14. Транспорт, автобизнес

15. Финансы и кредит, банковское дело

16. Фитнес, спорт, индустрия красоты

Задание 2

Для рассмотренной выше сферы деятельности (задание 1):

- 1) составить правила внутреннего распорядка;
- 2) оформить документы, устанавливающие порядок обработки персональных данных работников;
- 3) составить график отпусков; правила и инструкции по охране труда.

Задание 3

На основании задания 1 составить Положение о персонале, Положение о подразделении.

Задание 4

Генеральный директор ООО уволил рекламного агента А. за неоднократное неисполнение должностных обязанностей, выражающееся, по мнению Генерального директора, в том, что А. не предоставлял ему отчетов о состоянии рынка рекламных услуг в письменном виде, а передавал информацию по телефону. Процедура увольнения была соблюдена безупречно. В ООО должностная инструкция рекламного агента отсутствовала, поэтому в ответ на упомянутый вопрос суда Генеральный директор не смог сказать ничего. Трудовой договор предусматривал обязанность рекламного агента извещать руководство об изменениях на рынке рекламных услуг, но форму извещения (устную или письменную) не уточнял. Какое решение должен признать суд о законности увольнения?

Задание 5

Заполните недостающие столбцы таблицы. В каких документах должны быть отражены права и обязанности сотрудников?

Должность	Выполняемые функции	Делегирование полномочий	
		Должность	Область делегирования
Генеральный директор		Главный бухгалтер, Зам. директора Начальник отдела продаж Начальник производственного цеха	
Зам. директора		Специалисты по снабжению	
Главный бухгалтер		Бухгалтера	
Начальник отдела офис-менеджеров		Менеджеры по продажам	

Задание 6

Составьте штатное расписание и заполните форму Т-3 для малого предприятия любой сферы деятельности.

13 Методы изучения трудовых процессов и затрат рабочего времени

13.1 Классификация 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, т.е. 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 (Р);
- время перерывов (П).

Время работы состоит из следующих групп затрат рабочего времени:

- продуктивного времени (РЗ);
- непродуктивного времени (НЗ).

Продуктивное время включает следующие категории затрат рабочего времени:

- подготовительно-заключительное время (ПЗ);
- оперативное время (ОП);
- время обслуживания рабочего места (Об).

Оперативное время состоит из следующих элементов затрат рабочего времени:

- основного времени (О);
- вспомогательного времени (В).

В зависимости от участия исполнителя в трудовом процессе, как основное, так и вспомогательное время подразделяются на:

- время ручной работы (О_р и В_р соответственно);
- время машинно-ручной работы (О_{мр} и В_{мр} соответственно);
- время наблюдения за работой оборудования (О_м и В_м соответственно).

Время наблюдения за работой оборудования может быть:

- временем активного наблюдения за работой оборудования (Ома и Вма соответственно);
- временем пассивного наблюдения за работой оборудования (Омп и Вмп соответственно).

Непродуктивное время включает следующие категории затрат рабочего времени:

- время случайной работы (СР);
- время лишней непроизводительной работы (НР).

Время перерывов состоит из следующих групп затрат рабочего времени:

- время регламентированных перерывов (ПР);
- время нерегламентированных перерывов (ПН).

Время регламентированных перерывов складывается из следующих категорий затрат рабочего времени:

- времени технологических перерывов (ПТ);
- времени на отдых и личные надобности (ПОтл).

Время на отдых и личные надобности состоит из следующих элементов затрат рабочего времени:

- время на отдых (ПОт);
- время на личные надобности (Пл).

Время нерегламентированных перерывов состоит из следующих категорий затрат рабочего времени:

- времени перерывов, вызванных нарушением нормального течения производственного процесса (ПНТ);
- времени перерывов, вызванных нарушением трудовой дисциплины (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;
- время перерывов, вызванных нарушением трудовой дисциплины.

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.

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.

13.2 Затраты рабочего времени исполнителя

Все рабочее время исполнителя или группы работников подразделяется на время работы и время перерывов. Под временем работы понимается часть рабочего дня, в течение которой производится выполняемая работа. Под временем перерывов понимается часть рабочего дня, в течение которой трудовой процесс не осуществляется по различным причинам.

Время работы - период, в течение которого работник осуществляет подготовку и непосредственное выполнение полученной работы. Оно состоит из времени работы по выполнению производственного задания и времени работы, не предусмотренного производственным заданием.

Время работы по выполнению производственного задания состоит из следующих категорий затрат рабочего времени исполнителя: подготовительно-заключительного времени, оперативного времени и времени обслуживания рабочего места.

Подготовительно-заключительное время (Тпз) - это время, затрачиваемое работником на подготовку средств производства к выполнению заданной работы и действия, связанные с ее окончанием.

Сюда относятся затраты рабочего времени на следующие действия:

- а) получение материала, инструментов, приспособлений, рабочего наряда и технологической документации;
- б) ознакомление с работой, технологической документацией, чтение чертежа, получение инструктажа;
- в) установка инструментов и приспособлений, настройка оборудования на требуемый режим работы;
- г) снятие инструментов и приспособлений;
- д) участие в сдаче готовой продукции ОТК;
- е) сдача остатков материала, инструментов и приспособлений, рабочего наряда и технологической документации⁵⁰.

Подготовительно-заключительное время затрачивается рабочим в тех случаях, когда его рабочее место не имеет постоянной загрузки. На таком

⁵⁰ Организация труда в новых экономических условиях. <http://www.newreferat.com/ref-12828-8.html>

рабочем месте выполняются разные операции, либо чередующиеся через определенные промежутки времени (серийное производство), либо совсем не повторяющиеся или повторяющиеся через неопределенные промежутки (единичное производство). Особенность подготовительно-заключительного времени состоит в том, что оно затрачивается один раз на всю партию изделий, изготавливаемых без перерыва по данному рабочему наряду, и не зависит от числа изделий в партии. В этих случаях при установлении норм оно обычно не учитывается⁵¹.

Оперативное время (Топ) - это время, в течение которого рабочий выполняет задание (изменяет свойства предмета труда). Оно делится на основное (технологическое) и вспомогательное.

Основное (Тос), или технологическое, время - это время, затраченное непосредственно на изменение предмета труда.

В течение *вспомогательного времени (Твс)* выполняются действия, необходимые для осуществления основной работы.

Время обслуживания рабочего места (Торм) - это время, затрачиваемое работником на уход за рабочим местом и поддержание его в состоянии, обеспечивающем производительную работу в течение смены. В машинных и автоматизированных процессах оно включает в себя время технического и время организационного обслуживания рабочего места.

Время технического обслуживания (Тто) - это время, затрачиваемое работником на уход за рабочим местом и входящим в его состав оборудованием, необходимым для выполнения конкретного задания.

Время организационного обслуживания (Тоо) - это время, затрачиваемое работником на поддержание рабочего места в рабочем состоянии в течение смены (время на прием и сдачу смены, на раскладывание и уборку инструмента и т.д.). В некоторых отраслях промышленности (угольной, металлургической, пищевой и др.) затраты времени на обслуживание рабочего места не выделяются, а относятся к подготовительно-заключительному времени.

Время работы, не предусмотренное производственным заданием - это время, затрачиваемое на выполнение случайной и непроизводительной работы (например, на исправление брака продукции).

Время перерывов - это время, в течение которого работник не принимает участия в работе⁵². В составе рабочего времени выделяется время регламентированных перерывов, в которые включаются организационно-технологические перерывы и время на личные надобности и отдых. Вынужденные технические перерывы обусловлены соответствующим режимом работы оборудования. Время на личные надобности и отдых предназначено для соблюдения личной гигиены и сохранения нормальной работоспособности. Все остальные перерывы в рабочем времени не нормируются и относятся к его

⁵¹ Подготовительно-заключительное время. <http://hr-portal.ru/varticle/podgotovitelno-zaklyuchitelnoe-vremya>

⁵² Классификации затрат рабочего времени. <http://www.econmotion.ru/nomecs-509-1.html>

потерям. Нормы времени относятся к нормам, детерминирующим затраты труда, в этом состоит их функциональное значение.

13.3 Показатели затрат времени

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

$$T = T_{шт} + T_{пз},$$

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

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

Норма штучного времени рассчитывается по формуле:

$$T_{шт} = T_{оп} + T_{об} + T_{пт} + T_{полт},$$

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.;

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

Норма оперативного времени определяется исходя из следующего выражения:

$$T_{оп} = T_o + T_v,$$

где T_o – норма основного времени, н-мин.;

T_v – норма вспомогательного времени, н-мин.

В общем виде норма времени на операцию рассчитывается по формуле:

$$T = T_o + T_v + T_{об} + T_{пт} + T_{полт} + T_{пз}.$$

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

$$T = T_o + T_v + T_{пт} + T_{пз},$$

где T_o – норма основного времени, н-час.;

T_v – 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:

$$T = T_o + T_v + T_{пт} + T_{пз} + T_m$$

где:

T_m – 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:

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

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:

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

где $T_{\text{пз.парт}}$ – 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:

$$T_{\text{парт}} = T * n_{\text{парт}} = T_{\text{шт}} * n_{\text{парт}} + T_{\text{пз.парт}}.$$

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

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

Норма выработки рассчитывается исходя из следующего выражения:

$$N_{\text{в}} = P * Ч / T = T_{\text{см}} / T,$$

где:

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

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

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

Норма выработки обратно пропорциональна норме времени. При уменьшении нормы времени норма выработки увеличивается, и наоборот. Норма времени обслуживания определяется по формуле:

$$N_{\text{вр.обсл}} = Ч * T_{\text{см}} / K_{\text{оборуд}},$$

где:

$K_{\text{оборуд}}$ – количество единиц оборудования.

Норма обслуживания рассчитывается по формуле:

$$N_{\text{обсл}} = Ч * T_{\text{см}} / N_{\text{вр.обсл}}.$$

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:

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

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

13.4 Задачи, этапы и методы исследования затрат рабочего времени

При организации труда наибольшее значение имеют две задачи, связанные с исследованием трудовых процессов.

1) определение фактических затрат времени на выполнение элементов операций (трудовых движений, действий, приемов и т.д.);

2) установление структуры затрат времени на протяжении рабочей смены или ее части.

Определение длительности выполнения элементов операций необходимо для разработки нормативов времени, выбора наиболее рациональных методов труда, установления составляющих норм времени, анализа качества норм и нормативов. Данные о структуре затрат рабочего времени используются при разработке нормативов времени обслуживания рабочего места и подготовительно-заключительного времени, оценке эффективности использования рабочего времени, анализе существующей организации труда и производства на предприятии.

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 нормирования труда.

Исследование трудовых процессов должно проводиться с учетом того, что время, затрачиваемое на выполнение элемента операции или определенного вида работ, зависит от множества организационно-технических и психофизиологических факторов, которые обычно не поддаются полному контролю. В частности, измерение длительности одного и того же элемента операции в одних и тех же условиях дает ряд величин, в большинстве случаев не совпадающих друг с другом, т.е. результаты данного измерения будут составлять вариационный ряд. Поэтому для получения достоверных выводов о длительности элементов операций и структуре затрат рабочего времени должны использоваться такие методы организации и обработки наблюдений, которые позволяют учитывать вероятностный характер исследуемых процессов.

К аналитически-исследовательским методам нормирования труда относятся фотография, хронометраж и фотоучет.

Классификация методов исследования затрат рабочего времени представлена в таблице 13.1.

Таблица 13.1 - Классификация методов исследования затрат рабочего времени⁵³

Признак классификации	Способ исследования
Цель исследования	- фотография рабочего времени; - хронометраж; - фотохронометраж
Количество наблюдаемых объектов	- индивидуальные; - групповые; - маршрутные

⁵³ Основные методы исследования затрат рабочего времени. <http://www.ekonomika-st.ru/ekonomika/ekonomika-truda/ekonomika-truda-10-3.html>

Форма проведения исследования	- непосредственные замеры времени; - метод моментных наблюдений
Форма фиксации данных	- непрерывное, сплошное наблюдение; - выборочное наблюдение; - циклическое наблюдение
Вид наблюдения	- визуальное; - с использованием приборов автоматического учета;
Наблюдатель	- сторонний наблюдатель; - сам исполнитель
Форма записи	- цифровая; - индексная; - графическая; - фото-, киносъемка

13.5 Хронометраж рабочего времени

Хронометраж — это способ изучения временных затрат путем замеров и фиксации продолжительности действий, подлежащих выполнению. Хронометраж позволяет провести «инвентаризацию» и «аудит» времени.

Хронометраж рабочего времени состоит в описании рабочей системы, особенно, технологии производства, метода и условий труда, а также в определении относительного количества, параметров влияния, степени результативности и фактического времени для отдельных этапов рабочего процесса. Фактическое время затем оценивают с целью определения необходимого времени для определенных этапов процесса.

Подготовка к проведению хронометражного наблюдения заключается в выборе объекта наблюдения, расчленении операции на составляющие элементы, определении фиксажных точек, установлении количества необходимых замеров, обеспечении соответствующих организационно-технических условий для работы на рабочем месте. Под фиксажной точкой подразумевается момент совпадения окончания последнего движения предыдущего приема (комплекса) с началом первого движения последующего приема операции. Установление фиксажных точек необходимо для правильного измерения продолжительности приемов. Необходимое число замеров устанавливается для каждого элемента операции, оно зависит от требуемой точности данных. Для получения наиболее достоверных данных нужно сделать больше наблюдений (см. табл. 13.2).

Таблица 13.2 - Рекомендуемое количество наблюдений

Тип производства	Длительность операции, мин			
	До 1	До 5	До 10	До 20
	Примерное количество наблюдений			
Массовое	35	20	15	12
Крупносерийное	25	15	12	10
Серийное	–	12	10	8
Мелкосерийное	–	10	8	6

Проведение хронометража очень сильно зависит как от вида исследуемых рабочих заданий, так и от цели исследования. Так, например, если определяемое по результатам хронометража запланированное время должно быть использовано в системе оплаты труда (для определения заработной платы), тогда требования к проведению хронометража будут отличаться от случая, когда данные времени определяются с целью расчета уровня загрузки средств производства. Также важно учитывать частоту использования получаемых данных (одно- или многократно).

