

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Кафедра «Управление персоналом и психология»**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ  
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Основы организации труда**

**Направление подготовки (специальность) 38.03.03 Управление персоналом**

**Профиль образовательной программы Управление персоналом организации**

**Форма обучения очная**

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. Конспект лекций.....	3
1.1 Лекция № 1 Введение в дисциплину «Основы организации труда».....	3
1.2 Лекция № 2 Регламентация и проектирование организации труда.....	14
1.3 Лекция № 3 Разделение и кооперация труда.....	27
1.4 Лекция № 4 Организация обслуживания рабочих мест.....	40
1.5 Лекция № 5 Дисциплина труда.....	48
1.6 Лекция № 6 Затраты рабочего времени и методы их изучения.....	58
1.7 Лекция № 7 Организация процессов труда по управлению коллективом.....	76
1.8 Лекция № 8 Организация труда служащих.....	85
1.9 Лекция № 9 Экономическая эффективность научной организации труда.....	118
2. Методические указания по проведению семинарских занятий.....	125
2.1 Семинарское занятие № С-1 Основы научной организации труда на предприятии.....	125
2.2 Семинарское занятие № С-2 Трудовой процесс и принципы его организации.....	126
2.3 Семинарское занятие № С-3 Организация рабочих мест и создание благоприятных условий труда.....	126
2.4 Семинарское занятие № С-4 Условия труда на предприятии.....	127
2.5 Семинарское занятие № С-5 Организация технического нормирования труда.....	128
2.6 Семинарское занятие № С-6 Делегирование полномочий и ответственности.....	128
2.7 Семинарское занятие № С-7 Организация стимулирования труда персонала.....	129
2.8 Семинарское занятие № С-8-9 Экономическая эффективность научной организации труда .....	130

# **1. КОНСПЕКТ ЛЕКЦИЙ**

## **1. 1 Лекция №1( 2 часа).**

**Тема: «Введение в дисциплину «Организация труда персонала»»**

### **1.1.1 Вопросы лекции:**

1.1 Предмет дисциплины «Организация труда персонала».

1.2 Взаимосвязь науки организация труда персонала с другими дисциплинами.

1.3 Эволюция научной организации труда как экономической дисциплины

### **1.1.2 Краткое содержание вопросов:**

#### **1.Предмет дисциплины «Организация труда персонала».**

Экономическая деятельность предприятий в условиях рыночных отношений должна быть направлена на обеспечение высокой конкурентоспособности продукции и получение максимальных результатов, какими в конечном счете являются общая прибыль, совокупный доход.

Любая трудовая деятельность независимо от сферы ее приложения и профессии работающего предполагает наличие пяти составных частей. К ним относятся:

1) предмет труда — все то, на что направлен труд, что подлежит преобразованию в процессе труда для придания ему свойств, полезных человеку. Предметами труда могут быть вещества природы — сырье; предметы, уже претерпевшие воздействие труда и превращенные в материалы для труда; полуфабрикаты — части незаконченного готового продукта, изделия; комплектующие изделия, из которых собирается готовая продукция; объекты оказания услуг; объекты проведения работ;

2) средства труда — машины, механизмы, аппараты, инструменты, иначе — орудия труда, при помощи которых человек воздействует на предмет труда, а также здания, в которых протекает трудовой процесс, и сооружения, его обеспечивающие (дороги, мосты, эстакады, емкости и т. п.);

3) технология деятельности — способ воздействия на предмет труда, определенная последовательность действий и методов воздействия на предмет труда с целью получения заранее намеченного результата;

4) организация труда — определенный порядок осуществления трудового процесса, который складывается из производственного взаимодействия людей со средствами производства и друг с другом и обеспечивается созданием необходимых условий труда;

5) целесообразная деятельность работника, который при помощи средств труда, технологии и определенной организации осмысленно воздействует на предмет труда для придания ему свойств, удовлетворяющих определенные потребности человека.

Каждый из этих элементов трудового процесса необходим, но их роль в достижении конечного результата деятельности различна. В зависимости от выбора тех или иных предметов труда, средств труда и технологии будут меняться количественные и качественные показатели производства, уровень достижения поставленной цели. То же можно сказать и про организацию труда: по-разному организованный труд приведет к различным экономическим и социальным результатам.

