

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, МЕХАНИКИ И ОПТИКИ**

ИНСТИТУТ ХОЛОДА И БИОТЕХНОЛОГИЙ



Л.В. Минченко

**ОРГАНИЗАЦИЯ, НОРМИРОВАНИЕ
И ОПЛАТА ТРУДА
НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОТРАСЛИ**

Учебно-методическое пособие



**Санкт-Петербург
2013**

УДК 658.53

Минченко Л.В. Организация, нормирование и оплата труда на пред-приятиях отрасли: Учеб.-метод. пособие. – СПб.: НИУ ИТМО; ИХиБТ, 2013. – 42 с.

В соответствии с рабочей программой курса приведено содержание всех разделов дисциплины, составлены контрольные задания и даны методические указания по их выполнению.

Пособие предназначено для студентов специальности 080502 и бакалавров направления 080200.62 заочной формы обучения.

Рецензент: кандидат экон. наук, доц. Л.К. Шамина

Рекомендовано к печати редакционно-издательским советом Института холода и биотехнологий



В 2009 году Университет стал победителем многоэтапного конкурса, в результате которого определены 12 ведущих университетов России, которым присвоена категория «Национальный исследовательский университет». Министерством образования и науки Российской Федерации была утверждена программа его развития на 2009–2018 годы. В 2011 году Университет получил наименование «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики».

© Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, 2013

© Минченко Л.В., 2013

ВВЕДЕНИЕ

«Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях отрасли» является дисциплиной, изучающей принципы и методы построения трудовых процессов, установления норм труда и заработной платы различным категориям работников при различных формах организации производства. Изучение соответствующей дисциплины входит в план подготовки студентов по специальности 080502 Экономика и управление на предприятиях отрасли и бакалавров по направлению 080200.62 Менеджмент.

Цель дисциплины – формирование теоретических знаний и навыков работы с кадрами для повышения эффективности производства и труда на предприятии.

Основные задачи дисциплины:

- дать теоретические знания в области методологии и методики организации, нормирования и оплаты труда;
- сформировать практические навыки проведения исследований в области организации, нормирования и оплаты труда;
- обеспечить изучение новейших методологических и промышленных разработок в области труда.

Для осуществления работы в области организации, нормирования и оплаты труда на предприятии студент должен:

- иметь системное представление о тенденциях развития в области труда на передовых отечественных и зарубежных предприятиях;
- понимать многообразие социально-экономических процессов в области организации труда;
- иметь представление о физиологии и психологии труда, приоритетных направлениях развития нормирования и оплаты труда на предприятиях;

знать:

- теоретические основы и закономерности в физиологии и психологии труда, организации, нормировании и оплате труда;
- законодательные и нормативные акты, регламентирующие процессы труда и оплату труда на предприятии;
- передовой отечественный и зарубежный опыт в области организации, нормирования и оплаты труда;

уметь:

– выявлять резервы в области организации и оплаты труда при анализе конкретных ситуаций, предлагать способы их решения и оценивать ожидаемые результаты;

– использовать информационные технологии для решения задач в области организации и оплаты труда;

владеть:

– специальной социально-экономической терминологией и лексикой;

– методами экономического анализа труда и заработной платы;

– методами определения социально-экономической эффективности предлагаемых мероприятий в области организации и оплаты труда.

Основной формой работы студентов заочной формы обучения является самостоятельное изучение курса. Изучение рекомендуется начинать с детального ознакомления с настоящими методическими указаниями, рабочей программой. При завершении курса выполняется контрольная работа, которая отсылается в университет на рецензию. Студент допускается к сдаче зачета по курсу при условии, если контрольная работа зачтена.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Тема 1. Сущность и содержание дисциплины «Организация, нормирование и оплата труда»

1. Предмет, задачи и содержание дисциплины.

2. Современные методы организации труда, законодательные и нормативные акты в области организации, нормирования и оплаты труда.

Тема 2. Разделение и кооперация труда

1. Сущность и значение разделения и кооперации труда.

2. Формы разделения труда.

3. Виды кооперации труда.

Тема 3. Приемы и методы труда

1. Методы и приемы труда.
2. Рационализация методов и приемов труда.

Тема 4. Организация рабочих мест, ее роль в организации труда на предприятии

1. Виды рабочих мест.
2. Оснащение и планировка рабочих мест.
3. Обслуживание рабочих мест.

Тема 5. Условия труда и отдыха

1. Условия труда и отдыха.
2. Оценка условий труда.
3. Режимы труда и отдыха.

Тема 6. Изучение затрат рабочего времени

1. Классификация затрат рабочего времени.
2. Методы изучения затрат рабочего времени.
3. Хронометраж.
4. Фотография рабочего дня.
5. Метод моментных наблюдений.

Тема 7. Расчет норм труда

1. Виды норм труда.
2. Методы нормирования труда.
3. Расчет норм труда.

Тема 8. Организация оплаты труда на предприятии

1. Система организации оплаты труда на предприятии.
2. Тарифная система.
3. Формы оплаты труда.
4. Система премирования работников на предприятии.

Варианты заданий к контрольным работам определяются в зависимости от последней цифры шифра по табл. 1.

Таблица 1

Варианты контрольных вопросов	Последняя цифра шифра									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Варианты задач	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Номера контрольных вопросов	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

1. Организация, нормирование и оплата труда – основы и задачи.
2. Методы изучения затрат рабочего времени. Хронометраж, фотография рабочего дня, метод моментных наблюдений.
3. Классификация затрат рабочего времени.
4. Производственная мощность. Понятие, факторы, оказывающие на нее воздействие.
5. Производительность труда, основные факторы роста.
6. Виды норм труда. Норма времени, норма выработки, норма обслуживания и норма численности.
7. Расчет норм труда.
8. Сдельная форма оплаты труда.
9. Тарифная система и тарифные ставки.
10. Разделение и кооперация труда.

ЗАДАЧИ

Задача № 1

1. Определить норму времени на единицу продукции.
2. Определить норму выработки продукции.

Варианты задачи № 1

Показатели	№ варианта									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Норма оперативного времени на единицу продукции, мин	30	28	35	42	45	30	27	34	47	40
Норма времени обслуживания рабочего места, в % от оперативного на единицу продукции, мин	6	4	5	6	8	6	5	4	4	5
Норма времени на отдых, в % от оперативного времени, мин	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Норма подготовительно-заключительного времени на партию изделий, мин	70	45	60	80	66	45	77	60	55	50
Количество изделий в партии, шт.	10	5	5	10	6	5	7	10	11	10
Фонд рабочего времени, мин	420	420	420	420	420	420	420	420	420	420

Задача № 2

1. Определить среднегодовую вводимую мощность предприятия.
2. Определить среднегодовую выводимую мощность предприятия.
3. Определить среднегодовую мощность предприятия.

Варианты задачи № 2

Показатели	№ вариантов									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0
Мощность на начало года, тыс. т	10,5	10,8	11	10,3	12	14,5	11,5	15,4	12,3	11,4
Мощности, вводимые с 1 марта, т	810	850	750	900	1075	620	900	1250	880	2300
Мощности, выводимые с 1 апреля, т	2000	1500	970	560	1900	2600	2100	3000	1200	990

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Тема 1. Сущность и содержание дисциплины «Организация, нормирование и оплата труда»

Изучаемый дисциплиной объект – организация, нормирование и оплата труда на предприятиях промышленности в целях систематизирования изучения делится на три части: организацию труда, нормирование труда и организацию оплаты труда.