Другие варианты проведения хронометража рабочего времени зависят от следующих условий:

- хронометраж определяет время, относительно человека;
- время, определяемое в результате хронометража, должно использоваться для управления, в т.ч. контроля, и определения заработной платы;
- хронометраж должен планироваться таким образом, чтобы обеспечивалась возможность использования его результатов для расчета планового времени.

Результат наблюдения при этом протоколируется. Для этого в распоряжении лица, ответственного за сбор данных, находятся, как правило, прибор для измерения времени, а также листы хронометража.

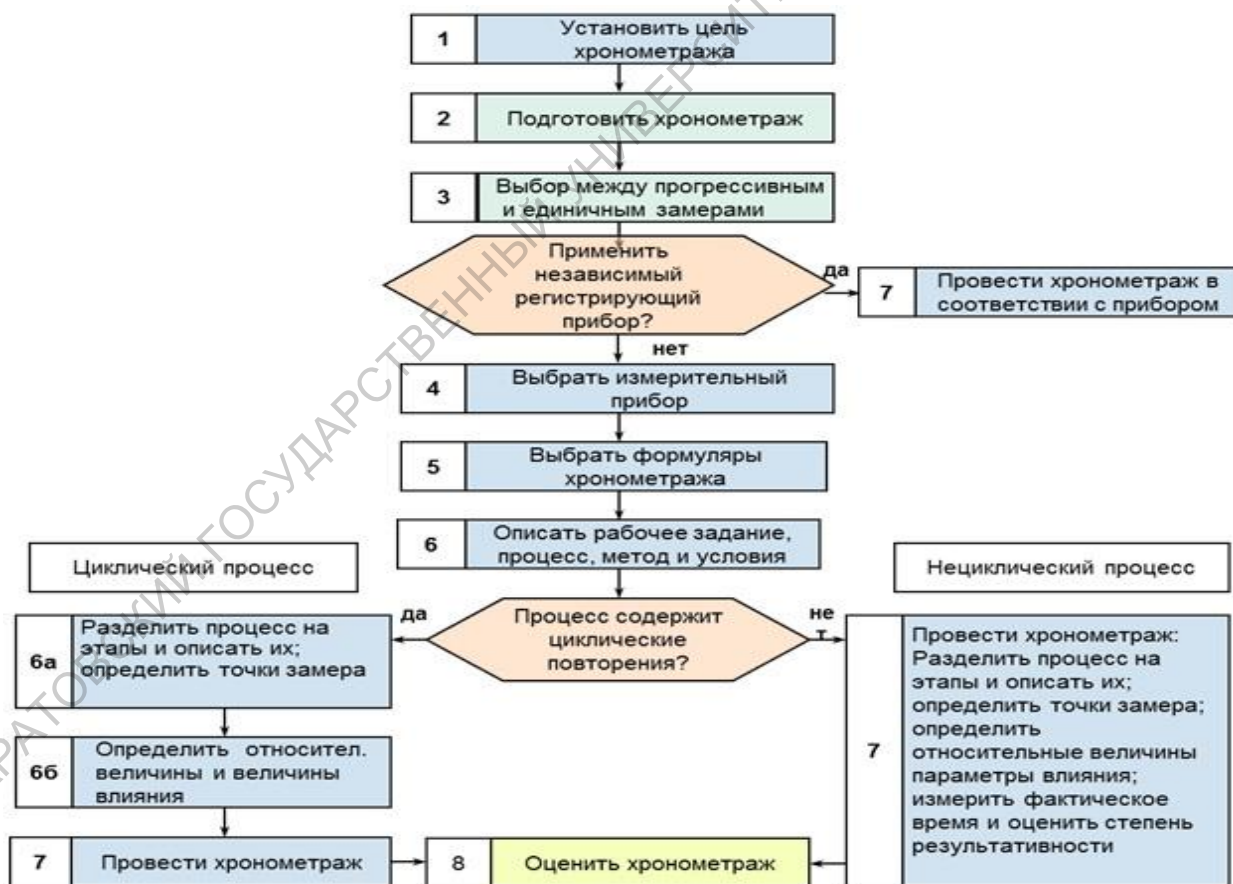


Рисунок 13.1 – Стандартная программа хронометража⁵⁴

⁵⁴ Хронометраж. <http://www.up-pro.ru/encyclopedia/khronometrazh-rabochego-vremeni.html>

В результате хронометражных наблюдений по каждому элементу операции накапливаются зафиксированные данные о длительности его выполнения. Многократно зафиксированная длительность выполнения одного и того же элемента операции образует хронометражный ряд. При хронометраже особое внимание уделяется ручным и машинно-ручным приемам операции, машинные приемы определяют с помощью расчета. Полученные в процессе наблюдений хронометражные ряды анализируют и подвергают статистической обработке. Анализ и обработку хронометражных рядов выполняют в следующем порядке:

- 1) составляют ряды с достаточным числом замеров;
- 2) устанавливают степень устойчивости ряда;
- 3) исчисляют норматив расчетной продолжительности каждого элемента;
- 4) выявляют возможности совмещения элементов операции;
- 5) устанавливают норму оперативного времени⁵⁵.

В практике нормирования степень устойчивости ряда принято определять коэффициентом устойчивости, являющимся отношением максимального размера замера в хронометражном ряду к минимальному. Полученный фактический коэффициент устойчивости по каждому элементу операции сравнивается с нормативным коэффициентом (табл. 13.3).

Таблица 13.3- Нормативные значения коэффициентов устойчивости хроноряда⁵⁶

Тип производства	Продолжительность элемента операции, с	Нормативный коэффициент устойчивости хроноряда		
		Машинные работы	Машинно-ручные работы	Ручные работы
Крупносерийное	До 6	1,2	1,8	2,3
	6–18	1,1	1,5	2,0
	Св.18	1,1	1,3	1,7
Серийное	До 6	1,2	2,0	2,5
	Св. 18	1,1	1,7	2,3
Мелкосерийное	Независимо от продолжительности	1,3	2,0	3,0

Если фактический коэффициент превышает нормативное значение, хроноряд считается неустойчивым и хронометрирование по данному элементу операции следует повторить. По хронометражному ряду, признанному устойчивым, определяется среднеарифметическая продолжительность выполнения элемента операции. Анализ результатов наблюдения состоит в выявлении возможности устранения отдельных, не вызванных необходимостью элементов операции, замены ряда элементов более рациональными по времени,

⁵⁵ Методы изучения затрат рабочего времени. <http://eclib.net/1/21.html>

⁵⁶ Нормативные коэффициенты устойчивости хронорядов. <http://financial-opp.ru/lektcii-poteme-osnovnye-ponyatiya-organizatsii-proizvodstva/7-normativnye-koeffitsienty-ustojchivosti-xronoryadov.html>

в установлении возможности перекрытия по времени отдельных элементов ручной работы временем работы оборудования.

13.6 Фотография рабочего времени

Фотография рабочего времени (ФРВ) – это вид наблюдений, при котором замеряют все без исключения затраты времени, осуществляемые работником за определенный период работы (за смену или ее часть). Проводит ее специалист – наблюдатель⁵⁷.

Наблюдение и измерение ведут по текущему времени. В наблюдательном листке указывают все действия исполнителя и перерывы в работе в том периоде, в каком они происходят фактически. Одновременно фиксируют текущее время окончания каждого вида затрат рабочего времени, которое, в свою очередь, является началом следующего вида затрат.

Обработка результатов наблюдения состоит в вычислении продолжительности его затрат рабочего времени по каждой из отмеченных категорий его затрат путем вычитания из текущего времени каждого последующего замера текущего времени предыдущего замера. После этого по всем замерам согласно принятой индексации проставляется краткое обозначение данного вида категории затрат рабочего времени. Дальнейшая обработка состоит в выборке и составляет сводки одноименных затрат рабочего времени.

При анализе можно определить коэффициент экстенсивности использования рабочего времени, а также коэффициент потерь времени по организационно-техническим причинам и по причинам, зависящим от работника. Сопоставление фактического и нормативного балансов затрат времени позволяет выявить излишние и недостающие затраты рабочего времени. Анализ причин их возникновения позволяет подготовить предложения по совершенствованию организации труда с определением эффективности от их реализации.

Данный метод достаточно трудоемок, создает психологические неудобства для наблюдаемых работников, не позволяет получить результаты изучения высокой точности. Рекомендуются использовать метод при небольших масштабах исследования (несколько работников), при выборочных целевых фотографиях рабочего времени и для уточнения данных фонда рабочего времени.

13.7 Виды фотографии рабочего времени

Существует следующие основные разновидности ФРВ: индивидуальные, групповые, самофотографии, фотография использования оборудования, фотография производственного процесса.

⁵⁷ Фотография рабочего времени – инструмент анализа и оптимизации трудовых процессов.
http://www.profiz.ru/se/6_2004/909/

При проведении индивидуальной ФРВ измеряются и фиксируются все без исключения затраты рабочего времени и особенно тщательно - потери времени по различным причинам. *Индивидуальную фотографию рабочего времени проводят в целях:*

- выявления потерь рабочего времени, установления их причин и разработки мероприятий по устранению и совершенствованию организации труда и производства;
- изучения опыта работников, добивающихся лучших результатов труда и его распространения;
- установления норм обслуживания оборудования и норм численности рабочих;
- разработки норм подготовительно-заключительного времени, времени обслуживания рабочего места и регламентированных перерывов;
- получения исходных данных для установления норм оперативного времени на ручные работы при единичном и мелкосерийном производстве;
- выявления причин невыполнения норм.

Основными этапами фотографии рабочего времени являются: подготовка, проведение, обработка результатов наблюдения, их анализ и разработка мероприятий по улучшению использования рабочего времени.

В период подготовки к наблюдению необходимо изучить технологический процесс, организацию рабочего места, порядок его обслуживания, разделение и кооперацию труда между группами рабочих. Фотография с целью изучения потерь рабочего времени выполняется для изучения той организации труда, на которую рассчитываются нормативы.

При проведении непосредственно фотографии рабочего времени в наблюдательном листе (таблица 13.4) на протяжении целой смены (или части ее) непрерывно фиксируются все без исключения затраты рабочего времени.

Таблица 13.4 – Наблюдательный лист фотографии рабочего времени⁵⁸

Элементы операции и виды работ	Текущее время, мин.	Перекрываемое время, мин.	Продолжительность, мин.	Индекс
--------------------------------	---------------------	---------------------------	-------------------------	--------

На основании полученных данных составляется сводка затрат времени рабочим (таблица 13.5). Далее проводится анализ результатов наблюдений. При этом определяются нерациональные затраты и потери рабочего времени. Устанавливаются их причины.

Таблица 13.5 – Сводка затрат рабочего времени⁵⁹

Индекс	Виды работ и затрат времени	Повторяемость затрат времени	Величина затрат рабочего времени	Перекрываемое время	Средняя продолжительность затрат рабочего времени
--------	-----------------------------	------------------------------	----------------------------------	---------------------	---

⁵⁸ Фотография рабочего времени. <http://www.econgood.ru/ecogols-44-1.html>

⁵⁹ Там же.

В процессе анализа фактические затраты подготовительно-заключительного времени, времени организационного и технического обслуживания сравниваются с нормативными, которые определяются на основе проектирования наиболее эффективной системы обслуживания рабочих мест.

Необходимое время на отдых и личные надобности за смену устанавливается на основе отраслевых нормативов для данных условий труда и проектирования рационального режима труда и отдыха. После этого составляются фактический и проектируемый (нормативный) балансы затрат рабочего времени.

При составлении нормативного баланса все потери и нерациональные затраты рабочего времени исключаются, за счет этого увеличивается оперативное время. Сопоставление фактического и нормативного (рационального) балансов позволяет определить возможный рост производительности труда по каждому предложению, направленному на устранение потерь и непроизводительных затрат рабочего времени:

1. Коэффициент возможного уплотнения рабочего дня (%):

$$K1 = \frac{T_{\text{наб}} - (T_{\text{пзн}} + T_{\text{опн}} + T_{\text{он}})}{T_{\text{наб}}} \cdot 100\%,$$

2. Коэффициент возможного повышения производительности труда (%):

$$K2 = \frac{T_{\text{наб}} - T_{\text{рац}}}{T_{\text{наб}}} \cdot 100\%,$$

где K1 - коэффициент возможного уплотнения рабочего дня, %;

T_{наб} – время наблюдения в течение рабочего дня;

T_{пзн} – нормируемое подготовительно-заключительное время;

T_{опн} – нормируемое оперативное время;

T_{он} – нормируемое время на техническое обслуживание;

T_о – нормируемое время на отдых и личные надобности;

T_{рац} – рациональное время;

K2 - коэффициент возможного повышения производительности труда, %. ⁶⁰

13.8 Особенности проведения групповой фотографии рабочего времени

Групповая фотография рабочего времени проводится в тех случаях, когда работа выполняется группой или бригадой (звеном) рабочих. Если число рабочих в группе не превышает трех человек и они находятся в поле зрения наблюдателя, то применяется метод непосредственных замеров времени. Порядок проведения наблюдений такой же, как и при индивидуальной фотографии, но запись затрат времени и их сводку проводят по каждому рабочему. В результате анализа устанавливаются структура фонда времени и эффективность разделения труда в звене (бригаде).

При числе рабочих больше трех наблюдатель обычно не успевает фиксировать время начала и окончания всех действий, выполняемых каждым

⁶⁰ Основные методы исследования затрат рабочего времени. <http://www.ekonomika-st.ru/ekonomika/ekonomika-truda/ekonomika-truda-10-3.html>

рабочим. В этих случаях ФРВ проводят методом моментных наблюдений с фиксацией состояний рабочих и оборудования через одинаковые, или случайно выбранные промежутки времени.

Метод моментных наблюдений основан на использовании теории вероятности и состоит в том, что при наблюдении регистрируются не затраты времени, а число повторений, относящихся к каждой категории затрат рабочего времени. Для этого наблюдателем определяются: во-первых, объем наблюдений – необходимое число моментов, которые с желаемой долей вероятности могут характеризовать структуру затрат рабочего времени; во-вторых, маршрут обхода рабочих мест и неравные промежутки времени начала обхода.

Маршрут обхода и фиксажные пункты (места маршрутов, в которых наблюдатель делает отметки в наблюдательном листе) устанавливаются заранее. Наблюдатель, придя в фиксажный пункт, отмечает то, что происходит на рабочем месте в данный момент. После завершения всех обходов по каждому виду затрат подсчитывается количество моментов, в которых эти затраты зафиксированы, и их удельный вес в общем числе наблюдаемых моментов.