Трудовая деятельность, если она нацелена на получение высоких эффективных результатов, требует соответствующей организации, т.е. определенным образом упорядоченной системы взаимодействия работников, их групп и подразделений для достижения поставленных целей.

Предметом учебной дисциплины «Организация труда персонала» являются организационные отношения между работниками, а также между ними и средствами производства, складывающиеся при протекании трудовых процессов и формирующие организацию труда в рамках отдельного коллектива, методы их совершенствования на основе определения необходимых затрат труда в определенных организационно-технических условиях, формы и методы разработки и реализации организационных нововведений.

Под *организацией труда* следует понимать применяемые формы и методы соединения, координации и управления рабочей силой, предметами труда и средствами производства в едином процессе труда. Иными словами, организация труда представляет собой систему взаимодействия человека с основными материальными элементами процесса труда, в состав которых входят работники, предметы труда и средства производства. Рациональная организация труда позволяет наилучшим образом соединить все личные и вещественные элементы в процессе производства, обеспечить полную занятость ограниченных экономических ресурсов, имеющихся на каждом предприятии, с помощью научно обоснованных норм их расходования.

## **2. Взаимосвязь науки организация труда персонала с другими дисциплинами.**

Организация труда персонала как научные дисциплины возникли на рубеже XIX—XX вв. и в своем развитии опираются на систему экономических, социальных и естественных наук.

Основа науки об организации труда — экономическая теория, рассматривающая вопросы экономической системы общества, национального рыночного хозяйства, предприятия как объекта и субъекта рыночных отношений и др.

Основополагающей дисциплиной, на которую также опирается наука об организации труда, является праксеология — наука, исследующая общие законы человеческой деятельности и вырабатывающая наиболее общие нормы максимальной целесообразности, эффективной деятельности, или «хорошей работы».

Дисциплина «Организация труда персонала» тесно связана с экономикой труда. Некоторые элементы организации труда, такие, как планирование и оплата труда, наиболее подробно рассматриваются в курсе экономики труда. Это обусловлено следующим: во-первых, учебный курс экономики труда сформировался в вузовской практике раньше, чем курс организации труда; во-вторых, вопросы планирования и оплаты труда, будучи лишь элементами организации труда, составляют смысловое ядро экономики труда. Такое переплетение вопросов нередко встречается в учебных дисциплинах, а выбор того, в каком учебном курсе их излагать, определяется преобладанием соответствующих проблем.

В то же время следует знать, что предметы взаимосвязанных дисциплин «Экономика труда» и «Организация и нормирование труда» не тождественны, каждая из них имеет свои особенности. Если курс экономики труда рассматривает экономические отношения по поводу использования труда как в обществе в целом, так и на отдельных предприятиях, то курс организации и нормирования труда рассматривает организационные отношения на предприятиях и их экономическое, социальное и психофизиологическое обоснование.

Наука об организации труда соприкасается с отраслевыми дисциплинами по экономике, планированию и организации предприятий, поскольку эти дисциплины наряду с другими вопросами исследуют также специфические формы проявления общих закономерностей организации труда и производства в конкретных условиях предприятий.

Наука об организации труда взаимосвязана с физиологией и психологией труда, так как одним из направлений оптимизации трудовой деятельности является учет воздействия производственной среды на психофизиологические изменения в организме человека. Научная организация труда, помимо других задач, направлена на гармоничное сочетание различных психофизиологических нагрузок, чего невозможно достичь без глубокого знания законов физиологии и психологии труда. Создание на производстве здоровых и безопасных условий труда достигается на основе учета требований гигиены труда, производственной санитарии и техники безопасности.

С организацией труда органично связана эргономика — научная дисциплина, комплексно изучающая деятельность человека в его связи с техникой, машинами, средствами производства. С одной стороны, НОТ и эргономика взаимно проникают друг в друга, в какой-то мере становятся неразрывными там, где нужно оптимизировать функционирование человека в его взаимодействии с техническими средствами (например, при организации рабочих мест используется эргономический подход, т.е. эргономика непосредственно служит решению проблем организации труда). С другой стороны, научная организация труда ставит задачи перед эргономистами по разработке и проектированию таких технических систем, которые максимально учитывали бы человеческий фактор, обеспечивали бы экономию труда, снижение его тяжести и нервно-психической напряженности.