Организация труда представляет собой систему согласования производственной деятельности работников между собой и средствами производства в пространстве и во времени.

Научная организация труда – это совершенствование организации труда, базирующейся на достижениях современной науки и существующего передового опыта.

Основными задачами научной организации труда являются следующие:

- технико-технологические, отражающие влияние, оказываемое организацией и нормированием труда на совершенствование структуры предприятия и производства;

- экономические, направленные на оптимизацию взаимодействия работников и средств производства, обеспечивающую максимальную производительность труда, минимальную себестоимость изготовления продукции и высокую рентабельность;

- психофизиологические, предполагающие создание для работников благоприятных условий в процессе труда и отдыха на рабочих местах с целью поддержания работоспособности и сохранения здоровья;

- социальные, ориентированные на повышение содержательности и привлекательности труда, обеспечивающих оптимальное сочетание физических и умственных усилий работников при выполнении трудовых обязанностей.

Нормирование труда представляет собой установление величины затрат рабочего времени в виде норм труда на выполнение определенной работы в наиболее рациональных условиях для данного производства.

Задачи, решаемые нормированием труда, следующие:

- установление и внедрение технически обоснованных норм труда;

- выявление влияния различных факторов производства на продолжительность выполнения работ для создания наиболее рациональной организации труда;

- внедрение в производство наиболее совершенных приемов и методов труда, оптимальных форм рабочего места на основе изучения и обобщения опыта высокопроизводительных работников.

Организация оплаты труда отражает процесс преобразования труда в соответствии с количественными и качественными показателями в денежную форму.

Законодательные и нормативные акты в области организации, нормирования и оплаты труда распространяются на всех работников, заключивших трудовой договор с работодателем, независимо от организационно-правовой формы предприятия. Трудовой кодекс и

Гражданский кодекс РФ обязательны для применения на всей территории Российской Федерации для всех работодателей (юридических или физических лиц), при этом не принимаются во внимание такие факторы, как численность организации, форма собственности на имущество организации.

Трудовой кодекс РФ указывает категории лиц, на которых не распространяется его действие, и перечень иных нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права, если они одновременно не выступают в качестве работодателей или их представителей. К их числу относятся:

- военнослужащие при исполнении обязанностей военной службы;
- члены советов директоров (наблюдательных советов) организаций (за исключением лиц, заключивших с данной организацией трудовой договор);
- лица, работающие по договорам гражданско-правового характера;
- другие лица, если это установлено федеральным законом.

Правовые нормы в сфере труда делятся на две группы:

- общие нормы, распространяющиеся на всех работников наемного труда;
- специальные нормы, которые действуют только для отдельных категорий работников (женщин; несовершеннолетних; работников бюджетной сферы; лиц, занятых на тяжелых и вредных работах; временных и сезонных работников и др.).

Для нормативных актов, являющихся источниками трудового права, важное практическое значение имеет установление времени начала и окончания их действия, т. е. их временных границ.

Нормативные правовые акты федеральных органов исполнительной власти вступают в силу одновременно на всей территории РФ по истечении 10 дней со дня их официального опубликования, если самими актами не установлен другой порядок вступления их в силу.

Акты, не прошедшие государственную регистрацию, а также зарегистрированные, но не опубликованные в установленном порядке, не влекут за собой правовых последствий как не вступившие в законную силу и не могут служить законным основанием для регули-

рования соответствующих отношений. На такие акты нельзя ссылаться при разрешении возникших споров, в том числе и трудовых.

Тема 2. Разделение и кооперация труда

Под разделением и кооперацией труда на предприятии понимается специализация деятельности работников и установление взаимосвязи между ними.

Разделение труда представляет собой разграничение деятельности работников в процессе совместного труда.

Эффективность разделения труда обуславливается следующими факторами:

– накопление навыков (приступая к работе впервые, работник не может сразу обнаружить наиболее выгодные комплексы движений для выполнения работы, это достигается только с течением времени после многократного выполнения операции);

– выработка ритма, характеризующегося закономерным повторением комплекса каких-либо действий и движений, которые облегчают труд;

– постоянство организационно-технических элементов, участвующих в трудовом процессе (при выполнении простых элементов труда обычно применяется один вид оборудования или инструментов, поэтому исключаются потери времени требуемого на замену инструмента или оборудования, сокращается время освоения работы, упрощается подготовка кадров).

Различают следующие виды разделения труда:

- функциональное;
- технологическое.

Функциональное разделение труда – это разделение труда по функциям участия работающих в производственном процессе, так как наряду с осуществлением непосредственного процесса труда в производстве требуются действия, связанные с управлением, планированием, учетом и т. д.

При данном разделении труда необходимо четко устанавливать оптимальную численность в каждой функциональной группе.

Функциональное разделение труда эффективно только в том случае, если существует достаточное количество работы для полной занятости исполнителя.

Технологическое разделение труда осуществляется на основании видов работ, выпускаемых изделий, деталей, технологических операций. Оно определяет расстановку работников в соответствии с технологией производства.

Технологическое разделение труда подразделяется на следующие виды:

- профессиональное;
- квалификационное;
- пооперационное.

Профессиональное разделение труда – это обособление отдельных групп внутри каждой функциональной группы в зависимости от профессии (специальности) и вида работы (в группе рабочих – грузчики, фасовщики и т. д., в ИТР – конструкторы, экономисты и т. д.)

Квалификационное разделение труда представляет собой разделение труда в зависимости от сложности, точности и ответственности работы, т. е. разделение рабочих на 1–6-й разряды, служащих на категории и т. д.

Кооперация труда – это совместное участие работников в одном или нескольких, но связанных между собой процессах труда. Она призвана обеспечить наибольшую согласованность отдельных работников и групп работников, выполняющих различные трудовые функции в едином производственном процессе. Кооперация труда создает непрерывность производственного процесса и сокращает его длительность.

Существуют следующие виды кооперации:

- межцеховая (между цехами и службами основного и вспомогательного производства предприятия);
- внутрицеховая (между отделениями и участками основного и вспомогательного производств цеха);
- внутриучастковая (между исполнителями и бригадами);
- внутрибригадная (между членами бригады).

Простейшим видом кооперации труда является установление производственных связей между исполнителями. Характер этих связей зависит от форм организации труда на производстве (индивидуальная или бригадная).

Индивидуальную организацию труда применяют при отсутствии тесной взаимосвязи между исполнителями, т. е. когда каждый из работников может самостоятельно выполнять порученную работу.

При коллективной организации труда трудовой процесс осуществляется группой исполнителей, имеющих единое производственное задание.

При бригадной организации труда кооперация должна удовлетворять следующим требованиям:

- обязанности рабочих должны быть ограничены таким образом, чтобы на каждом рабочем месте было лицо, ответственное за количество и качество выполняемой работы, а также за состояние оборудования;

- работник должен быть полностью занят на протяжении рабочего времени выполнением порученной работы, включая и время пассивного наблюдения за технологическим процессом, оборудованием.