Метод моментных наблюдений имеет ряд существенных преимуществ перед методом непосредственных замеров времени. С помощью моментных наблюдений можно анализировать структуру рабочего времени практически при любом количестве наблюдаемых объектов. Это важно, так как установление затрат времени одного или двух-трех рабочих, как правило, не имеет существенного экономического значения. Расходы на проведение фотографии будут оправданы, если на основе ее результатов можно улучшить использование рабочего времени значительной группы объектов наблюдения. Этот метод обеспечивает значительно большую достоверность структуры затрат времени поскольку, в отличие от метода непосредственных замеров, когда наблюдатель постоянно находится в непосредственной близости от наблюдаемых рабочих, при моментных наблюдениях фиксация состояний объектов наблюдения может осуществляться так, что это не будет оказывать сколько-нибудь заметного психологического воздействия на рабочих.

Для изучающего структуры рабочего времени проведение моментных наблюдений также связано с меньшим психическим и физическим напряжением. Результаты моментных наблюдений не станут менее достоверными, если наблюдения будут прерваны, а затем продолжены через несколько часов или смен. Как показывает опыт, при моментных наблюдениях затраты времени наблюдателей в 5-10 раз меньше, чем при непосредственных замерах времени.

Самофотография рабочего дня проводится самим работником. Целью такого наблюдения является выявление потерь рабочего времени не по вине работника.

Фотографию времени использования оборудования проводят теми же методами, что и фотографию рабочего дня работников. Ее целью является

выявление резервов времени для улучшения использования оборудования, установления норм его производительности и обслуживания.

Хронометраж служит для анализа приемов труда и определения длительности повторяющихся элементов операций, фотография рабочего времени (ФРВ) применяется для установления структуры его затрат на протяжении рабочей смены или ее части, фотохронометраж применяется для одновременного определения структуры затрат времени и длительности отдельных элементов производственной операции.

Задания к семинарским занятиям

Вопросы по теме

1. Какие элементы включает в себя рабочее время исполнителя?
2. Из каких групп затрат рабочего времени состоит время перерывов?
3. Что представляет собой рабочее время?
4. Какие виды измерения рабочего времени вы знаете?
5. Что представляет собой подготовительно-заключительное время, оперативное времени и время обслуживания рабочего места?
6. Когда используется подготовительно-заключительное время?
7. В течение какого вида *времени* выполняются действия, необходимые для осуществления основной работы?
8. В каком случае можно говорить о времени работы, не предусмотренным производственным заданием?
9. Какие показатели нормы времени Вы знаете?
10. Какой показатель является обратно пропорциональным норме времени?
11. По какой формуле рассчитывается норма обслуживания?
12. Какие задачи решает исследование затрат рабочего времени?
13. Какие методы используются для исследования затрат рабочего времени?
14. Что представляет собой хронометраж рабочего времени?
15. В каком случае лучше использовать фотографию рабочего времени? Почему?
16. Кем проводится самофотография рабочего дня?
17. Какие выделяют особенности проведения групповой (бригадной) фотографии рабочего времени?
18. Почему метод моментных наблюдений имеет ряд существенных преимуществ перед методом непосредственных замеров времени?

Задание 1

Фотография рабочего времени исполнителя

Дата наблюдения: 20 марта 2009 г.

Начало наблюдения: 8 ч. 30 мин.

Конец наблюдения: 17 ч. 30 мин.

Работа: обслуживание клиентов, работа с поставщиками, анализ объема продаж. Условия работы: нормальные.

Менеджер по продажам: Новгородцев А. А.

Возраст: 28 лет.

Стаж работы: 4 года. Стаж по данной работе: 2 года.

Таблица – Фотография рабочего времени менеджера по продажам коммерческой фирмы⁶¹

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время в часах и минутах	Продолжительность, минут	Индекс
1	Приход на рабочее место	8:35	5	
2	Подготовка рабочего места	8:40	5	
3	Обслуживание клиента	9:00	20	
4	Получение и ознакомление с электронной почтой	9:30	30	
5	Получение из бухгалтерии списка оплаченных счетов, ознакомление с ним	9:45	15	
6	Проверка наличия оплаченных товаров на складе	10:05	20	
7	Обслуживание клиента	10:15	10	
8	Уход по личным надобностям	10:20	5	
9	Составление заказа поставщикам	10:45	25	
10	Обслуживание клиентов	12:00	75	
11	Обсуждение заказа с поставщиками по телефону	12:05	5	
12	Обслуживание клиентов	13:30	85	
13	Обед	14:30	60	
14	Обслуживание клиентов	16:30	120	
15	Уход по личным надобностям	16:35	5	
16	Отдых	16:40	5	
17	Разговор с сослуживцем на личную тему	16:57	17	
18	Обслуживание клиентов	17:15	18	
19	Составление плана на следующий день	17:25	10	
20	Выключение компьютера, наведение порядка на рабочем месте	17:28	3	
21	Уход с работы	17:30	2	

Определить: Подготовительно-заключительное (ПЗ), оперативное (ОП) время, время перерывов на отдых и личные надобности (ОЛН), нарушения трудовой дисциплины (НТД).

Задание 2

Рассчитайте норму штучного, штучно-калькуляционного времени и норму выработки на 7-часовую смену, если время основной работы,

⁶¹ Е.А. Савельева. Регламентация и нормирование труда. / Учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям бакалавриата: 080200 «Менеджмент», 080100 «Экономика», 080400 «Управление персоналом». - М.: Издательство МАРТИТ, 2012. С. 63.

выполняемой вручную, составляет 15 мин. на операцию, время вспомогательной работы – 10 мин., норматив времени на отдых, личные надобности и обслуживание рабочего места – 10% к оперативному времени, подготовительно-заключительное время – 5 мин.

Расчеты необходимо сделать в следующей последовательности:

- 1) определить оперативное время,
- 2) определить норму штучного времени,
- 3) рассчитать норму штучно-калькуляционного времени,
- 4) определить норму выработки на восьмичасовую смену.

Задание 3

Обработать наблюдательный лист индивидуальной фотографии рабочего дня по данным таблицы 1. Составить нормативный баланс рабочего дня, рассчитать Кисп, Кпот, и Китд, определить возможное повышение производительности труда.

Исходные данные. Нормативы: Тпз на смену – 20 мин., Тобсл – 5%, Тотл – 5% от сменной нормы.

Таблица 1 - Наблюдательный лист индивидуальной фотографии рабочего дня

Наименование затрат времени	Текущее время (ч.мин.)	Продолжительность, мин.	Индекс
Начало наблюдения	8.00		
Приход на рабочее место	8.03		
Получение задания и чертежа	8.10		
Ознакомление с заданием и чертежом	8.12		
Получение инструмента	8.20		
Установка режущего инструмента	8.23		
Оперативная работа	9.03		
Смена инструктажа	9.05		
Уборка стружки и смазка станка	9.12		
Отдых	9.20		
Оперативная работа	10.07		
Уход по личным надобностям	10.18		
Оперативная работа	11.10		
Разговор с мастером (о работе)	11.45		
Получение нового задания	11.55		
Уход на обед	12.00		
Приход с обеда	13.02		
Переустановка режущего инструмента, подналадка станка	13.10		
Оперативная работа	14.15		
Отдых	14.20		
Оперативная работа	15.06		
Простой (неисправность станка)	15.28		
Оперативная работа	16.35		
Сдача изделия ОТК	16.40		
Уборка рабочего места	16.50		
Уборка инструмента в шкаф	16.54		

Посторонний разговор со сменщиком и уход с работы	17.00		
Итого			

Таблица - Фактический баланс рабочего времени

Наименование затрат времени	Продолжительность, мин.	Индекс
Подготовительно-заключительная работа		Тпз
Оперативная работа		Топ
Обслуживание рабочего места		Тобс
Отдых и личные надобности		Тотл
Простои по организационно-техническим причинам		Тпот
Простои, связанные с нарушениями трудовой дисциплины		Тнтд
Итого по балансу	480	-

Таблица - Затраты времени

Индекс затрат времени	Затраты времени, мин.		Отклонения, мин.	
	нормативные	фактические	излишек	недостаток
Тпз				
Топ				
Тобс				
Тотл				
Тпот				
Тнтд				
Итого	480	480	100	100

Определить:

1. Коэффициент использования рабочего времени.
2. Коэффициент потерь рабочего времени по организационно-техническим причинам.
3. Коэффициент потерь рабочего времени в связи с нарушением трудовой дисциплины,
4. Возможное повышение производительности труда за счет сокращения прямых потерь рабочего времени.

14 Анализ качества норм в организации

14.1 Способы анализа качества норм в организации

Организация нормирования труда предусматривает не только применение технически обоснованных норм, но и постоянный контроль за их соответствием организационно-техническим условиям производства. Анализ качества норм ведется с помощью статистических и отчетных данных, а также на основе научно-технического инструментария.

Первый способ служит для оценки общего состояния нормирования труда (по профессиям и разрядам рабочих) на предприятии с использованием для этого таких показателей, как удельный вес технически обоснованных норм, в том числе рассчитанных на основе межотраслевых и отраслевых нормативов, средний процент выполнения норм и распределение рабочих по уровню выполнения норм.

Второй способ анализа качества норм основывается на инструментальном исследовании трудового процесса и организационно-технических условий производства.

Анализ качества норм труда рационально проводить в следующем порядке:

- определение уровня выполнения пооперационных и комплексных норм труда;
- оценка качества отдельных пооперационных и комплексных норм труда;
- оценка качества совокупности пооперационных и комплексных норм труда и состояния нормирования труда в подразделениях;
- анализ норм труда по профессиям, формам организации труда, типам норм;
- анализ по технологическому направлению;
- анализ по производственному направлению.

Уровень выполнения норм выработки определяют из соотношения фактических и нормативных величин, характеризующих процесс труда. В настоящее время применяют три метода определения уровня выполнения норм выработки: по объему выполненных работ, затратам времени на выполнение заданного объема работ и сдельной заработной платы за выполненный объем работ по основной работе. Метод определения уровня выполнения норм выработки по объему выполненных работ прост и нагляден, но применим только при однородных работах. Поэтому при разнородных работах целесообразно использовать другие методы расчета.

Метод определения уровня выполнения норм выработки (времени) по величине затрат рабочего времени по основной профессии имеет неограниченную область применения. Здесь все виды работ измеряются одной мерой – рабочим временем. Недостаток этого метода в том, что он не учитывает качество труда. Метод определения уровня выполнения норм

выработки (времени) по сдельной заработной плате может быть использован как для совокупности однородных, так и для разнородных работ с различными единицами измерения продукции по процессам. Уровень выполнения норм по заработной плате определяют сопоставлением сдельной заработной платы и заработка по тарифу по основной профессии за выполненный объем работ. Уровень выполнения норм, исчисленный по заработной плате, учитывает как количество, так и качество труда. Применение этого метода требует точного учета сдельного заработка и точного расчета трудоемкости работ. При оценке качества пооперационных и комплексных норм труда должно быть проверено соответствие фактических горно-геологических, технических и организационных условий, предусмотренных при установлении нормы.

При проверке соответствия фактических горно-геологических условий, предусмотренных при разработке нормы, необходимо уточнить адекватность вынимаемой мощности пласта (жила), угла падения, категории устойчивости и крепости полезного ископаемого и пород. Неправильный выбор этого показателя искажает норму для данного рабочего места. При проверке соответствия орудий труда, предусмотренных нормой, фактически применяемым на рабочем месте, необходимо учитывать тип и мощность машин.

Оценка качества установленной комплексной нормы времени (выработки) на комплексный рабочий процесс проводится аналогично по каждому рабочему процессу, входящему в комплексный процесс. Особое внимание следует обратить на фактический состав рабочих процессов, входящих в комплексную норму, т.к. в состав работ нередко включают работы, которые по принятой технологии не нужны, их прямое назначение увеличить комплексную норму времени.

Критериями качества совокупности норм в подразделении являются:

- доля технически обоснованных норм труда;
- средний процент выполнения норм труда по совокупности;
- распределение рабочих-сдельщиков по уровню выполнения норм труда.

Доля технически обоснованных норм должна быть прослежена по данным за ряд лет. Она показывает тенденцию развития норм и состояние нормирования труда в подразделении.

Средний процент выполнения норм труда и их напряженность за ряд лет позволяют сделать более глубокую и объективную оценку качества совокупности норм труда и состояния нормирования в подразделении.

Напряженность норм труда – это отношение фактического времени выполнения единицы работ ко времени по установленной норме. Чем меньше различие между ними, тем выше качество норм труда. Оптимальная напряженность равна 1,0.

На основании динамики напряженности норм можно судить о тенденции развития совокупности норм в подразделении. Если средняя напряженность норм приближается к оптимальному значению (1,0), это свидетельствует об улучшении качества совокупности норм в подразделении.

По характеру распределения рабочих-сдельщиков по уровню выполнения норм можно судить не только о качестве действующих норм труда, но и о резервах роста производительности труда на участках и в целом по подразделению.

При анализе выполнения норм труда нельзя ограничиваться определением среднего процента выполнения норм по подразделению или производственному процессу, так как за общими положительными показателями могут скрываться факты неудовлетворительного выполнения установленных норм труда на участках и в звеньях производственного процесса. Необходимо исследовать характер распределения работников на группы по уровню выполнения норм выработки (времени).

Когда нормы выработки по рабочему процессу для конкретных рабочих мест рассчитаны правильно и на рабочих местах созданы заложенные в нормах условия, нормы выполняет подавляющее большинство квалифицированных работников (90%). Некоторая часть более квалифицированных работников перевыполняет нормы на 5-10% и незначительная часть наиболее квалифицированных работников на 10-20%. Поэтому случаи массового перевыполнения технически обоснованных норм, считаемых качественными, более чем на 5-10% следует специально изучить. Также следует акцентировать внимание и на массовое невыполнение норм выработки (времени).