Организация труда имеет социальную направленность, способствуют повышению содержательности труда, формированию эффективных трудовых коллективов, повышению престижности труда. Эти проблемы в рамках организации и нормирования труда решаются во взаимодействии и с опорой на социологию труда.

В последние годы возросла актуальность проблем управления персоналом и социального партнерства. Дисциплина «Управление персоналом», рассматривая вопросы подбора, комплектования, подготовки и использования кадров, решает одну из задач организации и нормирования труда, поэтому она взаимосвязана с организацией и нормированием труда. Система социального партнерства направлена на согласование интересов работодателей и работников. Одним из таких взаимных интересов служит научная организация труда и обоснованный уровень норм затрат труда.

В современную организацию труда входит эстетическое оформление производственной среды, которое может быть достигнуто путем учета требований производственной эстетики.

Организация и нормирование труда используют методы и данные статистики труда, исследующей количественные показатели в области трудовой деятельности. Они также связаны с трудовым правом, определяющим юридическую сторону трудовых отношений. Организация труда — составная часть организации производственной деятельности и функции управления производством. В таком же отношении находятся и соответствующие научные дисциплины.

Возникшая на стыке многих наук о труде, наука об организации и нормировании труда синтезирует теоретические положения и практический опыт в этой области, что определяет ее существенную роль в обеспечении эффективной деятельности как отдельного человека-работника, так и персонала предприятий в целом.

Значение курса «Организация труда персонала» определяется прежде всего тем, что организация труда — один из важных факторов эффективности производства. Каждый работник должен иметь представление о ее содержании, возможностях, принципах и правилах. Особо важно знать эти вопросы руководителям всех уровней, от бригадира до руководителей высшего ранга, поскольку каждый руководитель непосредственно отвечает за организацию деятельности своих подчиненных. Нормы труда представляются важным инструментом управления производством. Становление и развитие рыночных отношений в нашей стране обостряет необходимость достижения высокой организации труда и научного обоснования норм труда, без чего невозможно добиться конкурентоспособности законными методами.

Научная организация труда и обоснованные нормы затрат труда дисциплинируют работников, способствуют развитию трудовой активности и творческой инициативы, формированию на предприятиях благоприятного морально-психологического климата. Овладение основами организации и нормирования труда на базе достижений современной науки и передовой практики служит условием для обеспечения высокой культуры производства и развития у специалистов любого профиля необходимых им качеств организаторов труда.

### **3. Эволюция научной организации труда как экономической дисциплины**

Наука об организации труда прошла долгий путь, прежде чем сформировалась в самостоятельную дисциплину. Невозможно объективно раскрыть и социально-экономическую природу организации труда как явление в нынешней ситуации без анализа этапов ее становления. На каждом этапе она имела особые сущностные характеристики, которые постепенно дополняли друг друга и в итоге позволили создать наиболее оптимальный ее рыночный механизм.

В научной литературе принято выделять две основные школы, которые, возникнув раньше других, стали непосредственными предшественницами новейших теорий управления: школа «научного менеджмента», основоположником которой был Ф.Тейлор, и школа «человеческих отношений», возникновение которой связано с именами Э. Мэйо и Ф. Ротлишберга. Полемика между этими двумя доминирующими концепциями, так же как и попытка синтезировать выдвигаемые ими принципы, способствовала возникновению и развитию новых течений.

Однако «научный менеджмент» - это лишь одно, правда, центральное направление в более широком научном образовании так называемой классической, или традиционной, школы социологии управления.

Кроме американских инженеров, составивших основу «научного менеджмента», Ф. Тейлора, Г. Ганта, Ф. Гилбрета, Х. Хэтвейя, С. Томпсона, Х. Эмерсона, к классической школе причисляют также английских, французских и немецких ученых. Среди них выделяют такие имена, как Л. Гьюлик, Л. Урвик, А. Файоль, М. Вебер, Д. Муни, А. Рилей, Э. Бреч, Л. Аллен, М. Фиоллетт и Р. Шелтон. Таким образом, правильнее «научный менеджмент» (как преимущественно американское явление) называть направлением, а не школой. Этот термин целесообразно оставить за классической школой в целом, в которой сильны были и европейские научные традиции.