Большое значение при бригадной организации труда имеет правильное комплектование и расстановка рабочих. Бригадная организация труда предполагает одновременное сочетание принципов разделения труда и его кооперации.

Исходя из условий производства бригады формируются с целью:

- обслуживания крупных и сложных производственных агрегатов;

- проведения однородных работ заданного объема, который не может быть выполнен одним работником;

- облегчения учета и распределения работ при отсутствии постоянных рабочих мест;

- обеспечения тесной связи на поточных линиях;

- выполнения комплексных заданий, требующих совместного труда нескольких рабочих.

Различают бригады следующих видов:

- специализированные;

- комплексные;

- сквозные.

В состав специализированных бригад входят рабочие одной специальности.

Комплексные бригады состоят из рабочих разных специальностей, а также других категорий работников, которые выполняют комплекс взаимосвязанных, технологически разнородных работ.

Сквозные бригады организуются при непрерывном производственном процессе, когда контроль и учет количества и качества работы по сменам невозможен или затруднен, т. е. в бригаду объединяются рабочие, занятые на одних и тех же работах, но в разные смены.

Совмещение работ – это вид организации труда, при котором работающие одновременно или последовательно исполняют функции, относящиеся к различным профессиям и специальностям, что необходимо для более полного использования рабочего времени исполнителя.

Совмещение работ обычно выступает в следующих формах:

- совмещение работ, относящихся к различным специальностям и профессиям;
- совмещение основной и административно-технической работы (бригадир и мастер);
- совмещение основной и вспомогательной работы;
- совмещение вспомогательных функций по обслуживанию оборудования, относящихся к различным специальностям (наладчик выполняет функции ремонтника).

Тема 3. Приемы и методы труда

Метод труда – это способ осуществления процесса труда, характеризующийся составом приемов, операций и определенной последовательности их выполнения.

Одна и та же работа может быть выполнена различными методами труда, при этом ее продолжительность и утомляемость работника будет различной. Задача научной организации труда заключается в том, чтобы найти метод, обеспечивающий наибольшую производительность труда при минимальных затратах исполнителя.

Для изучения методов производственный процесс расчленяют на операции. В свою очередь операции расчленяются на приемы, комплексы приемов (сложные приемы), трудовые действия и движения.

Приемом называют законченную совокупность действий рабочего, имеющих определенное целевое назначение.

Комплекс приемов – совокупность приемов по выполнению одной законченной части операции.

Трудовое действие – совокупность трудовых движений, выполняемых без перерыва рабочими органами человека.

Трудовое движение – однократное перемещение рабочего, его корпуса, ног, рук при выполнении трудового действия.

Исследование и анализ процесса труда имеют своей целью определение целесообразности существующих методов и приемов труда, направления их совершенствования.

При анализе содержания процесса труда выявляются лишние приемы, действия и движения. Лишними приемами часто оказываются перекладывание предметов труда или инструментов с одного места на другое, из одной руки в другую, переходы в пределах рабочего места и т. д.

Анализ последовательности и порядка выполнения процесса труда позволяет выявить возможности для перекрытия времени выполнения ручных приемов машинным или аппаратурным временем работы оборудования.

Одна из основных задач организации труда – установление способа наиболее экономного выполнения каждого трудового действия и операции, что возможно за счет изучения содержания приемов труда и способов их выполнения.

Изучение проводится в целях рационализации рабочей позы, сопряжения рук рабочего с инструментом, способа выполнения движений.

Для рационализации рабочей позы выясняется удобство и устойчивость положения рабочего, степень наклона и поворота корпуса и головы, правильность положения рук.

В целях улучшения сопряжения рук рабочего с инструментом и элементами оборудования рассматривается положение рук, степень обеспечения быстроты и удобства взятия предметов.

Для упрощения способа выполнения движений изучаются траектория, длина пути, скорость, точность, своевременность, простота движений.

При анализе способов выполнения приемов сопоставляются методы их выполнения различными исполнителями, выбирается метод выполнения и последовательность приемов, при которых требуются наименьшие затраты времени и энергии.

Изучать методы и приемы труда целесообразно прежде всего на операциях, наиболее важных для предприятия. При изучении приемов и методов труда используют визуальные наблюдения (хронометраж и фотография рабочего дня).

Тема 4. Организация рабочих мест и их роль на предприятии

Рабочее место представляет собой зону деятельности рабочего или группы рабочих, где они с помощью необходимых средств выполняют определенные производственные операции по изготовлению продукции или обслуживанию процесса производства.

Классификация рабочих мест может осуществляться следующим образом:

- по способу выполнения операций;
- по количеству занятых рабочих;
- по уровню специализации;
- по характеру их движения и т. д.

В зависимости от способа выполнения операции различают следующие рабочие места:

- ручные;
- машинно-ручные;
- машинные или автоматизированные.

В зависимости от количества занятых рабочие места могут быть:

- индивидуальные, когда операция выполняется одним работником;
- групповые, на которых несколько работников выполняют одну операцию.

В соответствии с количеством обслуживаемого оборудования рабочие места могут быть:

- одностаночными;
- многостаночными.

В первом случае работником обслуживается только одна единица оборудования, во втором – несколько.

По характеру движения рабочие места различают на:

- стационарные;
- маршрутные;
- передвижные рабочие места.

Стационарным называется рабочее место, на котором работник при выполнении операции не перемещается. Маршрутным называется рабочее место, на котором работник перемещается по определенной траектории в процессе наблюдения за обслуживаемым оборудованием (характерно для многостаночного обслуживания). Передвижными называют рабочие места, перемещающиеся в ходе выполнения работы вместе с исполнителем (автопогрузчики т. д.).

По уровню специализации рабочие места делятся на специализированные и комбинированные.

Специализация рабочего места означает закрепление за ним определенного комплекса работ или операций, что позволяет оснастить их специализированным оборудованием, усовершенствовать приемы и методы труда, повысить производительность труда. Наиболее полная специализация достигается в массовом производстве, когда за рабочим закреплена только одна операция. В условиях серийного производства специализация рабочих мест выражена в меньшей степени, так как за рабочим закрепляется несколько операций. При единичном производстве рабочее место характеризуется универсальностью и обычно приспособлено для выполнения работ разного вида.

Результат выполняемой работы во многом зависит от организации рабочего места.

Организация рабочего места представляет собой систему мероприятий по его оснащению средствами и предметами труда, их размещению в определенном порядке. Несмотря на различия между трудовыми процессами, основными элементами организации любого рабочего места являются его специализация, оснащение, планировка и система обслуживания.

Под оснащением рабочего места понимается совокупность расположенного в пределах рабочего места основного и вспомогательного оборудования, инструмента, а также организационная оснастка, документация, средства связи и охраны труда. Оснащение обу-

словливается степенью специализации рабочего места, видом обработки, уровнем механизации и сложностью технологии.

К основному оборудованию относятся машины, аппараты, агрегаты и т. д. Вспомогательное оборудование – подъемные устройства, транспортеры, контрольные приборы и другие подсобные средства.