За допустимое распределение следует считать следующие: 90% работников выполняют нормы; 4-5% работников перевыполняют нормы на 5-10%; 2-3% работников перевыполняют нормы на 10-20%; 2-3% работников не выполняют нормы. Сравнение фактического распределения с эталоном позволяет: оценивать качество действующих норм труда и состояние нормирования и организации труда на рабочих местах, участках и подразделении, акцентировать внимание на тех рабочих процессах, рабочих местах, участках и звеньях производственного процесса, где анализом выявлены массовое перевыполнение или невыполнение установленных норм труда.

Анализ качества норм труда по профессиям осуществляется путем распределения работников определенной профессии по уровню выполнения норм труда.

Распределение рабочих-сдельщиков одной и той же профессии позволит оценить качество норм труда в зависимости от технической вооруженности, стажа работы и квалификации работника.

Эти данные будут полезны для разработки мероприятий по созданию равной напряженности норм труда по профессиям и повышению квалификации работников.

Анализ норм труда по технологическому направлению позволяет оценить качество норм труда по звеньям производственного процесса. Анализ выполнения норм труда по технологическому направлению осуществляется этапами по схеме: рабочий процесс, рабочее место, участок, звено производственного процесса.

Анализ норм труда по производственному направлению позволяет оценить качество норм труда по производственным участкам подразделения и тем самым углубить анализ по технологическому направлению.

Анализ выполнения норм труда по производственному направлению осуществляется этапами по схеме: рабочий процесс, рабочее место, участок, подразделение.

Для наглядности строится серия рядов распределения рабочих-сдельщиков, раскрывающих влияние отдельных рабочих мест и участков на формирование среднего процента выполнения норм по подразделению.

Анализ норм по рассмотренным направлениям – есть комплексный анализ. Он позволяет вскрыть недостатки в нормировании по подразделениям, разработать мероприятия по их устранению.

14.2 Показатели степени напряженности норм

Основным критерием качества норм выступает степень их напряженности, показатель, который является отношением времени, необходимого для выполнения работы при данных организационно-технических условиях, к фактически установленной норме. При этом определяются:

- средняя напряженность норм на предприятии и величина отклонения этого показателя от его отраслевого уровня;
- степень различия напряженности норм по цехам, участкам, рабочим местам и видам работ.

С этой целью можно использовать коэффициент напряженности норм: чем ближе этот коэффициент к единице, тем выше качество нормирования.

Коэффициент напряженности норм рабочих-сдельщиков выражается следующим отношением:

$$K_{ннт}(с) = \frac{T_n}{N_f}$$

где T_n - время, необходимое для выполнения работы, которое определяется аналитически - исследовательским методом или на основе расчета по нормативам; N_f - фактическая норма времени⁶²

У рабочих с повременной оплатой труда, которым устанавливаются нормированные задания, коэффициент напряженности норм определяется так же, как и у рабочих-сдельщиков. При применении же норм обслуживания он рассчитывается по формуле:

$$K_{ннт}(п) = \frac{N_n}{N_f}$$

где N_n - среднее количество единиц оборудования (рабочих мест и т.д.), подлежащих обслуживанию по нормативам; N_f - среднее фактическое количество единиц оборудования (рабочих мест и т.д.), обслуживаемых рабочими.

При $N_f < N_n$ коэффициент $K_{ннт}$ принимается равным единице.

⁶² Оценка уровня и напряженности норм труда. <http://eclib.net/1/26.html>

Общий коэффициент напряженности норм для рабочих-сдельщиков и рабочих-повременщиков определяется по формуле:

$$K_{\text{ннт}}(o) = \frac{l_1 \cdot K_{\text{ннт}}(c) + l_2 \cdot K_{\text{ннт}}(п)}{100},$$

где l_1 и l_2 - удельный вес соответственно рабочих-сдельщиков и рабочих-повременщиков в общей численности рабочих, труд которых нормируется, %.

Качество нормирования труда можно также оценить с помощью коэффициента качества нормирования труда ($K_{\text{кт}}$), рассчитанного по формуле:

$$K_{\text{кт}} = \frac{K_{\text{кн}}(c) + K_{\text{кн}}(п)}{2} = \left(\frac{Ч_{\text{н}}(c)}{Ч_{\text{с}}} + \frac{Ч_{\text{н}}(п)}{Ч_{\text{п}}} \right) \div 2,$$

где $K_{\text{кнс}}$ и $K_{\text{кип}}$ - коэффициенты качества нормирования труда соответственно рабочих-сдельщиков и рабочих-повременщиков;

$Ч_{\text{нс}}$ и $Ч_{\text{ип}}$ - численность соответственно рабочих-сдельщиков и рабочих-повременщиков, труд которых нормируется по межотраслевым и отраслевым нормам и нормативам или по местным более прогрессивным технически обоснованным нормам;

$Ч_{\text{с}}$ и $Ч_{\text{п}}$ - общая численность соответственно рабочих-сдельщиков и рабочих-повременщиков.

Нормирование труда тесно связано с производительностью. Для рабочих-сдельщиков эта связь может быть выражена как:

$$П = Н_{\text{в}} \cdot К = \frac{T}{Н_{\text{вр}}} \cdot К$$

где $П$ - производительность труда (выработка продукции, объем выполненных работ в единицу времени) в принятых единицах измерения;

$Н_{\text{в}}$ - норма выработки в единицу времени в принятых единицах измерения;

$К$ - коэффициент выполнения установленных норм труда;

T - время, затраченное на выполнение работы, ч, мин;

$Н_{\text{вр}}$ - норма времени на выполнение единицы работы, ч, мин.

Производительность труда рабочих-сдельщиков прямо пропорциональна величине установленной нормы выработки и обратно пропорциональна величине нормы времени.

Связь нормированного задания рабочего-повременщика с производительностью его труда можно представить следующей формулой:

$$П = З_{\text{н}} \cdot К$$

где $З_{\text{н}}$ - нормированное задание в принятых единицах измерения;

$К$ - коэффициент выполнения нормированного задания.

Производительность труда рабочих, выполняющих функции по обслуживанию оборудования, рабочих мест и другие подобные работы, прямо пропорциональна нормам обслуживания:

$$П = Н_{\text{об}} \cdot К$$

где $Н_{\text{об}}$ - установленная норма обслуживания оборудования, зоны работы, производственных площадей, рабочих мест, штуки, квадратные метры и т.д.;

К - коэффициент выполнения установленных норм⁶³.

Непременным условием достижения высокой производительности труда является соответствие норм трудовых затрат организационно-техническому уровню производства.

Влияние нормирования на повышение производительности труда проявляется в улучшении использования рабочего времени и совершенствовании структуры его затрат, определяющих величину норм. На затратах рабочего времени сказываются различные производственные факторы, в том числе эффективность использования техники, состояние организации производства и труда. Расчет норм труда должен базироваться на эффективном сочетании всех этих факторов, их оптимальности, т.е. осуществляться с учетом наиболее полного использования рабочего времени.

14.3 Анализ структуры использованного рабочего времени с целью сокращения затрат на изготовление продукции

Анализ структуры использования рабочего времени принятыми в нормировании методами позволяет определять пути сокращения его затрат на изготовление продукции (выполнение работ).

Производительным, как известно, считается оперативное время, которое рабочий затрачивает на изменение формы, размеров, свойств или положения в пространстве предмета труда и на выполнение вспомогательных действий, необходимых для этих изменений. Поэтому при совершенствовании организации производства и труда, а также при проектировании норм следует всемерно стремиться к увеличению удельного веса оперативного времени в общих затратах времени на выполнение производственного задания.

Возможное повышение производительности труда определяется по формуле:

$$П = \frac{Топ(у) - Топ(ф)}{Топ(ф)} \cdot 100\%$$

где П - прирост производительности труда, %;

Топу - удельный вес оперативного времени в уплотненном (проектируемом) балансе рабочего времени, %;

Топф - удельный вес оперативного времени в фактическом балансе рабочего времени, %.⁶⁴

Увеличение удельного веса оперативного времени достигается, прежде всего, за счет осуществления организационно-технических мероприятий в целях устранения непроизводительных затрат, т.е. времени на выполнение работ, не предусмотренных производственным заданием и установленными нормами, а также нерегламентированных перерывов в работе из-за нарушения технологии производства, производственной и трудовой дисциплины.

⁶³

Методы

нормирования

труда.

http://edu.dvgups.ru/METDOC/EKMEN/MEN/ORG_TR_PER/M_7/7.htm

⁶⁴ Там же.

Регламентированные перерывы, учитываемые в нормах, могут быть сокращены до необходимого минимума путем совершенствования технологических процессов организации производства и труда, что также позволяет повысить удельный вес оперативного времени и соответственно поднять производительность труда.

Однако рост производительности труда достигается не только за счет сокращения непроизводительных затрат рабочего времени, но и в результате уменьшения величины оперативного времени, в частности за счет внедрения новой техники. Чем выше мощность оборудования и интенсивнее технологический процесс, тем меньше требуется времени на обработку детали и меньше величина основного времени. Поэтому нормы, рассчитанные с учетом наиболее эффективного использования оборудования, способствуют росту производительности труда обслуживающих его рабочих.

По мере внедрения более совершенной техники и технологии увеличивается доля машинного времени, а у обслуживающих оборудование рабочих высвобождается время, которое можно использовать для расширения зоны обслуживания.

14.4 Методы расчета необходимой численности и установления норм труда

Существует несколько методов расчета необходимой численности и установления нормативов труда.

1. Метод, основанный на использовании данных о времени трудового процесса может быть использован только применительно к работникам с повременной оплатой труда, и только к тем видам деятельности, где может быть измерен результат.

Расчет количества необходимых работников производится по следующей формуле:

$$Ч = \frac{T_n}{T_{пол}} K_{яс},$$

где $Ч$ – численность работников; T_n – время, необходимое для выполнения производственной программы; $T_{пол}$ – полезный фонд времени одного рабочего; $K_{яс}$ – коэффициент пересчета явочной численности в списочную.

Производственная программа – это запланированное количество изделий, которое должно изготовить предприятие (подразделение, работник) за определенный период времени (год, квартал, месяц). Производственная программа составляется на крупных производственных предприятиях, где хорошо развито планирование⁶⁵.

2. Метод, основанный на использовании формулы Резенкранца.

⁶⁵ Методы расчета потребности в персонале. <http://hr-portal.ru/varticle/metody-rascheta-potrebnosti-v-personale>

В рамках представленного выше метода может быть рассчитана потребность в управленческих кадрах, т. е. можно рассчитывать количество руководителей, необходимых предприятию.

Для этого используется формула Резенкранца:

$$Ч_a = \frac{\sum_{i=1}^n m_i t_i}{T} \cdot K_{н.р.в} + \frac{t_p}{T} \cdot \frac{K_{н.р.в}}{K_{ф.р.в}},$$

где n — количество видов организационно-управленческих работ, определяющих загрузку данной категории специалистов;

m_i — среднее количество определенных действий (расчетов, обработки заказов, переговоров и т. п.) в рамках i -го организационно-управленческого вида работ за установленный промежуток времени (например, за год);

t_i — время, необходимое для выполнения единицы m в рамках i -го организационно-управленческого вида работ;

T — рабочее время специалиста согласно трудовому договору (контракту) за соответствующий промежуток календарного времени, принятый в расчетах;

t_p — время на различные работы, которые невозможно учесть в предварительных (плановых) расчетах;

$K_{н.р.в}$ — коэффициент необходимого распределения времени;

$K_{ф.р.в}$ — коэффициент фактического распределения времени.

Коэффициент необходимого распределения времени $K_{нрв}$ рассчитывается по формуле

$$K_{нрв} = K_{др} K_o K_{яс},^{66}$$

где $K_{др}$ — коэффициент, учитывающий затраты времени на дополнительные функции, заранее не учтенные во времени (как правило, он находится в пределах от 1,2 до 1,4); K_o — коэффициент, учитывающий затраты времени на отдых сотрудников в течение рабочего дня (как правило, он устанавливается на уровне 1,12); $K_{яс}$ — коэффициент пересчета явочной численности в списочную.

Коэффициент фактического распределения времени $K_{фрв}$ рассчитывается по формуле:

$$K_{фрв} = \frac{T \cdot Ч_{ф}}{\sum_{i=1}^n m_i \cdot t_i}$$

где $Ч_{ф}$ — фактическая численность руководителей на данном предприятии.

3. Метод расчета по нормам обслуживания. Этот метод может быть применен на предприятиях с развитой системой планирования, где производится нормирование работ, составляется «Баланс рабочего времени» и т. д. Он позволяет рассчитать численность работников, чья деятельность не содержит творческих функций и может быть количественно измерена.

Расчет численности ведется по формуле:

$$Ч = \frac{Ч_a \cdot K_з}{Н_о} \cdot K_{яс},$$

⁶⁶ Там же.

где $Ч_a$ – число обслуживаемых агрегатов (станков, машин); K_3 – коэффициент загрузки; H_o – норма обслуживания; $K_{яс}$ – коэффициент пересчета явочной численности в списочную.

4. Метод расчета по рабочим местам и нормативам численности.

Этот метод планирования количественной потребности в персонале является частным случаем предыдущего метода. К примеру, если необходимо будет подсчитать численность персонала исходя из количества рабочих мест, то, преобразовав формулу, получим:

$$Ч = \text{Число раб. мест} \times \text{Загрузка раб. места (чел.)} \times K_{яс}.$$

Преобразовав формулу из метода расчета по нормам обслуживания, можно определить норматив численности H_q :

$$H_q = \text{Объем работы} / \text{Норма обслуживания}.$$

С помощью этой формулы можно подсчитать не только число рабочих, но и число необходимых руководителей. Только для этого следует заменить норму обслуживания нормой управляемости (это частный случай нормы обслуживания). Для руководителей нижнего уровня управления норма управляемости равна 12–15 человек. Для руководителей высшего уровня норма управляемости равна 3–5 человек, для руководителей среднего уровня 8–10 человек.

5. Метод экстраполяции. Суть метода состоит в перенесении сегодняшних тенденций в будущее. Недостатком этого метода является то, что он рассчитан на стабильно работающее предприятие, сохраняющее свою структуру из года в год. А так как это практически невозможно, поэтому многие компании используют метод скорректированной экстраполяции, позволяющий учесть изменение некоторых показателей.