Ускоренное развитие американского капитализма, вышедшего к началу XX в. на передовые рубежи технического прогресса, сдерживалось архаичной системой управления. Важным было и то обстоятельство, что в США, где несоответствие между высоким уровнем развития производства и его отсталой организацией было в переходный период от капитализма к империализму наиболее глубоким среди развитых индустриальных стран, нашлась такая общественная сила, которая не только осознала это несоответствие, но и смогла провести систематическую работу в деле научного разрешения возникших проблем. Речь идет об инженерах – рационализаторах, составивших основу и социальную базу движения «научный менеджмент».

Патерналистская философия, господствовавшая в американском менеджменте вплоть до 30-х годов XX в., восходит своими идейными корнями к протестантской этике XVIII - XIX вв., в которой экономический успех отождествляется с человеческой добродетелью, призванием. Набирающей силу в эпоху классического капитализма буржуазии выгодно было заручиться религиозной поддержкой в своих деловых операциях. Менеджеры провозглашались чуть ли не лидерами нации, без руководства которых рабочие будут жить в нужде и бедности. В тезисе о том, что избранный богом должен стремиться к экономическому успеху, можно, пожалуй, видеть истоки концепции «экономического человека», разделявший многими теоретиками классической школы XX в. К концу XIX в. патерналистская философия эволюционировала. Рабочие, которые раньше рассматривались как неугодные, все более активно выступали за свои права в борьбе с предпринимателями. Это обстоятельство вынудило буржуазию к поиску новых методов идеологического воздействия. Начало XX в., когда заметно ускорилось промышленное развитие США, менеджеры считали наступлением эры социального благоденствия и экономического процветания, эпохи разума и рационализма. Получает распространение более гуманистический взгляд на человека оформившийся в «философию благоденствия», или собственно патернализм. Его поздний вариант уже более терпим к рабочим, провозглашается либеральная управленческая политика, и



предприниматели соглашались рассматривать их в качестве партнеров в достижении экономического успеха. Возникает потребность включить человеческие отношения и мотивацию в предмет научного исследования.

Вторым теоретическим источником нужно считать деятельность «ранних научных менеджеров» (XVIII – XIX вв.). Это период интенсивного технического перевооружения производства, возможности для которого открылись благодаря промышленному перевороту. Буржуазия как исторически восходящий класс олицетворяла собой идею прогресса и являлась выразительницей антифеодальных устремлений. Интенсивный рост промышленности и крупных городов привел к ухудшению условий труда. Обострение классовой борьбы свидетельствовало о выходе на историческую сцену новой общественной силы – пролетариата. Развитие эмпирических исследований (социальная статистика), просветительские теории прогресса, разработка методологических проблем политической экономии (К. Маркс), могущественный толчок к обществоведению от естествознания, отмеченный В.И. Лениным, – все это способствовало возникновению попыток научного подхода к проблеме организации труда и управления предприятием в XIX в.

Предприниматели, инженеры и ученые – Р.Аркрайт, Дж. Уат, М. Боултон, Ч. Баббидж, У. Джевонс и др. – обратили внимание как на инженерно – технические аспекты производства (координацию деятельности и контроль за операциями, изучение времени и движений, управление финансами и техникой, планирование и эффективности производства), так и на социально – психологические вопросы. Передовые менеджеры практиковали патерналистский стиль руководства, выражающийся во внимании к укреплению морального духа рабочих и дружеских взаимоотношений, в организации благотворительных обедов для рабочих, строительстве жилья на выгодных условиях, улучшении условий быта и труда. В основе такого подхода лежало убеждение, что путь к увеличению производительности труда лежит не только через усовершенствование техники производства и методов труда, но и через стимулирование рабочих применением этих нововведений. Подобная методическая установка сохранилась и позже, т.е. в деятельности следующих поколений реформаторов – «научных менеджеров» начала XX в.

Как отмечают Е.А. Саркисянц, Л.В. Щур – Труханович, деятельность «ранних научных менеджеров» не оказала заметного влияния ни на теорию, ни на практику организации труда; усилия горстки людей не изменили общего уровня управления американской промышленностью и научной мысли. Прогрессивные нововведения, результаты которых были эффективны только на отдельных предприятиях, проводились

индивидуально. Хотя и не представляли собой реальной общественной силы, но являлись необходимым подготовительным этапом в развитии науки организации труда.