Технологическая оснастка рабочего места включает в себя различный инструмент и приспособления. Организационная оснастка рабочего места – производственную мебель (стулья, подставки и т. д.), средства для хранения и размещения инструментов, вспомогательных материалов и запасных частей (рабочие столы, тумбочки), производственную тару для сырья, отходов и готовой продукции (контейнеры, ящики, поддоны), средства связи и оснащения, оградительные устройства.

Средства организационной оснастки рабочего места должны обеспечивать удобное размещение и хранение инструментов, приспособлений и т. д.

Под планировкой рабочего места подразумевается размещение на рабочем месте предметов оснащения и предметов труда (сырья, заготовок, готовых изделий).

Постоянство расположения на рабочем месте сырья, материалов, инструментов и других предметов способствует выработке у рабочего более экономичных движений и почти автоматического их выполнения, в результате чего минимизируются затраты времени, внимания и энергии.

Организация обслуживания рабочего места – это система регламентированного обеспечения рабочего места предметами труда, инструментами, энергией для бесперебойной и высокопроизводительной работы.

На предприятиях различают следующие виды обслуживания рабочих мест:

- централизованное, когда обслуживание рабочих мест осуществляется определенными функциональными службами предприятия;
- децентрализованное, при котором обслуживание выполняет производственный или обслуживающий персонал данных подразделений;

– смешанное, при котором одни функции обслуживания выполняются централизованно, другие – работниками подразделений.

Обслуживание рабочих мест бывает дежурным и планово-предупредительным.

При дежурном обслуживании наладчики, транспортные и ремонтные рабочие вызываются на рабочее место при необходимости.

При планово-предупредительном обслуживании все работы осуществляются по календарным планам.

Аттестация рабочих мест, проводимая на предприятиях, позволяет выявить отступления от нормативных требований и совершенствовать организацию рабочих мест. В случае, когда в процессе аттестации рабочие места признаны малоэффективными, они могут быть упразднены. Освободившиеся площади в этом случае используются для установки более производительного оборудования, соответствующего требованиям научной организации труда.

Тема 5. Условия труда и отдыха

Условия труда – это совокупность факторов производственной среды, оказывающих влияние на здоровье и работоспособность человека в процессе труда.

Одной из задач научной организации труда является создание оптимальных условий труда для высокопроизводительной и безопасной работы, исключающих переутомление и снижение внимания работника.

К факторам труда относятся санитарно-гигиенические, психофизиологические, эстетические условия и условия безопасности труда.

К санитарно-гигиеническим условиям труда относят микроклиматические условия, состояние воздушной среды, шум, вибрацию, ультразвук, различные виды излучения, освещение, контакт с токсичными веществами, санитарно-бытовое обслуживание на производстве.

Под микроклиматическим (метеорологическими) условиями труда понимают температуру, влажность и скорость движения воздуха в рабочем помещении, которые должны соответствовать санитарно-гигиеническим нормам.

Различают благоприятные, допустимые неблагоприятные и особо неблагоприятные микроклиматические условия.

Благоприятной считается температура воздуха 16–18 °С при умственном и легком физическом труде, 14–17 °С – при физическом труде и влажности 60–80 %.

Допустимыми условиями являются 19–25 °С при умственном и легком физическом труде и 18–22 °С – при физическом труде и влажности 60–80 %.

Другие параметры считаются неблагоприятными или особо неблагоприятными.

Для предприятий мясной и молочной промышленности в связи с особенностями производства и необходимостью сохранения сырья в некоторых цехах поддерживается температура ниже комфортного уровня для человека.

Степень чистоты воздушной среды в рабочей зоне характеризуется количеством содержащихся в ней примесей (газов, паров, пыли и т. д.).

Степень опасности шума зависит от его интенсивности, спектра и длительности. Существуют установленные предельно допустимые нормы шума и загрязнения на предприятиях как пищевой, так и других отраслей промышленности. При нарушении этих норм снижается производительность труда, повышается травматизм и риск ухудшения здоровья работников.

Кроме вышеперечисленных факторов большое влияние на производительность труда оказывает освещенность рабочего места. Освещение должно быть равномерным, рассеянным и наиболее интенсивным на предмете труда. При недостаточном освещении быстро утомляется зрение, что вызывает общую усталость работников, приводит к увеличению брака и травматизму.

Под психофизиологическими факторами понимают физическую и нервно-психическую нагрузку, монотонность, темп и ритм труда.

Физическая и нервно-психическая нагрузка характеризуется тяжестью и напряженностью труда.

В зависимости от тяжести все виды работ подразделяются на легкие, средней тяжести и тяжелые.

К легким видам работ относят работы, выполняемые сидя, стоя или в процессе ходьбы (затраты энергии до 150 ккал/ч), не требующие систематического физического напряжения, поднятия или перемещения тяжести.

Работами средней тяжести считаются связанные с постоянной ходьбой и переноской небольших тяжестей (до 10 кг) или выполняемые стоя работы (затраты энергии до 250 ккал/ч).

Тяжелые работы связаны с постоянным физическим напряжением и перемещением тяжестей (затраты энергии более 250 ккал/ч).

Напряженность труда измеряется нервно-психическим напряжением, темпом и монотонностью труда. Нервно-психическое напряжение вызывается сложностью выполняемой работы, степенью опасности труда, напряжением зрения и слуха.

Одним из средств снижения напряжения является чередование нагрузок различного вида.

Темп работы представляет собой количество движений рук, ног или корпуса рабочего в единицу времени. Темп работы считается оптимальным, если составляет не более 360 движений пальцев в минуту, 180 – ладоней, 80 – рук, 45 – ног и 30 движений корпуса в минуту.

Ритм работы – четкое чередование во времени отдельных элементов работы и пауз между ними.

Монотонность труда один из наиболее неблагоприятных факторов, вызывающих быстрое наступление утомления. Этот фактор характеризуется многократным повторением однообразных кратковременных операций и действий.

Одним из средств снижения монотонности является отказ от чрезмерного дробления операций. Минимальная продолжительность операции должна быть не менее 30 с.

Эстетические условия представляют собой архитектурное, конструкторское и художественное оформление интерьеров, производственного оборудования, оснастки рабочих мест и производственной одежды.

Производственный инвентарь и оборудование должны удовлетворять таким требованиям эстетики и эргономики (наука о закономерностях приспособления машин к человеку), как отсутствие острых углов, наличие приспособлений и ограждений от несчастных случаев, оснащенность сигнализацией.

Цветовая окраска оборудования рабочих мест и помещений должна исходить из существующих закономерностей о действии цвета на остроту зрения, нервную систему и настроение. При этом необходимо учитывать характер труда, его интенсивность, степень

нервного напряжения, формы и размеры помещения, требования правил безопасности. В помещениях, где выполняются монотонные работы, стены обычно окрашиваются в яркие цвета. При работах, связанных с нервным напряжением, используются светлые тона, в горячих цехах стены окрашиваются в тона холодные, а в холодных – в теплые.

Производственная одежда и обувь должны соответствовать условиям труда, быть максимально удобными и безопасными.

Озеленение цехов и территории предприятий способствует улучшению состава воздуха, снижению нервно-психической и зрительной нагрузки.

Условия безопасности труда – это создание условий, предотвращающих несчастные случаи на производстве. При создании таких условий научно учитывают, что работа в непосредственной близости от источника опасности вызывает повышенное напряжение, в результате чего снижаются темп работы и производительность труда.