Согласно этому методу необходимо:

1) выявить основные пропорции:

- время, затраченное на обслуживание станка, машины;
- время, затраченное 1 рабочим на обслуживание станков;
- число производственных работников на одного непроизводственного;

2) определить численность производственного и непроизводственного персонала:

– время, затрачиваемое в будущем году на обслуживание одного станка, с учетом увеличивающейся производительности;

– количество часов, затрачиваемое работниками на обслуживание станков;

– время, затрачиваемое одним работником на обслуживание станков, с учетом повышения эффективности использования рабочего времени;

– с учетом ожидаемого роста производительности труда и эффективности использования рабочего времени рассчитать количество рабочих. Для этого время, затрачиваемое всеми работниками на обслуживание станков, разделим

на время, затрачиваемое одним работником на обслуживание станков. В соответствии с пропорциями между производственным и непроизводственным персоналом в прошлом году, рассчитать потребность в управленческом персонале в этом году.

14.5 Анализ состояния нормирования труда

Анализ состояния нормирования труда на предприятии осуществляется с целью поддержания высокого уровня напряженности действующих норм, расширения степени охвата нормированием различных категорий работающих, проверки и повышения качества имеющихся нормативных материалов, разработки планов пересмотра действующих норм и мероприятий по улучшению работы по нормированию труда.

Анализ качества действующих норм включает:

- оперативный анализ состояния нормирования труда рабочих-сдельщиков на основе показателей статистической и оперативной информации, материалов первичного учета;
- целевой анализ нормирования труда рабочих-сдельщиков, основанный на выборочной проверке норм методами технического формирования;
- анализ применяемых нормативных материалов;
- анализ состояния нормирования труда рабочих-повременщиков;
- анализ состояния нормирования труда специалистов и служащих;
- разработку мероприятий по повышению уровня нормирования труда на предприятии.

Оперативный анализ состояния нормирования труда рабочих-сдельщиков проводится ежемесячно по материалам первичного учета и статистической отчетности. В соответствии с имеющимися рекомендациями¹ его целесообразно проводить по структурным подразделениям, профессиям, разрядам рабочих и видам работ. При этом анализируются следующие показатели:

- распределение рабочих-сдельщиков по уровню выполнения норм выработки и средний процент выполнения норм выработки;
- количество пересмотренных норм, в том числе в сторону повышения.

В процессе анализа показатели рассматриваются и в динамике, что позволяет выявить тенденцию их изменений. При наличии отрицательных тенденций необходимо провести целевой анализ для выявления причин этих изменений.

В результате анализа уровня выполнения норм выработки определяется, в какой мере он отклоняется от среднего по предприятию и насколько это вызвано качеством действующих норм.

Если среднее выполнение норм выработки по подразделению превышает величину допустимого отклонения, то это свидетельствует о низком качестве действующих норм.

Вместе с тем необходимо учитывать, что на уровень выполнения норм влияют организационно-технические условия производства, уровень квалификации и производственных навыков рабочих, состояние трудовой и производственной дисциплины, индивидуальная производительность рабочих. Поэтому данные о выполнении норм по действующей отчетности, которая не полностью учитывает простои и сверхурочные работы, не могут достаточно точно характеризовать степень напряженности действующих норм.

Целевой анализ осуществляется на основе данных оперативного анализа и имеет целью выявить причины устойчивых отклонений в напряженности действующих норм по отдельным подразделениям и профессиям рабочих. Его содержание определяется в зависимости от характера выявленных недостатков. Например, если отмечается большое число рабочих, не выполняющих нормы, анализируются материалы учета использования рабочего времени и выясняются причины его потерь, изучаются изменения в структуре кадров (увеличение удельного веса молодых рабочих, пришедших на производство).

Перевыполнение норм выработки может быть и следствием имеющихся недостатков в учете фактического объема работы, нарушения технологии. Такие недостатки могут быть выявлены при анализе доплатных нарядов за работу, вызванную отклонениями от технологии, и за сверхурочную работу.

Если отмечается рост численности рабочих, значительно перевыполняющих нормы выработки, осуществляется выборочная проверка качества действующих норм. Эта проверка должна включать выполнение проверочных расчетов по установлению норм, проведение хронометражных наблюдений, сопоставление действующих норм с нормами, установленными по межотраслевым и отраслевым нормативам.

Выборочная проверка позволяет уточнить уровень напряженности действующих норм по формуле:

$$y_n = \frac{\sum t_{\phi} K}{\sum H_{\phi}}$$

где $\sum t_{\phi}$ сумма фактических затрат времени на анализируемые операции по хронометражу, мин.;

K - коэффициент, учитывающий нормативное время на обслуживание рабочего места, отдых и личные надобности, выполнение подготовительно-заключительных работ;

$\sum H_{\phi}$ сумма действующих норм времени на эти операции, мин.

Объем выборки (n) определяется по формуле:

$$n = \frac{t^2 \sigma^2 N}{N \Delta^2 + t^2 \sigma^2}$$

где t - коэффициент кратности ошибки (коэффициент доверия);

σ - среднее квадратическое отклонение выполнения норм отдельными группами рабочих от среднего уровня по предприятию;

N - общее количество норм, действующих на предприятии;

Δ - предельная ошибка (точность) выборки.

Требования к точности расчетов будут удовлетворены, если для расчета объема выборки будет принято $\Delta = \pm 5\%t = 1,96$

Величина σ определяется по формуле:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum (X_i - X)^2 n_i}{\sum n_i}}$$

где X_i - средний процент выполнения норм рабочими, попавшими в i -ю группу (i -й интервал);

X - средний процент выполнения норм по предприятию;

n_i - количество рабочих, входящих в i -ю группу.

Проверка проводится непосредственно на рабочем месте в следующем порядке:

- сопоставляются существующие и запроектированные организационно-технические условия выполнения операции;
- сопоставляются фактическое и запроектированное содержание операции, анализируются методы и приемы ее выполнения и определяется рациональный вариант трудового процесса;
- проводятся хронометражные наблюдения и устанавливается фактическая продолжительность операции и ее элементов;
- сопоставляется продолжительность элементов операции по действующим нормам, результатам изучения затрат рабочего времени, а также с межотраслевыми и отраслевыми нормативами;
- делаются выводы о напряженности действующей нормы. Такая комплексная проверка позволяет оценить качество действующих норм и разработать необходимые меры по его повышению.

Оценка уровня нормирования труда рабочих-повременщиков проводится по следующим показателям:

1. охват нормированием труда рабочих-повременщиков;
2. удельный вес рабочих, работающих по нормам, установленным на основе межотраслевых, отраслевых и других более прогрессивных нормативов;
3. качество действующих норм.

Первый показатель отражает удельный вес рабочих-повременщиков, труд которых нормируется, и определяется по формуле:

$$A = \frac{Ч_n}{Ч_{общ}}$$

где $Ч_n$ - численность рабочих-повременщиков, труд которых нормируется, чел.;

$Ч_{общ}$ - общая численность рабочих-повременщиков, чел.

Второй показатель дополняет первый и призван уточнить, по каким нормативам рассчитаны действующие нормы. В связи с этим рекомендуется учитывать его в виде поправочного коэффициента к первому показателю. Данный коэффициент отражает структурный качественный состав действующих норм и рассчитывается по формуле:

$$K_n = \frac{1,23ОП + 1,09ТО_m + ТО_ц}{100}$$

где ОП, ТО_м, ТО_ц- удельный вес рабочих, выполняющих работы, соответственно по опытно-статистическим нормам, местным технически обоснованным нормам и нормативам, рассчитанным по межотраслевым, отраслевым и другим более прогрессивным нормативам, в общей численности рабочих-повременщиков, труд которых нормируется.

Скорректированный показатель охвата нормированием труда рабочих-повременщиков может быть определен по формуле:

$$A_{ск} = \frac{A}{K_n}$$

Завершающим этапом анализа является выборочная проверка качества действующих норм. Для этого проводят фотографии рабочего времени как за отдельными рабочими, так и за группами (бригадами). По результатам данных о потерях рабочего времени судят, насколько правильно установлены нормы численности (обслуживания). При значительных потерях сокращают численность работающих или расширяют зоны обслуживания.

Для характеристики уровня нормирования труда специалистов и служащих используются два показателя:

1) удельный вес численности специалистов и служащих, труд которых нормируется;

2) уровень напряженности используемых нормативов.

Первый показатель нормирования труда специалистов и служащих рассчитывается по формуле:

$$A_c = \frac{Ч_n}{Ч_{об}}$$

где Ч_н - численность специалистов и служащих, труд которых нормируется;

Ч_{об}- общая численность специалистов и служащих.

Задания к семинарским занятиям

Вопросы по теме

1. Какие способы используются анализа качества норм в организации?
2. Какой показатель является основным критерием качества?
3. В каком случае коэффициент напряженности норм рабочих с повременной оплатой труда равен 1?
4. Как можно выразить связь нормированного задания рабочего-повременщика с производительностью его труда?
5. Как можно определить возможное повышение производительности труда за счет изменения оперативного времени?
6. Какие методы расчета необходимой численности и установления норм труда Вы знаете?

Задание 1

Имеются данные рабочего времени в организации за отчетный и базисный год:

Анализ баланса рабочего времени

Показатели	Единицы измерения	Базисный год	Отчетный год	Отклонение
1. Календарное количество дней	Дни	365	365	
2. Праздничные и выходные дни	Дни	116	116	
3. Номинальный фонд рабочего времени	Дни	249	249	
4. Неявки на работу (отпуска, болезни и т.д.)	Дни	50	54	
5. Явочный фонд рабочего времени	Дни	199	195	
6. Продолжительность рабочей смены	Часы	8	8	
7. Бюджет рабочего времени (п.5 * п.6)	Часы			
8. Предпраздничное сокращение рабочего дня	Часы	12	12	
9. Внутрисменные простои	Часы	-	0.8	
10. Полезный фонд рабочего времени	Часы	1580	1547,3	
11. Средняя продолжительность рабочего дня (п.10/п.5)	Часы	7,940	7,934	

1. Рассчитайте отклонение и проанализируйте баланс рабочего времени, выделив факторы снижения эффективности рабочего времени в отчетном году.

2. На основе баланса рабочего времени выявите структуру календарного фонда:

- время полезной работы,
- потери времени по различным причинам.

3. Потери рабочего времени можно сгруппировать в две группы: планируемые и непланируемые. Особое внимание в ходе анализа уделите непланируемым потерям, таким как прогулы и простои. В группе целодневных потерь это прогулы, которые могут быть связаны с низким уровнем трудовой дисциплины, а простои, как правило, связаны с недостатками в организации деятельности. Это же служит и причиной внутрисменных потерь, таких как отсутствие энергии и сырья.

4. Провести факторный анализ для выявления причины изменения фонда рабочего времени. Модель фонда рабочего времени можно представить в следующем виде:

$$ФРВ = Ч * Др\text{аб} * Тдн$$

где Ч - среднесписочная численность рабочих, чел.; Др\text{аб} - отработано дней одним рабочим за год; Тдн - средняя продолжительность рабочего дня, ч.

Изменение фонда рабочего времени за счет изменения численности рабочих рассчитывается по формуле:

$$\Delta\Phi_{PB}(ч) = \Delta Ч * Д_{раб}(0) * T_{дн}(0)$$

Изменение фонда рабочего времени за счет целодневных потерь рабочего времени:

$$\Delta\Phi_{PB}(Д_{раб}) = Ч(1) * \Delta Д_{раб} * T_{дн}(0)$$

Изменение фонда рабочего времени за счет внутрисменных потерь рабочего времени:

$$\Delta\Phi_{PB}(T_{дн}) = Ч(1) * Д_{раб}(1) * \Delta T_{дн}$$

Задание 2

Имеются следующие данные об использовании рабочего времени рабочих за квартал, чел.-дней:

Отработано в смене:	
первой	48960
второй	41370
третьей	31350
Целодневные простои во всех сменах	32
Неявки во всех сменах:	
в связи с очередными отпусками	2480
в связи с родами	1450
по болезни	926
в связи с выполнением государственных обязанностей	320
с разрешения администрации	50
прогулы и другие нарушения трудовой дисциплины	20
праздничные и выходные	52060
Отработано всеми рабочими, чел.-час	904700
Средняя установленная продолжительность:	
рабочего дня, час	8,0
рабочего квартала, дней	64

Постройте баланс рабочего времени и определите:

- Среднее списочное число рабочих.
- Относительные показатели структуры максимально возможного фонда, в %.
- Коэффициенты использования рабочего времени:
 - по числу дней работы на одного списочного рабочего;
 - по продолжительности рабочего дня;
 - интегральный.
- Коэффициенты сменности и использования сменного режима.

Задание 3

Определите номинальный и действительный фонд времени работы работника, коэффициент выполнения норм выработки, численность основных производственных рабочих и производительность труда, если известны следующие данные:

Показатель	Значение
Выпуск продукции	600 млн. руб.

Количество дней в периоде	365 дней
Праздничных и выходных	102 дня
Продолжительность основного и дополнительного отпуска в среднем на одного рабочего	20 дней
Неявки по болезни	5 дней
Средняя продолжительность рабочего дня	8 часов

Объем производства и трудоемкость продукции в плановом году:

Изделие	Производственная программа, шт.	Трудоемкость единицы продукции
1	200	2,5
2	600	3,5
3	400	6,0

Задание 4

Определите норматив численности служащих, используя формулу НИИ труда: $N_{ч} = 13,1 + 0,028 * R_{пп} + 0,00066 * \Phi_a$, если на данном предприятии численность промышленного производственного персонала $R_{пп} = 5650$ чел., а стоимость активной части основных производственных фондов – $\Phi_a = 56$ млн. руб.

Задание 5

Рассчитать размер нормы штучного (Тшт) и штучно-калькуляционного (Тшк) времени и норму выработки (Нв) в условиях серийного типа производства, если оперативное время – 12 мин., норматив времени на отдых – 4% от оперативного времени, а норматив времени на обслуживание рабочего времени – 6%, подготовительно-заключительное время – 20 мин., количество деталей в партии – 40 шт.

Задание 6

Предприятию N для выполнения работы A требуются специалисты квалификации «Б», а для выполнения работы Д – квалификации «Е». Каждый работник будет изготавливать по 2 вида различных изделий: изделия 1, изделия 2, т. е. $n = 2$. Исходные данные даны в таблице.

Рассчитать численность персонала по методу, основанному на данных о трудоемкости рабочего процесса.