Лишь дальнейшее усиление концентрации капитала и промышленности позволило создать достаточную материальную и финансовую базу для проведения крупных научных исследований. К моменту возникновения системы Тейлора капитализм перестал быть исторически прогрессивным способом производства, реально обозначились контуры его новой базы развития – высшей и последний. Переход к империализму сопровождался обострением всех противоречий капитализма и основного – между трудом и капиталом. Все это ставит на повестку дня необходимость поиска новых средств смягчения социальных противоречий.

Тейлор был наиболее ярким представителем движения «научный менеджмент», подлинным же его инициатором следует считать Американское общество инженеров – механиков (ASME), основанное в 1880г. Первоначальная цель – совершенствование техники производства, однако постепенно возникает идея исследовать организацию, нормирование и мотивацию труда. Поворотным пунктом в деятельности общества можно считать доклад Тауна об инженере как экономисте, основная мысль которого в том, что прибыль зависит не столько от техники, сколько от способа ведения предприятия и обращения с рабочими.

Одной из главных проблем в то время стали вопросы заработной платы и нормирование труда. Это естественно потому, что она привлекала так же как и попытка синтезировать выдвигаемые ими принципы, способствовала возникновению и развитию новых течений.

В современной зарубежной науке термин «организация труда» не используется. Существует более широкое понятие – «организация производства», включающее как один из элементов и организацию труда. Промышленное производство в наиболее развитых странах хорошо организовано. При дальнейшем развитии методов Тейлора и Гилберта были разработаны элементарные нормативы на многие виды производственных операций. В системах микроэлементных нормативов в качестве микроэлементов принимаются отдельные трудовые движения, а не приемы, входящие в состав определенных видов операций. Микроэлементные нормативы используются для разработки эффективных методов труда до начала производства, улучшения применяемых методов работы, установление норм времени, разработки нормативов времени, разработки наилучшей конструкции изделия, воспитания в мастерах умение правильно оценивать методы труда, разрешение трудовых конфликтов, обучение рабочих правильным методам работы и т.д.

Наиболее известны следующие системы микроэлементных нормативов: МТМ (система определения метода и продолжительности работы), МТА (система анализа микродвижений) и ВМТ (система нормативов на основные движения).

В последние годы особый интерес вызывает в Англии система МТМ, которая признается весьма эффективной системой рационализации труда. В Лондоне имеется филиал американского общества МТМ и консультативной фирмы «Г.Б. Мейнард и К.», которая организовала школу специалистов МТМ для обучения английских нормировщиков.

Развитие НОТ происходило и в России. В конце XIX в. – начале XX в. экономика дореволюционной России значительно отставала от других, более развитых капиталистических стран. Это отставание объяснялось многими причинами, в том числе более поздним вступлением России на путь капиталистического развития.

Русские промышленники следили за развитием работ по изучению организации труда и производства в США. Однако технические и организационные условия производства в царской России не создавали благоприятных предпосылок для внедрения передовых организационных идей. Единственным исключением являлся завод Семенова (в дальнейшем «Линотип») в Петербурге, где система Тейлора довольно широко применялась в 1911 – 1913 гг.

Одним из первых пропагандистов тейлоризма в России был преподаватель МВТУ адъюнкт Р.В. Поляков, изучавший эту систему в США во время специальной командировки. В отчете Р.В. Полякова, опубликованном в виде отдельной брошюры, автор подробно рассматривает метод Тейлора и, исходя из позиции представителя промышленных кругов, рекомендует его внедрение в русскую практику.

Наука об организации труда и производства стала развиваться и получила широкое практическое применение в России после Великой Октябрьской социалистической революции. Перед молодым Советским государством, государством нового типа сразу же возникла острая необходимость в создании новых форм управления, организации труда и производства и внедрения их в народное хозяйство. В стране, разоренной империалистическими и гражданской войнами и военной интервенцией, необходимо было срочно решить проблему налаживания системы управления, найти основное звено этой системы. Сложность проблемы заключалась в том, что старая система управления, и в частности организация производства, не существовала, а новая еще не была создана. Важнейшим и вместе с тем первоочередным направлением в создании новой организации производства В.И. Ленин считал НОТ.