К мерам безопасности труда общего характера относят устройство различных ограждений, блокировок, заземлений, сигнализации и т. д.

Под режимом труда и отдыха подразумевают установленный порядок чередования и продолжительности периодов работы и отдыха в течение рабочей смены, недели, года.

Рациональный режим труда и отдыха имеет большое значение для повышения эффективности производства и предупреждения утомления. Он включает в себя графики выхода на работу, время отдыха в процессе работы и правила внутреннего распорядка.

Графики выхода на работу устанавливаются администрацией предприятия. Они должны учитывать режим и особенности производственного процесса (прерывный или непрерывный), обеспечивать передачу смен, закрепление оборудования за определенными рабочими, регулярность и равномерность чередования работы и отдыха. При непрерывном производстве работа ведется без выходных дней. Отдых рабочим устанавливается поочередно в разные дни недели.

При прерывном производстве работают в одну или несколько смен с общими выходными.

Обеденный перерыв предусматривается в середине рабочего дня не менее 30 мин и не более 1 ч.

Продолжительность регламентированных перерывов на отдых и оптимальное его распределение на протяжении смены устанавливаются с учетом утомляемости человека. Наиболее эффективной считается продолжительность перерыва 5–10 мин.

Тема 6. Изучение затрат рабочего времени

Изучение затрат рабочего времени позволяет выявлять резервы роста производительности труда, а также устанавливать необходимые затраты времени для разработки нормативов и норм времени, проектировать и внедрять рациональное содержание операций.

Затраты рабочего времени на производство разнообразны. Затраты рабочего времени в целях изучения и анализа подразделяются на группы в соответствии с определенными признаками: отдельно анализируются затраты времени рабочего и время использования оборудования.

Рабочее время рабочего – это законодательно установленная длительность рабочего дня, в течение которого должна выполняться порученная работа.

Рабочее время делится на время работы и время перерывов.

Время работы – это часть рабочего дня, в течение которого рабочий выполняет ту или иную работу как предусмотренную, так и не предусмотренную производственным заданием. Время работы включает в себя не только время, затраченное рабочим на физические действия, но и на умственную работу (наблюдение за работой машин, за показаниями приборов, чтение чертежей, технологических инструкций и т. д.).

Время работы подразделяется на время производительной работы и время непроизводительной работы.

Время производительной работы – это затраты времени на выполнение работ, предусмотренных по данной операции установленным производственным процессом.

Время производительной работы подразделяется на подготовительно-заключительное, оперативное и время обслуживания рабочего места.

Подготовительно-заключительное время затрачивается работником на подготовку самого себя и рабочего места для выполнения производственного задания, а также на все действия, связанные с его

началом и окончанием (время на получение и сдачу наряда, чертежей, инструмента и приспособлений, подготовку сырья и материалов к работе, наладку оборудования в начале смены, время на уборку рабочего места в конце смены и т. д.)

Отличительной особенностью подготовительно-заключительного времени является то, что оно затрачивается один раз на всю партию изделий, вырабатываемых без перерыва, его размер не зависит от количества изделий в партии.

Оперативным называют время, в течение которого рабочий непосредственно выполняет порученную операцию. Оперативное время делится на основное и вспомогательное.

Основное время затрачивается непосредственно на изменение предметов труда (его размеров, формы, внешнего вида, свойств и т. д.), предусмотренное технологией. Основное время может быть ручным, механизированным, автоматизированным и аппаратурным.

Вспомогательное время расходуется на выполнение всех действий, необходимых для осуществления основной работы. Для вспомогательного времени характерно то, что затраты времени не приводят к изменению предметов труда. Вспомогательное время может быть ручным, механизированным и автоматизированным.

Особенностью основного и вспомогательного рабочего времени является то, что оно повторяется с каждой единицей обрабатываемого предмета или с определенным количеством предметов, обрабатываемых одновременно.

Время обслуживания рабочего места – это время, в течение которого выполняются действия, связанные с уходом за рабочим местом и поддержанием используемых инструментов и приспособлений в рабочем состоянии. Оно делится на техническое и организационное обслуживание.

Время технического обслуживания рабочего места затрачивается на поддержание в рабочем состоянии оборудования и приспособлений (смазка, заточка и т. д.).

Время организационного обслуживания рабочего места затрачивается на действия по уходу за рабочим местом в течение смены (уборка остатков сырья и материалов, чистка и мойка рабочего места и т. д.). Отличительная особенность времени обслуживания рабочего

места состоит в том, что оно повторяется неоднократно на протяжении смены.

Время непроизводительной работы рабочий затрачивает не на выполнение работ, входящих в его обязанности при выполнении данной операции, на возникшие дополнительные затраты времени вследствие недостатков в организации труда и производства. Это время на исправление брака, время по оказанию помощи на других операциях, время, затраченное на лишние приемы и действия и т. д.

Время, затраченное на непроизводительную работу по вине производства, – время вспомогательных работ по заданию мастера, не входящих в обязанности рабочего.

Время перерывов – это часть рабочего дня, в течение которого трудовой процесс по различным причинам не осуществляется, т. е. рабочий бездействует.

Время перерывов делится на зависящее от рабочего и не зависящее от рабочего.

Время перерывов, зависящее от рабочего, подразделяется на время отдыха и личных надобностей, на время перерывов, возникших в связи с нарушением трудовой дисциплины, а также время случайных задержек и прочих перерывов.

Время перерывов на отдых – это время, которое должно использоваться рабочим в течение рабочего дня для поддержания своей работоспособности путем чередования работы и отдыха. Это время зависит от тяжести и условий труда.

Время перерывов на личные надобности – это время, предоставляемое исполнителю для выполнения личной гигиены и естественных потребностей.

К перерывам, возникшим в связи с нарушением производственной дисциплины, относится время опозданий на работу в начале смены и с обеда, преждевременного ухода на обед и с работы, разговоры по личным вопросам в течение рабочего дня.

Время случайных задержек и прочих перерывов – это время опоздания на работу в связи с дорожно-транспортными происшествиями, посещение медпункта во время рабочего дня.

Время перерывов, не зависящее от рабочего, включает в себя:

– перерывы, обусловленные технологией и организацией производственного процесса;

- перерывы по организационным причинам;
- перерывы по техническим причинам.

К перерывам, обусловленным технологией и организацией производства, относятся регламентированные перерывы, вызванные различием установленных тактов работы оборудования, а также выполнением работ по санитарной обработке оборудования, смазке, наладке и регулировке при условии, что эти работы должны выполняться другими рабочими и они не могут выполняться вне рабочего времени.

Перерывы по организационным причинам – это время простоев, возникших вследствие недостатков в организации производства (перерывы из-за несвоевременной подачи сырья и материалов, тары, инструментов).

К перерывам по техническим причинам относят перерывы из-за поломки оборудования и аварийного ремонта технических средств производства (машин, аппаратов и т. д.) в течение рабочего дня.

Время работы оборудования делится на время простоев и время работы.

Время работы оборудования – это время, в течение которого оно работает независимо от того, обрабатывается на нем продукция или нет. Время работы включает в себя время рабочего и холостого хода.