Наименование показателя	Вид работы А		Вид работы Д	
	изд. 1	изд. 2	изд. 1	изд. 2
Трудоемкость продукции, ч	изд. 1	0,4	изд. 1	0,5
	изд. 2	0,6	изд. 2	0,4
Производственная программа, шт.	изд. 1	1100	изд. 1	1000
	изд. 2	900	изд. 2	1100
Время для изменения остатков незавершенного производства, ч	изд. 1	120	изд. 1	110
	изд. 2	100	изд. 2	100
Планируемый коэффициент выполнения норм, %	105		104	
Полезный фонд времени одного работника, ч	432,5		432,5	

Задание 7

Рассчитайте численность управленческого персонала.

Управленческие функции	Количество действий по выполнению функций	Время, необходимое для выполнения функций, ч
А	550	1
Б	2500	0,5
В	250	2
Месячный фонд времени одного сотрудника по договору, ч	180	
Коэффициент затрат времени на дополнительные функции	1,3	
Коэффициент затрат времени на отдых сотрудников	1,12	
Коэффициент пересчета численности	1,2	
Время, выделяемое на работы, не учтенные в плановых расчетах, ч	210	

Задание 8

Предприятие «N» в 2015 г. получило выручку в размере 50 000 руб. В 2015 г. работает 10 торговых агентов. В 2016 г. предприятие предполагает получить выручку в размере 700 000 руб. Сколько торговых агентов ей ещё необходимо принять на работу?

Задание 9

В распоряжении предприятия «N» находятся 12000 станков, на их обслуживание в 2015 г. было потрачено всеми работниками в общей сложности 250 000 часов. Численность работников предприятия такова: производственный персонал – 200 чел.; непроизводственный – 20 чел. В 2016 г. ожидается увеличение производительности труда производственного персонала на 10 %, эффективности использования рабочего времени на 5 %. Будем считать, что количество станков и пропорции производственного и непроизводственного персонала не изменятся. По методу расширенной (скорректированной) экстраполяции определите количество производственного и непроизводственного персонала на 2016 г.

Задание 10

Норма обслуживания наладчика автоматического оборудования – 12 единиц в смену. Определить плановую среднесписочную численность наладчиков на предприятии с работой в 2 смены, номинальным фондом рабочего времени - 260 смен, реальным – 232 смены в год. Число единиц обслуживаемого оборудования – 360 единиц.

Задание 11

По результатам обобщения 100 самофотографий рабочего дня, за смену учтены следующие элементы затрат времени:

- отсутствие товара - 960 мин.;
- отсутствие энергии - 340 мин.;
- отсутствие инструмента - 665 мин.;
- работы не по специальности - 1394 мин.

Рассчитать коэффициент использования рабочего времени за смену и рост производительности труда при условии сокращения потерь рабочего времени на 40 %.

Задание 12

Построить график многостаночного обслуживания при условии:

- 1 станок: $T_c = 8$ мин., $T_z = 4$ мин.;
- 2 станок: $T_c = 7$ мин., $T_z = 4$ мин.;
- 3 станок: $T_c = 8$ мин., $T_z = 2$ мин.

Определить коэффициент занятости рабочего-многостаночника.

Задача 13

Обработать наблюдательный лист индивидуальной фотографии рабочего дня в кондитерском отделе магазина. При расчете нормативного баланса времени принять: $T_{пз} = 21$ мин, $T_{орм} = 18$ мин, $T_{отл} = 23$ за смену.

Наблюдаемые операции	Текущее время час - мин
1 Начало смены	8-00
2 Позднее начало работы	8-04
3 Нарезка бумаги, приготовление пакетов	8-12
4 Получение товара	8-20
5 Отвлеченный разговор	8-29
6 Обслуживание покупателей	9-36
7 Оформление витрины	9-42
8 Обслуживание покупателей	10-10
9 Отсутствие покупателей	10-20
10 Обслуживание покупателей	11-28
11 Уход с рабочего места по личным надобностям	11-32
12 Обслуживание покупателей	12-00
13 Обед	13-00
14 Позднее начало работы	13-03
15 Обслуживание покупателей	13-52
16 Нарезка бумаги	13-54
17 Посторонний разговор	13-58
18 Обслуживание покупателей	15-24
19 Пополнение товара	15-31
20 Обслуживание покупателей	16-00
21 Приготовление пакетов	16-12
22 Обслуживание покупателей	16-30
23 Оформление рабочего места	16-32
24 Сдача кассы	16-40

25 Уборка рабочего места	16-50
26 Преждевременное окончание работы	17-00
Общая продолжительность наблюдения	480 мин.

Задание 14

При разработке нормативов оперативного времени на намотку катушек проводом (диаметр провода 0,15 мм) для различных изделий фактором, влияющим на время намотки, является число витков. Диапазон изменения фактора составляет 500 - 30000 витков.

Определить:

- 1) необходимое число значений фактора, при которых должен проводиться хронометраж;
- 2) интервал между смежными значениями фактора, выявить характер зависимости;
- 3) конкретные значения фактора для проведения хронометража.

Построить графоаналитическим методом нормативную зависимость оперативного времени намотки различных видов катушек от числа витков, используя следующие данные о средней продолжительности оперативного времени намотки (в часах):

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
0,43	0,71	0,85	1,41	1,68	1,8	2,0	2,16	2,34	2,51

Задание 15

На основе построения графика нормативной линии вывести эмпирическую формулу для расчета норматива времени на прием. Фактором, влияющим на время выполнения приема, является масса груза. При расчетах учесть следующие результаты хронометражных наблюдений:

Масса груза, кг.	0,5	1,0	2,2	2,8	4,0	7,5	8,5	12,0	15,5	20,0	26,0	30,0
Время установки мин.	0,05	0,09	0,17	0,19	0,3	0,4	0,7	0,8	1,4	1,9	2,2	2,8

Задание 16

Установить нормативную зависимость времени выполнения операции (Y, мин). "Установка детали на плоскость при помощи подъемных средств" от факторов X1 - вес детали, кг, X2 - наибольший размер, мм, при исходных данных, приведенных в таблице:

Масса X1	Размер детали X2	Время Y
90	400	0,134
150	700	0,169
200	1200	0,200
300	2000	0,245
500	400	0,202

90	2000	0,182
300	1200	0,218
500	2000	0,274
700	1200	0,290
200	700	0,224
150	2000	0,205

Задание 17

Имеются следующие данные:

Количество действий по выполнению работ:

- А — 500
- Б — 3000

Время, необходимое для выполнения действий по каждой работе, ч:

- А — 1
- Б — 0,5

Месячный (нормативный) фонд времени одного сотрудника согласно контракту, ч — 176.

Коэффициент затрат времени на дополнительные работы (Кзв(д)) — 1,3.

Коэффициент затрат времени на отдых сотрудников (Кзв(о)) — 1,12.

Коэффициент пересчета явочной численности в списочную (Кп) — 1,1

Время, выделяемое на различные работы,

не учтенные в плановых расчетах, ч — 100

Фактическая численность подразделения, чел. — 18.

Рассчитайте:

1. Суммарное время выполнения организационно-управленческих работ.
2. Коэффициент необходимого распределения времени находится по формуле: $K_{зв(д)} * K_{зв(о)} * K_{п}$
3. Коэффициент фактического распределения времени
4. Необходимую численность подразделения по формуле Резенкранца.

**Список вопросов к экзамену
по дисциплине «Основы организации и нормирования труда»**

1. Понятие организации труда
2. Организация труда как функция управления
3. Научная организация труда
4. Связь организации труда с другими науками
5. Элементы организации труда
6. Элементы организации труда в масштабах общества
7. Задачи организации труда
8. Функции научной организации труда
9. Принципы научной организации труда
10. Теории организации труда
11. Концепция качества трудовой жизни
12. История развития организации труда в России
13. Формы организации труда: понятие и виды
14. Современные формы организации труда
15. Понятие и классификация труда
16. Понятие и сущность трудового процесса
17. Классификация и состав трудовых процессов
18. Элементы трудового процесса
19. Методы и приемы труда работников
20. Принципы организации трудового процесса
21. Формы организации трудовых процессов
22. Методы исследования трудовых процессов
23. Понятие и виды разделения труда
24. Формы разделения труда
25. Монотонный труд, предупреждение монотонности труда
26. Кооперация труда
27. Понятие рабочего места
28. Функции рабочего места
29. Классификация рабочих мест (по уровню механизации, в зависимости от количества обслуживаемого оборудования)
30. Классификация рабочих мест (по степени специализации, по принципу пространственного расположению, по позе)
31. Классификация рабочих мест (по месту нахождения, по числу смен, по условиям труда и т.д.)
32. Планировка рабочих мест
33. Организация рабочего места
34. Требования к рабочему месту
35. Показатели эффективности рабочих мест.
36. Задачи организации рабочих мест.
37. Санитарно-гигиенические требования к рабочему месту

38. Оценка технического уровня рабочего места
39. Тяжесть труда
40. Техничко-экономический анализ рабочего места
41. Понятие и факторы условий труда
42. Элементы условий труда
43. Экономические и физиологические требования условий труда
44. Эргономические требования условий труда
45. Технические требования условий труда
46. Характеристика условий труда
47. Рациональные условия труда
48. Виды режимов труда и отдыха
49. Охрана труда
50. Законодательное обоснование режимов труда и отдыха
51. Основные законодательные акты по охране труда
52. Показатели экономической эффективности организационных мероприятий
53. Задачи расчета экономической эффективности
54. Эффективность организации труда на предприятии
55. Оценка эффективности научной организации труда на основе экономических, социальных и психофизиологических показателей
56. Роль информационных технологий в организации труда
57. Функции информационной системы управления в организации труда
58. Определение категории программного продукта
59. Понятие нормирования труда
60. Нормы и нормативы, их виды (типовые, локальные и т.д.)
61. Классификация нормативов по труду по сфере применения
62. Классификация нормативов по труду в соответствии с ТК РФ
63. Классификация нормативов по труду по содержанию
64. Функции нормирования труда
65. Задачи нормирования труда
66. Методы обоснования норм труда
67. Методы нормирования труда по REFA (Германия)
68. Принципы нормирования труда
69. Требования к нормированию труда
70. Требования к нормативным материалам для нормирования труда
71. Организация управления нормирования труда в организации
72. Организационные структуры управления нормированием труда
73. Системы управления нормированием труда
74. Подготовительные и организационно-методические работы
75. Проведение изучения затрат рабочего времени на рабочих местах
76. Проведение обработки собранных материалов
77. Проверка нормативных материалов и окончательная редакция нормативных материалов
78. Порядок введения, замены и пересмотра норм труда

79. Календарный план замены и пересмотра норм труда
80. Нормирование труда в системе российского законодательства
81. Квалификационные справочники в тарифной системе оплаты труда
82. Общероссийские классификаторы
83. Направления регламентирования
84. Значение регламентации труда персонала организации
85. Регламентация труда в организации (правила внутреннего трудового распорядка; документы, устанавливающие порядок обработки персональных данных работников, их права и обязанности в этой области; график сменности; правила и инструкции по охране труда)
86. Содержание трудового договора
87. Обязательные и факультативные кадровые документы
88. Штатное расписание
89. Должностная инструкция
90. Нормирование труда рабочих-повременщиков
91. Подготовительно-заключительное и оперативное время
92. Показатели нормы времени
93. Норма выработки
94. Показатели нормы обслуживания
95. Показатели нормы численности
96. Нормированное задание
97. Способы анализа качества норм в организации
98. Показатели степени напряженности норм
99. Анализ структуры использованного рабочего времени с целью сокращения затрат на изготовление продукции
100. Методы расчета необходимой численности и установления норм труда
101. Метод экстраполяции численности персонала
102. Классификация затрат рабочего времени
103. Основные методы исследования затрат рабочего времени
104. Хронометраж рабочего времени
105. Фотография рабочего времени (ФРВ)
106. Основные этапы фотографии рабочего места
107. Виды фотографии рабочего времени
108. Особенности проведения групповой (бригадной) фотографии рабочего времени
109. Метод моментных наблюдений в ФРВ
110. Развитие науки нормирования труда

Список источников

1. Андрианова Н. В. Планирование производительности труда [Текст] / Андрианова Н. В., Назмеева О. А. // Молодой ученый. — 2015. — №12.
2. Аттестация рабочих мест. http://life-prog.ru/1_32329_attestatsiya-i-ratsionalizatsiya-rabochih-mest.html
3. Бухалков, М.И. Организация и нормирование труда: учеб. для вузов / М.И. Бухалков. – М.:ИНФРА – М, 2009.- 424с.
4. [Бычин](#) В.Б. Организация и нормирование труда [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Владимир Борисович Бычин, Сергей Викторович Малинин, Евгения Валерьевна Шубенкова. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2013. - 248 с.
5. Бычин В.Б., Шубенкова Е.В., Малинин С.В. Организация и нормирование труда. Учебное пособие.- М: ИНФРА-М, 2009 – 248 с.
6. Владимирова Л.П. Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях отрасли (торговли): Учебник. – М.: Изд-во «Дашков и К», 2007.
7. Давыдовский Ф.Н. Место регламентации труда в общей системе организационного проектирования деятельности предприятий // <http://economics.open-mechanics.com/articles/385.pdf>
8. Жариков А.В., Бодрикова О.А. Учет, аттестация, рационализация и планирование рабочих мест на предприятиях: Учебно-методическое пособие. - Нижний Новгород: Нижегородский госуниверситет, 2014.
9. Иванова В.О. Организация, нормирование и оплата труда: практикум/ Филиал ФГБОУ ВПО «УдГУ» в г.Нижняя Тура, 2014.- 45 с.
- 10.Калашникова Н. П., Межлумян Н. С., Полутова М. А. Организация труда персонала: учебное пособие. <http://pandia.ru/text/77/173/10458.php>
- 11.Кибанов А.Я. Управление персоналом организации. Практикум: Учеб. пособие. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М. - 365 с. - (Высшее образование)., 2008. <http://uchebniki-besplatno.com/upravlenie-personalom-knigi/611-delovaya-igra-podbor-otbor-10065.html>
- 12.Классификации затрат рабочего времени. <http://www.econmotion.ru/nomecs-509-1.html>
- 13.Классификация рабочего времени. http://barmashova.ru/arabotnaja_plata/klasifik_rab_vremeni/
- 14.Классификация рабочих мест. <http://motivtruda.ru/klassifikacija-rabochih-mest.htm>
- 15.Кокин Ю. П., Шлендер П. Э. Экономика труда : учебник. — 2-е изд., перераб. и доп. — М., Магистр. 2010.