Отсутствие собственного опыта подсказывало необходимость организовать глубокое и тщательное изучение передового капиталистического опыта в области НОТ и рационально использовать его в условиях России. Поэтому началом работы в области НОТ в нашей стране явилось изучение исследований Тейлора, Гилберта, Ганта, Файоля, Эмерсона, Кнеппеля, опыта заводов Форда.

24 августа 1921г. был подписан декрет Совета труда и обороны об организации и задачах Центрального института труда (ЦИТ), ставшего ведущим научно – методическим центром страны в области НОТ. Руководимый А.К. Гастевым (1882 – 1941) – одним из пионеров создания советской школы НОТ. ЦИТ проводил научные исследования и осуществлял практическое внедрение разработанных мероприятий непосредственно в производство. Основным направлением деятельности ЦИТа были проблемы рационализации приемов и методов труда, подготовки рабочих кадров. За годы существования (1921 – 1940) ЦИТ подготовил в 170 учебных пунктах, расположенных в промышленных центрах страны.

Значительный вклад в теорию и практику НОТ внесли в те годы советские ученые. Одним из первых российских теоретиков науки об организации был А.А. Богданов (1873 – 1928). В 1912г. Вышло первое, а в 1922г. – третье издание его фундаментального труда «Тектология. Всеобщая организационная наука». А.А. Богданов в своей теории организации предстал одним из родоначальников системного подхода к изучению различных явлений. Крупным теоретиком в области организации труда был профессор О.А. Ерманский (1866 – 1941). Наиболее известны его труды: «Система Тейлора», «Научная организация труда и производства» и «Теория и практика рационализации». Видны деятелем в области НОТ и производства, выдающимся исследователем и организатором науки, автором свыше 200 научных работ был А.К. Гастев (1882 – 1938). Основные его научные труды: «Как надо работать», «Трудовые установки», «Нормирование и организация труда», «Научная организация труда», «Установка производства методом ЦИТ». Ряд работ А.К. Гастева были переизданы в 1966г. «Экономикой». Одним из теоретиков и пропагандистов НОТ был П.М. Керженцев, как «Научная организация труда», «Принципы организации», «Научная организация труда и задачи партии», «Борьба за время» (переизданы в 1970-х годах).

Во второй пятилетке (1933 – 1937) задачи овладения новой техникой и совершенствования организации труда и производства стали еще более актуальными. Внедрение новой техники потребовало пересмотра уровня достигнутых норм. Широко развернувшееся в стране стахановское движение способствовало значительному росту производительности труда во многих отраслях, в основном за счет внедрения новых форм

организации трудовых процессов. В третьей пятилетке объем работ по внедрению рациональных приемов и методов труда, изучению и распространению передового производственного опыта, подготовке рабочих кадров и повышению их квалификации, созданию систем нормирования труда, развитию многостаночного обслуживания, овладению смежными профессиями и специальностями, совершенствованию организации производства значительно увеличился.

В годы Великой Отечественной войны работа по организации труда на предприятиях усложнилась. На производство пришли миллионы женщин и подростков, которых нужно было обучить высокопроизводительным методом и приемам работы. Возник ряд трудностей, связанных с эвакуацией многих предприятий в восточные районы страны, их восстановлением на новые места, с введением трудовой повинности, увеличением продолжительности рабочего дня и осуществлением ряда других мероприятий, отрицательно сказавшихся на состоянии организации труда.

Послевоенный период, когда перед страной встала задача быстрого восстановления и дальнейшего развития народного хозяйства, характеризуется широким размахом творческой активности и производственной инициативы трудящихся. Эта активность проявилась в массовом социалистическом соревновании за высокопроизводительную работу целых коллективов, за освоение новой техники, за внедрение прогрессивных форм организации труда и производства. Во многих отраслях промышленности появились передовики производства, опыт которых по внедрению передовых приемов и методов работы стал широко распространяться.

После фактической ликвидации в 1940-х годах специальных научно – исследовательских институтов по НОТ (ПИТ и др.) исследования в этой области продолжали вести отраслевые проектно – технологические институты, институты и бюро нормативов при министерствах, научно – исследовательские секции на крупных заводах. Такая система организации исследований имела ряд отрицательных сторон: каждая вела работы исходя из их целесообразности только для своего ведомства, возникло дублирование, отсутствовал единый план работ и т.д.