Время рабочего хода – это время, в течение которого на оборудовании обрабатываются предметы труда в соответствии с его назначением.

Время холостого хода – время, когда оборудование работает, но предметы труда на нем не обрабатываются.

Время простоев оборудования означает время его бездействия. В зависимости от причин возникновения простоев оно подразделяется на время выполнения подготовительно-заключительных работ, время простоев, обусловленных технологией и организацией производства, время технических простоев, организационных и зависящих от рабочего.

Изучение затрат рабочего времени позволяет выявить резервы роста производительности труда в результате экономии рабочего времени рабочего и использования оборудования, а также устанавливать необходимые затраты времени для разработки нормативов и

норм времени для проектирования и внедрения рационального содержания операции, передовых приемов и методов труда, оценки действующих форм.

Изучение затрат рабочего времени может проводиться визуально или посредством приборов самим рабочим или автоматическими регистрирующими приборами.

При визуальном контроле наблюдатель воспринимает содержание и последовательность элементов труда зрительно и записывает вручную результаты в специальном листе, а при использовании приборов запись наблюдений ведется с помощью регистрирующих приборов (камера, и т. д.).

Для изучения затрат рабочего времени в зависимости от цели, степени охвата и содержания изучаемых затрат времени применяются следующие методы:

- фотография рабочего дня;
- метод моментных наблюдений;
- хронометраж.

Фотография рабочего дня – это способ изучения и измерения всех без исключения затрат рабочего времени посредством наблюдения в течение определенного времени.

Фотографию рабочего дня проводят в следующих целях:

- установление потерь рабочего времени и их причин;
 - накопление данных для расчета норм труда;
 - выявление причин невыполнения отдельными рабочими норм;
 - разработка организационно-технических мероприятий по улучшению использования рабочего времени и оборудования;
 - определение степени загруженности рабочих и оборудования
- и т. п.

Фотография рабочего дня состоит из проведения следующих этапов:

- 1) подготовка к проведению;
- 2) проведение наблюдения;
- 3) обработка и анализ материалов наблюдения;
- 4) разработка конкретных мероприятий по лучшему использованию рабочего времени работников и оборудования.

Существуют следующие виды фотографии рабочего дня:

- индивидуальная;

- групповая;
- бригадная;
- маршрутная;
- фотография производственного процесса.

При проведении индивидуальной фотографии рабочего дня наблюдают за одним рабочим или машиной в целях подробного изучения всех без исключения затрат рабочего времени в течение смены.

Первый этап включает в себя ознакомление с объектом предстоящего наблюдения и организационно-техническими условиями производства, порядком обслуживания рабочего места, разделением и кооперацией между рабочими. На этом этапе заполняется титульная часть карты наблюдения.

Так называемая карта наблюдения представляет собой документ, состоящий из двух частей.

В первой части содержится информация о дате проведения измерения времени, наименовании цеха, характеристиках сырья или полуфабрикатов, а также характеристика работы и окружающих условий, используемых в работе инструментов и приспособлений, личные данные о рабочем (ФИО, пол, возраст, профессия, разряд, стаж), время начала и окончания смены.

Во время проведения второй части наблюдения в специальной графе фиксируется, что наблюдалось на рабочем месте, а в графе «текущее время» отмечают время окончания записанной категории затрат времени с точностью до 0,5–1 мин.

Обработку материалов наблюдения начинают с вычисления продолжительности каждого элемента зафиксированных затрат времени путем вычитания последовательных записей текущего времени и занесения полученных итогов в соответствующие графы карты фотографии рабочего дня с определением индекса затрат времени. Фактический баланс рабочего времени составляется путем суммирования одноименных затрат по соответствующим графам карты фотографии рабочего времени.

Заключительным этапом проведения и обработки фотографии рабочего дня является разработка организационно-технических мероприятий по устранению выявленных при наблюдении потерь и непроизводительных затрат рабочего времени.

Групповой называют фотографию рабочего времени, при проведении которой наблюдатель одновременно наблюдает за несколькими рабочими или машинами, выполняющими одинаковые или разные операции. При проведении групповой фотографии рабочего дня наблюдатель фиксирует сведения по всем наблюдаемым объектам и заносит их в карту наблюдений.

При бригадной фотографии изучают работу группы рабочих, которые на основе разделения труда и кооперирования выполняют технологически связанную работу бригадой. Она предназначена для установления необходимого состава бригады и правильного разделения и кооперации труда в бригаде.

Маршрутную фотографию рабочего дня применяют в тех случаях, когда объект наблюдения (рабочий, машина) в процессе труда перемещаются по определенному маршруту.

Методика проведения маршрутной фотографии отличается только тем, что в процессе наблюдения изучают установленные маршруты перемещений объекта с указанием расстояний. Если маршрут заранее не установлен, то пункты перемещения и расстояния между ними фиксируются во время наблюдения.

Маршрутная фотография предназначена для изучения транспортных, внутрискладских и погрузочно-разгрузочных работ и изучения работы исполнителей, обслуживающих несколько машин.

Фотография производственного процесса – это изучение его продолжительности по отдельным элементам затрат рабочего времени работника и времени процесса (машины или аппарата).

Наряду с указанными выше формами фотографии рабочего дня существует еще самофотография рабочего дня. Отличие этого метода от других видов заключается в том, что наблюдение осуществляется самим рабочим, а не специальным наблюдателем. При проведении фотографии рабочего дня фиксируются все без исключения затраты рабочего времени, а при самофотографии записываются лишь перемены и случайная работа. Самым основным отличием самофотографии рабочего дня является то, что в процессе фиксации потерь рабочего времени работник сам вносит предложения, направленные на устранение потерь рабочего времени.

Для проведения самофотографии применяется так называемый «листок самофотографии рабочего дня», первая часть которого со-

держит информацию о номере цеха и участка, где планируется проведение самофотографии; ФИО, профессия, разряд рабочего, а также стаж работы исполнителя. Во второй части фиксируются простои работника или оборудования, а также непроизводительные затраты рабочего времени. Рабочий отмечает на листке только начало и конец простоя или нерациональные затраты времени. На обороте листка рабочим вносятся предложения по устранению потерь.

Хронометраж – вид наблюдения, при котором изучают и измеряют затраты времени на выполнение циклично повторяющихся в операции элементов работы.

Хронометраж проводится в следующей последовательности:

- 1) подготовка к проведению;
- 2) наблюдение и замер времени;
- 3) обработка материалов, полученных в результате наблюдений;
- 4) выводы и подсчет длительности наблюдаемых элементов операции.

Подготовка к хронометражу заключается в ознакомлении с изучаемым объектом и условиями работы, в выяснении всех факторов, влияющих на продолжительность операций, в разбивке операции на составляющие ее переходы и приемы, а также в обеспечении бесперебойной работы во время хронометража.

Хронометражные наблюдения проводятся опытными технологами-нормировщиками, хорошо знакомыми с наблюдаемой работой, оборудованием и инструментом.

Объект наблюдения выбирается по согласованию с мастером и исходя из цели хронометража. Наблюдения должны проводиться за рабочими, имеющими достаточный опыт и квалификацию, соответствующие данной работе. Замеры времени при хронометраже производятся с помощью секундомера. Существуют два способа замеров времени:

- 1) по текущему времени (непрерывный);
- 2) выборочный.