16. Македошин А.А. Организация труда персонала: учебное пособие. - СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2011.
17. Методы изучения затрат рабочего времени. <http://eclib.net/1/21.html>
18. Методы нормирования труда. http://edu.dvgups.ru/METDOC/EKMEN/MEN/ORG_TR_PER/M_7/7.htm
19. Методы нормирования труда. <http://www.up-pro.ru/encyclopedia/metody-normirovaniya-truda.html>
20. Методы нормирования. <http://eclib.net/30/46.html>
21. Методы расчета потребности в персонале. <http://hr-portal.ru/varticle/metody-rascheta-potrebnosti-v-personale>
22. Минченко Л.В. Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях отрасли: Метод. указания к практическим занятиям, самостоятельной работе и выполнению домашних заданий для студентов спец. 080502 и направления 080503. – СПб.: СПбГУНиПТ, 2009. 31с.
23. Мосейчук М.А. Нормирование труда — понятие, виды и законодательное регулирование // Заработная плата: учет, расчет, налоги. №2. 2010.
24. Направления и содержание работ по организации труда. http://upr.ru/article/ORGANIZACIYA_TRUDA-1202
25. Норма выработки. <http://dic.academic.ru/dic.nsf/bse/114623/>
26. Нормативные коэффициенты устойчивости хронорядов. <http://financial-opp.ru/lektcii-po-teme-osnovnye-ponyatiya-organizatsii-proizvodstva/7-normativnye-koefficienty-ustojchivosti-xronoryadov.html>
27. Нормирование труда http://studme.org/10981205/ekonomika/normirovanie_truda
28. Нормирование труда на предприятии. <http://www.up-pro.ru/encyclopedia/normirovanie-truda.html>
29. Нормирование труда на процессах управления производством. <http://motivtruda.ru/Normirovanie-truda-upravlenija-proizvodstvom.htm>
30. Нормирование труда. http://studme.org/10981205/ekonomika/normirovanie_truda
31. Нормирование труда: понятие, виды, государственное регулирование. http://www.profiz.ru/se/1_2004/niot/
32. Нормы труда: применение в целях оптимизации / Под ред. Г.Ю.Касьяновой. – М: АБАК, 2011.- 304с.
33. Обучение и проверка знаний и требований охраны труда работников организаций. http://www.termika.ru/oks/publ/detail.php?ELEMENT_ID=1236
34. Организация труда http://lib100.com/book/management/organizatciya_truda_personala.pdf
35. Организация труда в новых экономических условиях. <http://www.newreferat.com/ref-12828-8.html>

36. Организация управленческого труда. <http://econom-lib.ru/4-35.php>
37. Основные методы исследования затрат рабочего времени. <http://www.ekonomika-st.ru/ekonomika/ekonomika-truda/ekonomika-truda-10-3.html>
38. Основные методы исследования затрат рабочего времени. <http://www.ekonomika-st.ru/ekonomika/ekonomika-truda/ekonomika-truda-10-3.html>
39. Основные методы исследования затрат рабочего времени. <http://www.ekonomika-st.ru/ekonomika/ekonomika-truda/ekonomika-truda-10-3.html>
40. Оценка уровня и напряженности норм труда. <http://eclib.net/1/26.html>
41. Очерки теории трудового права / Лушников А.М., Лушникова М.В. - С.-Пб.: Юрид. центр Пресс, 2006. <http://www.allpravo.ru/diploma/doc44p0/instrum6555/print6562.html>.
42. Пашуто В.Р. Практикум по организации, нормированию и оплате труда на предприятии. - М: Кнорус, 2010. 240с.
43. Пашуто, В.П. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии [Текст] : учеб.-практ. пособие для вузов / В.П. Пашуто. - М. : Кнорус, 2007. - 320 с.
44. Подготовительно-заключительное время. <http://hr-portal.ru/varticle/podgotovitelno-zaklyuchitelnoe-vremya>
45. Понятие нормирования труда. <http://zadocs.ru/pravo/57605/index.html>
46. Понятие нормирования труда. <http://zadocs.ru/pravo/57605/index.html>
47. Понятие стимулирования труда. <http://mydocx.ru/2-46177.html>
48. Практикум по экономике, организации и нормированию труда [Электронный ресурс] : Учебное пособие / М. Е. Смирнова, В. В. Пуляшкин, С. Л. Малышев. - Москва : Вузовский учебник ; Москва : Издательский Дом "ИНФРА-М", 2010. - 319 с.
49. Практикум по экономике, организации и нормированию труда. Под ред. П.Э. Шлендера. - М: Вузовский учебник Инфра-М, 2010.
50. Практикум по экономике, организации и нормированию труда: учеб. пособие / Под ред. проф. П.Э.Шлендера. - М.: Вузовский учебник, 2009.
51. Приемы и методы труда. <http://motivtruda.ru/priemy-i-metody-truda.htm>
52. Рабочее место. <http://center-yf.ru/data/Kadroviku/Rabochee-mesto.php>
53. Роль и значение процесса стимулирования труда. <http://mydocx.ru/2-46178.html>
54. Рофе А.И. Экономика труда [Текст] : учебник / А. И. Рофе. - Москва: КНОРУС, 2010. - 391 с.
55. Савельева Е.А. Регламентация и нормирование труда. / Учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям бакалавриата: 080200 «Менеджмент», 080100 «Экономика», 080400 «Управление персоналом». - М.: Издательство МАРТИТ, 2012. С. 69.

56. Складская В.А. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии: Учебник. Дашков и К, 2010.
57. Содержание трудового процесса и принципы его организации. <http://eclib.net/1/12.html>
58. Составные части процесса труда, его формы. <http://center-yf.ru/data/stat/Sostavnyye-chasti-processa-truda-ego-formy.php>.
59. Стимулирование труда и экономическое трудовое поведение. <http://center-yf.ru/data/economy/Stimulirovanie-truda-i-ekonomicheskoe-trudovoe-povedenie.php>
60. ТК РФ №197-ФЗ от 30.12. 2001
61. ТК РФ №197-ФЗ от 30.12.2001
62. Трудовой Кодекс РФ. – М.: Омега-Л, 2013.
63. Трудовой процесс и его составные части. http://knowledge.allbest.ru/manufacture/3c0a65625a2bd68a4c53b88521306c37_0.html
64. Управление нормированием труда на предприятии. <http://www.jobgrade.ru/modules/Articles/article.php?storyid=23>
65. Управленческий труд: особенности и специфика. http://finances.social/upravlenie-personalom_709/653-upravlencheskiy-trud-osobennosti-32850.htm
66. Условия труда. http://edu.dvgups.ru/METDOC/EKMEN/MEN/ORG_TR_PER/M_6/6.htm
67. [Филина Ф.Н.](#) Практический универсальный справочник работника кадровой службы [Текст] / Ф. Н. Филина. - Москва : ГроссМедиа : РОСБУХ, 2008. – 573 с.
68. Фотография рабочего времени – инструмент анализа и оптимизации трудовых процессов. http://www.profiz.ru/se/6_2004/909/
69. Фотография рабочего времени. <http://www.econgood.ru/ecogols-44-1.html>
70. Функции и принципы нормирования труда. <http://eclib.net/1/18.html>
71. Хронометраж. <http://www.up-pro.ru/encyclopedia/khronometrazh-rabochego-vremeni.html>.
72. Хронометраж. <http://www.up-pro.ru/encyclopedia/khronometrazh-rabochego-vremeni.html>
73. Что входит в обязательный пакет кадровой документации? <http://www.tencon.ru/article/73>
74. Шапиро С.А., Шилаев А.В. Факторы повышения эффективности труда персонала Монография. - М.: ИД «АТИСО», 2012 – http://proftests.ru/lib/b2/3_1.htm
75. Энциклопедия производственного менеджмента. <http://www.up-pro.ru/encyclopedia/metody-normirovaniya-truda.html>
76. Энциклопедия производственного менеджмента. <http://www.up-pro.ru/encyclopedia/metody-normirovaniya-truda.html>

77. <http://www.chelt.ru> журнал “Человек и труд” (оглавление, аннотации и статьи).
78. <http://www.gks.ru> сайт Госкомстата РФ (часть информации находится в свободном доступе).
79. <http://www.ilo.ru> сайт бюро Международной организации труда в г. Москве.
80. <http://www.mintrud.ru> сайт Министерства труда и социального развития.
81. <http://www.ptri.ru> журнал “Проблемы теории и практики управления” (оглавление, статьи).
82. <http://www.socpol.ru> сайт Независимого института социальной политики (базы данных, статьи, аннотации).
83. <http://www.vopreco.ru> журнал “Вопросы экономики” (оглавление и аннотации).

Основное содержание работы по научной организации труда на предприятии

Направления организации труда	Содержание работ по организации труда
1. Внедрение рациональных форм разделения и кооперации труда	Технологическое разделение труда Функциональное разделение труда Профессионально-квалификационное Операционное По отношению к собственности Кооперация труда Внедрение коллективных форм труда (бригады, команды) Совмещение профессий и функций Многостаночное обслуживание
2. Подготовка и повышение квалификации кадров	Организация системы непрерывного обучения персонала Подготовка кадров Повышение квалификации работников Производственный инструктаж Обучение в форме наставничества (коучинг) Создание системы информатизации персонала Разработка и совершенствование системы мотивации и стимулирования (к труду и обучению)
3. Организация трудового процесса	Принципы организации трудового процесса Методы труда (одновременные и взаимосвязанные) Приемы труда
4. Организация и обслуживание рабочих мест	Организация рабочих мест: <ul style="list-style-type: none"> • по уровню механизации; • степени специализации; • количеству исполнителей; • количеству обслуживаемого оборудования; • пространственному расположению; • типу производства. Оснащение: <ul style="list-style-type: none"> • оборудование основное и вспомогательное; • технологическая оснастка; • организационная оснастка; • информационно-технологическое; • средства связи и сигнализация; • мебель рабочая. Планировка рабочего места: <ul style="list-style-type: none"> • обеспечение безопасной работы исполнителя и защита его от вредных воздействий окружающей среды; • соблюдение эстетических норм и норм по технике безопасности; • рациональное размещение всех средств оснащения на рабочем месте; • рациональная рабочая зона; • удобная поза исполнителя. Функции обслуживания рабочих мест: <ul style="list-style-type: none"> • производственно-подготовительная;

	<ul style="list-style-type: none"> • транспортная; • контрольная; • ремонтная; • энергетическая; • инструментальная (информационно-технологическая); • наладочная; • хозяйственная; • строительная; • информатизация.
5. Охрана труда	<p>Разработка мер по технике безопасности и экологической безопасности</p> <p>Обеспечение индивидуальными и коллективными средствами защиты</p> <p>Аттестация рабочих мест</p> <p>Создание системы оповещения об угрозах</p> <p>Составление карты рисков</p> <p>Добровольное медицинское обслуживание</p>
6. Обеспечение благоприятных условий труда, рациональных режимов труда и отдыха	<p>Обеспечение санитарно-гигиенических условий, психофизиологических, эстетических условий</p> <p>Формирование графиков работы</p> <p>Составление и контроль исполнения внутрисменного режима труда и отдыха</p>
7. Совершенствование нормирования труда и системы оплаты труда	<p>Расширение сферы нормирования</p> <p>Повышение качества норм</p> <p>Разработка и совершенствование системы оплаты труда</p>
8. Обеспечение информационной безопасности	<p>Организация технической и технологической оснащённости</p> <p>Разработка системы доступа к информации и определение прав работы с ней</p> <p>Разработка системы санкций за преднамеренное нарушение информационной безопасности</p>
9. Организация рациональных информационных потоков на основе документооборота	<p>Использование ИТ и ИС</p> <p>Определение и закрепление маршрутов движения информационных потоков по вертикали и горизонтали</p> <p>Разработка шаблонов и унификация форм документов</p>
10. Повышение дисциплины труда и развитие творческой активности трудящихся	<p>Обеспечение технологической, производственной, трудовой дисциплины</p> <p>Разработка регламентов и контроль их соблюдения</p> <p>Разработка системы поощрения и санкций за нарушение дисциплины</p> <p>Совершенствование корпоративной культуры</p>