Техника замеров по текущему времени заключается в том, что стрелка секундомера пускается в ход одновременно с началом операции и не останавливается до истечения всего наблюдения. По

окончании каждого приема записывается нарастающее значение показаний секундомера.

Выборочный способ подразумевает, что по окончании каждого приема секундомер останавливают. Наблюдатель записывает показания секундомера, т. е. продолжительность приема, и затем стрелка возвращается в исходное положение. Недостатком этого способа является то, что при этом методе нельзя фиксировать продолжительность всех непрерывно следующих один за другим приемов, поскольку в то время, когда наблюдателем фиксируется один прием, рабочий выполняет уже следующий.

При хронометраже по текущему времени минимальная продолжительность отдельных замеров должна быть не менее 3 с. Если в операции встречаются более короткие по длительности элементы, то их следует объединять либо с предшествующим, либо со следующим.

Обработка результатов при непрерывном наблюдении начинается с определения продолжительности отдельных элементов операций путем вычитания из времени окончания каждого элемента времени окончания предыдущего. В результате (поскольку операции циклично повторяются) по каждому элементу операции получается ряд цифр, количественно равный числу замеров и характеризующий продолжительность выполнения отдельного элемента. Этот ряд цифр называется хронологическим рядом. Из каждого хронологического ряда исключаются дефектные (неправильные) замеры. После этого в каждом хронологическом ряду анализируется устойчивость замеров, с помощью коэффициента устойчивости:

$$K_{у.ф} = T_{\max} / T_{\min},$$

где $K_{у.ф}$ – фактический коэффициент устойчивости; T_{\max} – максимальная продолжительность выполнения элемента в хронометражном ряде; T_{\min} – минимальная продолжительность выполнения элемента в хронометрическом ряду.

Пригодность полученного хронометражного ряда определяют путем сравнения полученного фактического коэффициента устойчивости и нормативного коэффициента устойчивости.

Если фактический коэффициент устойчивости хронометражного ряда не превышает нормативного, то данный ряд пригоден для установления средней продолжительности выполнения данного элемента работы. Средняя продолжительность выполнения элемента вычисляется делением суммы продолжительности исполнения данного элемента по всем замерам (за исключением дефектных замеров) на число замеров.

На заключительном этапе при анализе проведенных наблюдений выявляются возможности сокращения длительности выполнения элементов операции и устанавливается норма времени.

Метод моментных наблюдений (статистический метод) – это изучение затрат рабочего времени исполнителей или машин путем выборочных записей, проводимых на основе коротких, внезапных и нерегулярных (случайных) наблюдений.

Тема 7. Расчет норм труда

Нормирование труда является средством формирования необходимых затрат рабочего времени на изготовление продукции или оказание услуг.

На основании норм труда осуществляется:

- 1) внутрипроизводственное планирование;
- 2) рациональная организация труда работников и производства;
- 3) определение эффективности трудовых процессов на предприятии;
- 4) оплата и премирование трудовой деятельности работников.

Все нормы труда должны быть технически обоснованными и отвечать физиологическим требованиям, обеспечивающим высокий уровень производительности труда при сохранении здоровья работников.

Технически обоснованной называют норму, установленную исходя из рационального технологического процесса выполнения работы и научной организации труда на данном рабочем месте и предусматривающую наиболее эффективное использование средств производства и рабочего времени.

Основным методом технически обоснованного нормирования является аналитический метод, сущность которого заключается в расчленении нормируемой операции на отдельные элементы (комплексы приемов и трудовые действия) и детальном изучении и анали-

зе техники и последовательности выполнения этих элементов. Далее разрабатывается последовательность выполнения элементов операции, при которой затрачивается минимальное количество времени при высоком качестве работы и наименьшей утомляемости работника. В основе анализа лежит изучение фактических затрат рабочего времени.

Существуют две разновидности аналитического метода:

- аналитически-исследовательский (экспериментальный);
- аналитически-расчетный.

При *аналитически-исследовательском* методе затраты времени на каждый элемент определяются проведением наблюдений на рабочих местах путем хронометража и фотографии рабочего дня. Этот метод применяется в массовом и серийном производствах, при нормировании ручных и машинно-ручных элементов работы.

Если нормы на отдельные элементы и операцию в целом определяются по нормативам, таблицам или графикам, формулам или паспортным данным оборудования, то метод называется *аналитически-расчетным*. Этот метод возможно применять для нормирования всех видов работ во всех типах производства. Достоинствами этого метода являются значительно меньшая по сравнению с экспериментальным методом трудоемкость (простота расчета).

Норма труда определяет величину и структуру затрат труда, необходимых для выполнения определенной работы, с ней сравниваются фактические затраты труда для установления их рациональности.

На предприятиях как пищевой, так и других отраслей промышленности используется система норм труда, состоящая из норм времени, выработки, обслуживания и численности.

Норма времени характеризует количество рабочего времени (в часах, минутах, секундах), установленное на выполнение определенной работы или изготовление единицы продукции. От ее обоснованности зависят величина и качество всех остальных норм труда. Норму времени, установленную на операцию или единицу продукции, называют нормой штучного времени. Одной из разновидностей нормы времени является норма времени обслуживания. Норма времени обслуживания представляет собой время, установленное на обслуживание оборудования, производственных площадей при определенных организационно-технических условиях.

Норма выработки – это объем работы (в штуках, килограммах, тоннах и других единицах), который должен быть выполнен в единицу времени (час, смену, месяц). Нормы выработки применяют при сдельной оплате труда, при повременной форме используется нормированное задание.

Нормированное задание – установленный состав и объем работ, который должен быть выполнен одним или группой рабочих за определенный период времени с соблюдением установленных требований к качеству продукции или работ.

Норма обслуживания характеризует количество единиц оборудования для обслуживания одним рабочим или бригадой в течение смены или месяца.

Норма численности – установленная величина совокупных затрат труда (рабочего времени) отдельных категорий работников, выраженная через необходимую для выполнения данной работы численность персонала.

Классификацию норм труда можно представить в виде следующей таблицы:

Классификация норм труда

Признаки классификации	Виды норм
По методам разработки	Научно обоснованные, опытно-статистические
По охвату работ	Местные, отраслевые, общепромышленные
По способу построения	Типовые и единые
По степени укрупнения	Элементарные, укрупненные и комплексные
По охвату работников	Индивидуальные, групповые
По времени действия	Разовые, временные, условно-постоянные, сезонные

Тема 8. Организация оплаты труда на предприятии

На сегодняшний день основными элементами заработной платы являются тарифная система, формы и системы оплаты труда, премирование (доклады и дополнительная заработная плата).

Тарифная система состоит из тарифно-квалификационных справочников, тарифной сетки и ставки.

Тарифно-квалификационный справочник представляет собой сборник профессионально-квалификационных характеристик всех работ с указанием их разряда. В квалификационную характеристику каждого разряда входят содержание работы, требования к знаниям и умению рабочего, примеры работ. Для каждой отрасли издается свой раздел тарифно-квалификационного справочника. Кроме профессий, характерных для определенных отраслей промышленности, существуют так называемые *сквозные*. Для правильной организации заработной платы рабочих сквозных профессий в тарифно-квалификационном справочнике предусмотрен специальный раздел, на основании которого тарифицируются слесари, электромонтеры, рабочие ремонтно-строительных специальностей и т. д. Наряду с тарификацией работ осуществляют тарификацию рабочих.