Нормативы численности и нормы выработки

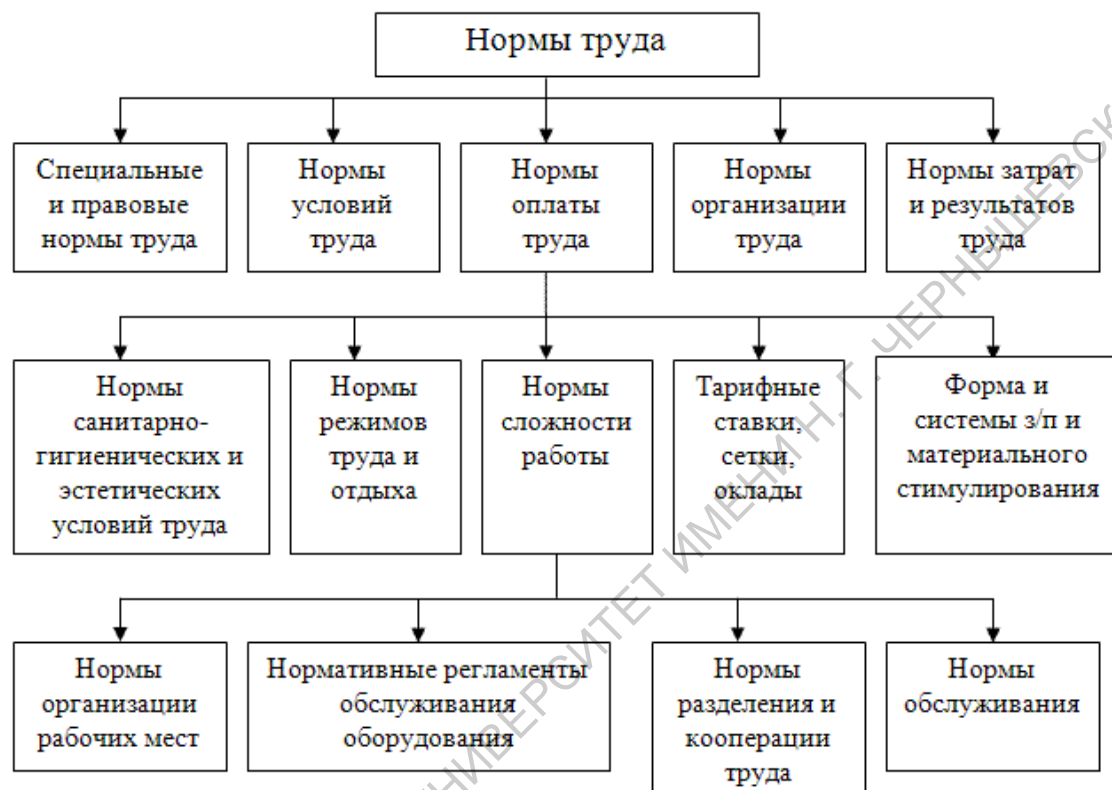
№ п/п	Документ	Наименование норм, сфера использования
1	Постановление Госкомтруда СССР, Минюста СССР и Секретариата ВЦСПС от 10 июля 1990 г. № 273/к-14-440/11-41	Нормативы численности работников юридической службы
2	Постановление Госкомтруда и Секретариата ВЦСПС от 17 марта 1986 г. № 93/6-6	Типовые нормы времени на разработку конструкторской документации (проектирование технологического оснащения)
3	Приказ Минпросвещения СССР и Минздрава СССР от 6 июня 1986 г. № 124, 791	Штатные нормативы медицинского персонала здравпунктов специальных общеобразовательных школ для детей и подростков, нуждающихся в особых условиях воспитания
4	Постановление Госкомтруда и Секретариата ВЦСПС от 24 сентября 1986 г. № 357/22-19	Укрупненные нормы времени на изготовление и сопровождение программных средств вычислительной техники
5	Приказ Минпроса СССР от 31 декабря 1986 г. № 264	Типовые штаты начальных, неполных средних и средних общеобразовательных школ и дополнительных штатов хозяйственного и обслуживающего персонала общеобразовательных школ с продленным днем
6	Постановление Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 16 января 1987 г. № 19/2-8	Нормативы численности рабочих, занятых техническим обслуживанием и текущим ремонтом подвижного состава автомобильного транспорта
7	Постановление Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 13 марта 1987 г. № 153/6, 142	Единые нормы времени на перевозку грузов автомобильным транспортом
8	Постановление Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 20 мая 1987 г. № 327/17-42	Укрупненные нормативы времени на работу по делопроизводственному обслуживанию
9	Постановление Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 8 декабря 1989 г. № 400/24-58	Типовые нормы обслуживания для уборщиков производственных помещений промышленных предприятий
10	Постановление Госкомтруда и Секретариата ВЦСПС от 8 января 1990 г. № 9/2-7	Нормативы времени на работы, выполняемые экономистами по финансовой работе
11	Приказ Госкомобразования СССР, Минздрава СССР и Госкомтруда СССР от 4 мая 1990 г. № 306/185/33	Типовые штаты санаторного детского дошкольного учреждения для ослабленных и часто болеющих детей
12	Приказ Министерства жилищно-коммунального хозяйства от 21 сентября 1990 г. № 11	Типовые нормы времени на капитальный и текущий ремонт и обслуживание электрических сетей, электроэнергетических устройств и оборудования

13	Приказ Министерства жилищно-коммунального хозяйства от 21 сентября 1990 г. № 12	Укрупненные нормативы трудоемкости, заработной платы и нормативы численности рабочих, занятых эксплуатацией, техническим обслуживанием и текущим ремонтом жилищного фонда
14	Постановление Госкомтруда СССР и Секретариата ВЦСПС от 29 декабря 1990 г. № 469	Нормативы времени на уборку служебных и культурно-бытовых помещений
15	Приказ Минздрава РФ от 2 августа 1991 г. № 132	Примерные расчетные нормы времени на проведение рентгенологических и ультразвуковых исследований
16	Постановление Минтруда РФ от 14 ноября 1991 г. № 69	Межотраслевые укрупненные нормативы времени на разработку конструкторской документации
17	Постановление Минтруда РФ от 14 ноября 1991 г. № 78	Межотраслевые нормативы времени на работы по комплектованию и учету кадров (фактически прекратили действие, так как срок действия ограничен 1997 годом, но рекомендуются к использованию ввиду отсутствия иных).
18	Приказ Минздрава РФ от 28 августа 1992 г. № 240	Штатные нормативы медицинского и педагогического персонала судебно-психиатрических экспертных комиссий и отделений принудительного лечения
19	Постановление Минтруда РФ от 8 октября 1992 г. № 19	Нормы выработки и времени на ремонт технологического (механического) оборудования и тары на плодоовощных базах и в хранилищах совхозов и колхозов
20	Постановление Минтруда РФ от 8 октября 1992 г. № 20	Нормативы численности рабочих прачечных
21	Постановление Минтруда РФ от 8 октября 1992 г. № 21	Нормативы времени на ремонт холодильников, стиральных машин, пылесосов, электрополотеров, электрических и механических бритв.
22	Постановление Минтруда РФ от 8 октября 1992 г. № 22	Укрупненные нормативы времени на капитальный, текущий ремонт и техническое обслуживание комбайнов (зерноуборочных, свеклоуборочных, хлопкоуборочных и др.)
23	Постановление Минтруда РФ от 21 апреля 1993 г. № 86	Укрупненные нормы времени на разработку технологической документации для предприятий и организаций, занимающихся созданием и изготовлением машин и оборудования, приспособлений и технологической оснастки
24	Постановление Минтруда РФ от 21 апреля 1993 г. № 87	Укрупненные нормы времени на работы по ремонту тягодутьевых машин (дымососы, вентиляторы)
25	Постановление Минтруда РФ от 21 апреля 1993 г. № 88	Нормативы по определению численности персонала, занятого обслуживанием дошкольных учреждений (ясли, ясли-сады, детские сады)
26	Постановление Минтруда РФ от 21 апреля 1993 г. № 89	Укрупненные нормативы времени на горно-проходческие и нарезные горные работы шахт и рудников горнодобывающей промышленности и в геологоразведке
27	Постановление Минтруда РФ от	Межотраслевые нормы выработки, времени и

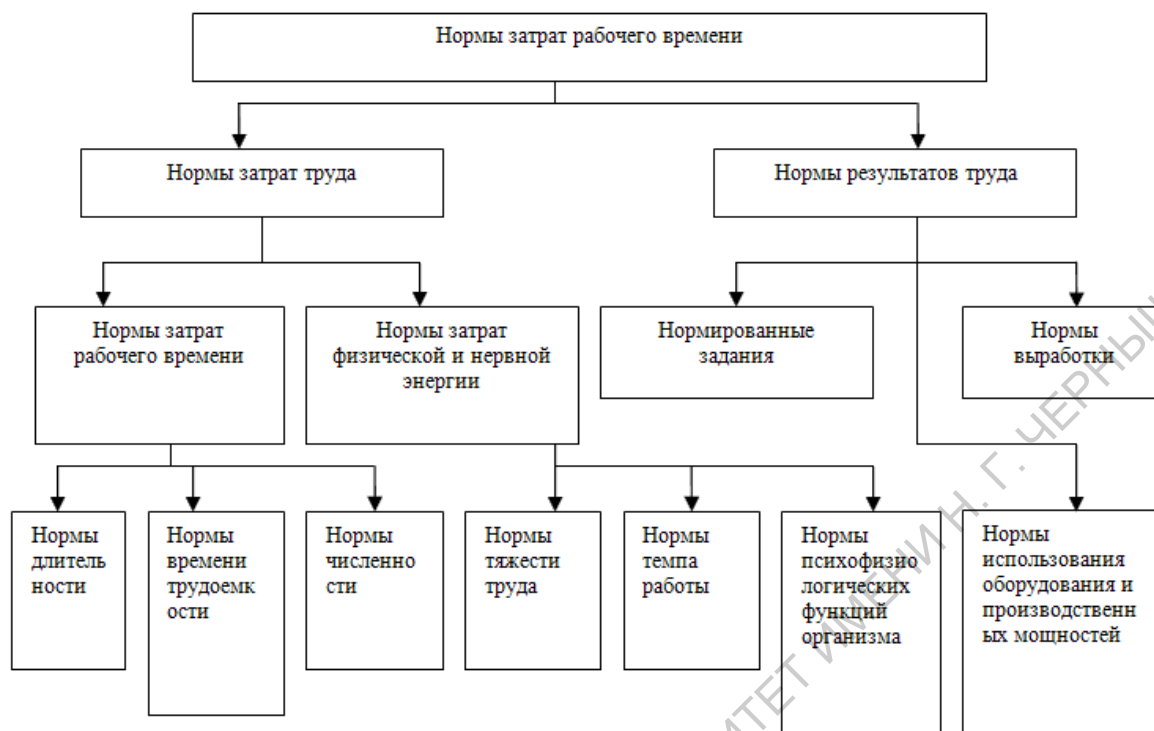
	21 апреля 1993 г. № 90	нормативов численности на подготовительные и вспомогательные работы в лесозаготовительном производстве
28	Постановление Минтруда РФ от 10 сентября 1993 г. № 152	Нормы времени на работы по автоматизированной архивной технологии и документационному обеспечению органов управления
29	Приказ Минздрава РФ от 17 сентября 1993 г. № 220	Рекомендуемые нормы расчета врачей-эпидемиологов и помощников эпидемиолога в лечебно-профилактических учреждениях
30	Приказ Минздрава РФ от 30 ноября 1993 г. № 283	Расчетная норма нагрузки для врача и медицинской сестры отделения (кабинета) функциональной диагностики Расчетные нормы времени на функциональные исследования, проводимые в кабинетах функциональной диагностики лечебно-профилактических учреждений
31	Постановление Минтруда РФ от 20 декабря 1993 г. № 179	Укрупненные нормативы времени (нормы) и технологии на ремонт центробежных насосов
32	Постановление Минтруда РФ от 20 декабря 1993 г. № 180	Общемашиностроительные нормативы времени на работы, выполняемые при ковке на молотах с массой падающих частей до 5 тонн
33	Приказ Роскоммунхоза от 15 октября 1993 г. № 50 «Рекомендации по нормированию и оплате труда работников жилищного, водопроводно-канализационного и энергетического хозяйств»	Нормативы численности руководителей, специалистов, служащих и рабочих жилищного хозяйства; Нормативы численности руководителей, специалистов, служащих и рабочих водопроводно-канализационного хозяйства; Нормативы численности руководителей, специалистов, служащих и рабочих котельных установок и тепловых сетей
34	Постановление Минтруда РФ от 23 марта 1994 г. № 26	Укрупненные нормативы времени на работы, выполняемые на фрезерных, строгальных и долбежных станках в условиях ремонтных цехов и мастерских
35	Приказ Минстроя РФ от 15 ноября 1994 г. № 11 «Об утверждении «Рекомендаций по нормированию и оплате труда работников гостиничного, банно-прачечного и ритуального обслуживания населения»	Гостиничное хозяйство: нормативы численности руководителей, специалистов, служащих гостиничного хозяйства; численность работников бухгалтерских служб; работников финансово-экономической деятельности; комплектование кадров; материально-технического снабжения и хозяйственного обслуживания; ремонтное и энергетическое обслуживание; организация приема и размещения; делопроизводство; нормативы численности рабочих. Нормативы численности рабочих бань, прачечных; нормы времени на обработку белья в прачечных с механизированной, полумеханизированной и ручной обработкой белья с отражением обязанностей по всех профессиям и объема работ. Нормы времени и нормы обслуживания рабочих, занятых на работах по спецобслуживанию

		населения - организация и проведение похорон; изготовление гробов и деревянных ящиков; рытье могил и захоронение; услуги крематориев; уход за могилой
36	Постановление Минтруда РФ от 25 ноября 1994 г. № 72	Межотраслевые укрупненные нормативы времени на работы по документационному обеспечению управления
37	Приказ Минздравмедпрома РФ от 29 ноября 1994 г. № 256	Примерные (рекомендуемые) штатные нормативы медицинского персонала отделения неотложной наркологической помощи (на 25 коек)
38	Постановление Минтруда РФ от 2 декабря 1994 г. № 74	Межотраслевые нормы времени на научные работы, выполняемые работниками библиотек

Структура нормы труда



Нормы затрат рабочего времени



Документы, которые должны быть в каждой организации

Документ	Ссылка на нормативный акт
• Правила внутреннего трудового распорядка	ст. 189, 190 ТК РФ
• Штатное расписание	ст. 15, 57 ТК РФ
• График отпусков	ст. 123 ТК РФ
• Документы по обработке и защите персональных данных работников (документ, устанавливающий порядок обработки персональных данных работников, их права и обязанности в этой области (если это не установлено в правилах внутреннего трудового распорядка), письменные согласия работников на обработку и передачу персональных данных третьим лицам	ст. 86–88 ТК РФ, ст. 6 Федерального закона от 27.07.2006 N 152-ФЗ (в послед.ред.) «О персональных данных»).
• Трудовые договоры	ст. 16, 56–59, 67 ТК РФ
• Трудовые книжки	ст. 65, 66 ТК РФ, Постановление Правительства РФ от 16.04.2003 N 225 «О трудовых книжках», Постановление Минтруда России от 10.10.2003 N 69 «Об утверждении инструкции по заполнению трудовых книжек»
• Книга учета движения трудовых книжек и вкладышей в них	п. 40–41 Правил ведения и хранения трудовых книжек, изготовления бланков трудовой книжки и обеспечения ими работодателей, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 16.04.2003 N 225, Постановление Минтруда РФ от 10.10.2003 N 69 «Об утверждении Инструкции по заполнению трудовых книжек»
• Приходно-расходная книга по учету бланков трудовой книжки и вкладыша в нее	п. 40–41 Правил ведения и хранения трудовых книжек, изготовления бланков трудовой книжки и обеспечения ими работодателей, утвержденных Постановлением Правительства РФ от 16.04.2003 N 225, Постановление Минтруда РФ от 10.10.2003 N 69 «Об утверждении Инструкции по заполнению трудовых книжек»