Разряд рабочему присваивается на основании решения тарифно-квалификационной комиссии после проведения проверки теоретических и практических знаний и умений. Присвоение разряда оформляется протоколом с занесением в трудовую книжку.

Тарифная сетка – это совокупность тарифных разрядов и тарифных коэффициентов, в соответствии с которыми дифференцируется оплата труда рабочих различной квалификации. Разряды характеризуют уровень квалификации работы, каждый из которых имеет свой тарифный коэффициент.

Тарифный коэффициент представляет собой элемент тарифной сетки, показывающий, во сколько раз ставка каждого разряда больше первого разряда. Тарифный коэффициент первого разряда всегда равен единице, последующие коэффициенты прогрессивно возрастают.

Тарифная ставка – базовый элемент для определения размера оплаты труда рабочих в единицу времени.

Тарифная ставка первого разряда представляет собой наименьший уровень заработной платы неквалифицированного рабочего в единицу времени без каких-либо доплат.

Тарифные ставки остальных разрядов определяются путем умножения ставки первого разряда на соответствующий тарифный коэффициент.

Существуют две основные *формы заработной платы*: сдельная и повременная. Применение той или иной формы оплаты труда зависит от конкретных условий производства и решается администрацией предприятия.

Сдельная форма заработной платы представляет собой оплату труда рабочих за каждую единицу выработанной продукции или объема работ. Данная форма является преобладающей на предприятиях пищевой промышленности.

Сдельную форму заработной платы подразделяют на прямую сдельную, сдельно-премиальную, сдельно-прогрессивную, косвенную, аккордную.

Прямая сдельная заработная плата определяется как произведение расценки за единицу продукции и количества выработанной продукции. Сдельно-премиальная заработная плата состоит в том, что помимо прямой сдельной оплаты рабочий получает дополнительную премию за достижение определенных качественных и количественных показателей.

Сдельно-прогрессивная заработная плата предполагает оплату труда рабочих за выработку в пределах 100 % по постоянной сдельной расценке, а за выработку сверх нормы – по повышенной расценке, которая прогрессивно увеличивается в зависимости от процента перевыполнения нормы.

Косвенная сдельная оплата труда применяется для стимулирования работы вспомогательных рабочих.

Аккордная сдельная оплата труда заключается в оценке заданного объема работ без разбивки на отдельные операции исходя из норм и расценок, с учетом премии за срочное выполнение. Эта система используется только в исключительных случаях (аварийные работы, срочные погрузочно-разгрузочные и др.) с разрешения руководителя предприятия.

Повременная форма заработной платы представляет собой оплату труда рабочего по тарифным ставкам соответствующего разряда за фактически отработанное время.

Различают простую повременную и повременно-премиальную формы.

При простой повременной оплате труда размер заработной платы прямо пропорционален количеству отработанного времени и тарифной ставке соответствующего разряда.

Повременно-премиальная система оплаты труда характеризуется тем, что, кроме заработной платы за отработанное время, рабочий получает премию за достижение определенных качественных или количественных показателей (за досрочное выполнение работ, экономию топлива, электроэнергии, сырья и т. д.).

Оплата труда руководящих, инженерно-технических работников и служащих производится на основе системы окладов и премирования. Размер окладов руководства предприятий определяется администрацией предприятия или советом директоров, они могут иметь прямую зависимость от объема производства, размера ответственности за порученную работу и т. д. Для рядовых инженерно-технических работников и служащих размер оклада зависит от должности.

Кроме заработной платы, рассчитанной по расценкам, тарифным ставкам, окладам, работники предприятий получают различные *доплаты и дополнительную заработную плату*.

Доплаты к заработной плате – это выплаты рабочим сверх оплаты за выполненную работу и отработанное время: за руководство бригадой, сверхурочные работы, совмещение профессий, высокое профессиональное мастерство, за обучение учеников.

Доплата за работу в праздничные и выходные дни заключается в том, что сельщикам за каждую единицу выработанной продукции выплачивается двойная сдельная расценка. Повременщикам отработанное время оплачивается по двойному тарифу. Доплата за работу в ночное время начисляется в размере до 40 % часовой тарифной ставки за каждый час работы в ночное время (однако на сегодняшний день некоторые предприятия не осуществляют подобные доплаты, что приводит к тому, что работники не хотят работать в праздничные и выходные дни или в ночную смену).

Дополнительная заработная плата – это выплаты за время, когда работник не занят выполнением основной работы (отпуск, выполнение общественных обязанностей и т. д.).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Бычин В.Б., Малинин С.В., Шубенкова Е.В. Организация и нормирование труда: Учеб. для вузов. – М.: Экзамен, 2005.

Генкин Б.М. Экономика и социология труда. – М.: НОРМА, 2003.

Ивановская Л.В., Митрофанова Е.А., Свистунов В.М. Организация, нормирование и регламентация труда: Учеб.-практ. пособие. – М.: Проспект, 2012.

Магомедов М.Д. Экономика пищевой промышленности: Учеб. – М.: Изд.-торг. корпорация «Дашков и К», 2011.

Пашуто В.П. Организация, нормирование и оплата труда на предприятии: Учеб.-практ. пособие. – М.: КРОНУС, 2007.

Пашуто В.П. Практикум по организации, нормированию и оплате труда на предприятии: Учеб. пособие. – М.: КРОНУС, 2010.

Петров М.И. Нормирование труда. – М.: Альфа-Пресс, 2007.

Сергеев И.В., Веретенникова И.И. Экономика организации (предприятия): Учеб. пособие для бакалавров. – М.: Юрайт, 2012.

Шепеленко Г.И. Экономика, организация и планирование производства на предприятии: Учеб. пособие для студентов экономических факультетов и вузов. – Ростов н/Д: Изд. центр «МарТ»; Феникс, 2012.

Периодические издания

Журнал «Нормирование и оплата труда в промышленности»

Журнал «Кадры предприятия»

www.rhr.ru

www.kadrovik.ru

www.kdelo.ru

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	1
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА.....	4
КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ.....	6
ЗАДАЧИ.....	7
МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ.....	8
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	38

Минченко Лидия Викторовна

**ОРГАНИЗАЦИЯ, НОРМИРОВАНИЕ
И ОПЛАТА ТРУДА
НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОТРАСЛИ**

Учебно-методическое пособие

Ответственный редактор

Т.Г. Смирнова

Редакторы

Л.Г. Лебедева

Р.А. Сафарова

Компьютерная верстка

Н.В. Гуральник

Дизайн обложки

Н.А. Потехина

Подписано в печать 03.07.2013. Формат 60×84 1/16

Усл. печ. л. 2,56. Печ. л. 2,75. Уч.-изд. л. 2,5

Тираж 50 экз. Заказ № С 56

НИУ ИТМО. 197101, Санкт-Петербург, Кронверкский пр., 49

ИИК ИХиБТ. 191002, Санкт-Петербург, ул. Ломоносова, 9