Необходимость координации работ, особенно в области разработки межотраслевых проблем экономики и организации труда, привела к созданию в 1955г. Научно – исследовательского института труда. НИИ труда совместного со своими филиалами и передовыми промышленными предприятиями проводил обширный комплекс исследований, направленных на совершенствование трудовых процессов, организацию материального стимулирования, нормирования труда рабочих, инженерно – технических работников и служащих. Результаты этих исследований в форме

межотраслевых методических рекомендаций по различным направлениям НОТ широко использовались в практике совершенствования организации труда и повышения эффективности производства на предприятиях.

Важную роль для развития НОТ сыграло Всесоюзное совещание по НОТ, состоявшееся в июне 1967г. И определившее в своих «Рекомендациях по организации труда» дальнейшие пути развития работы в области НОТ. Эти рекомендации, по сути, на два десятилетия, вплоть до «перестройки», обозначили направления работы по НОТ в стране.

Начиная с 1968г. во всех проектах предусматривались специальные разделы по организации труда и управлению производством. Признавалось целесообразным создать в отраслях головные организации по методическому руководству работой в области НОТ. В работу по исследованию проблем НОТ вовлекались высшие учебные заведения. С 1967/1968 учебного года предложено начать подготовку инженеров и техников – организаторов труда; в вузах, техникумах и ПТУ рекомендовано ввести изучение курса НОТ.

Отступление от достигнутых позиций относится к годам «перестройки». Начиная с 1985г., в силу известных причин внимание к проблемам НОТ резко снизилось, а работа по НОТ начала сворачиваться. Стали упраздняться подразделения по НОТ на предприятиях. Отраслевые центры НОТ, остановлены научные исследования, проводимые НИИ труда. В 1996г. на базе ВНИМЦентра создан Всероссийский центр охраны и производительности труда. В 2002г. на базе упраздненных Института труда, Института рынка труда и Центрального бюро нормативов по труду создан Институт труда и социального страхования.

## **1. 2 Лекция №2( 2 часа).**

**Тема: «Регламентация и проектирование организации труда»**

### **1.2.1 Вопросы лекции:**

- 1.1 Элементы организации труда на предприятии.
- 1.2 Принципы совершенствования организации труда персонала.
- 1.3 Типовое проектирование организации труда персонала

### **1.2.2 Краткое содержание вопросов:**

- 1 Элементы организации труда на предприятии**

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.

Все вышеперечисленное составляет содержание организации труда на производстве и может быть сгруппировано в следующие элементы:

- разделение труда,
- кооперация труда,
- организация рабочего места,
- организация обслуживания рабочего места,
- установление приемов и методов труда,
- установление меры (нормы) труда,
- планирование и учет трудовой деятельности.

Этим ограничивается перечень элементов организации труда в узком смысле, т. е. указанные элементы непосредственно относятся к организации труда на уровне предприятия и его подразделений. Другие элементы в силу особенностей, о которых говорилось выше, относятся, наряду с названными, к понятию «организация труда» в широком смысле. Среди них:

1. создание благоприятных условий труда;
2. подбор, подготовка, переподготовка и повышение квалификации работников;

3. установление форм, систем и размера оплаты труда, условий стимулирования и ответственности;
4. поддержание высокой дисциплины труда, трудовой активности и творческой инициативы.

Кратко раскроем содержание названных элементов организации труда на предприятии.

Разделение труда — это его обособление, установление каждому работнику, их группам и подразделениям обязанностей, функций, сферы действия.

Кооперация труда заключается в установлении системы производственной взаимосвязи и взаимодействия между работниками, их группами и подразделениями. Разделение и кооперация труда являются исходным пунктом организации любого конкретного труда. Они представляют собой процесс неразрывный: разделяя труд, одновременно устанавливают и его кооперацию. Однако в учебных целях их следует рассматривать как самостоятельные элементы, поскольку каждый из них имеет свои особенности.

Организация рабочего места предполагает рациональное его устройство за счет соответствующих оснащения и планировки. Оснащение — это оборудование и обеспечение рабочих мест всем необходимым для выполнения определенных работ. Оснащение рабочего места средствами производства — технологическим оборудованием (машинами, механизмами, другими видами техники), технологической оснасткой (инструментами, приспособлениями, запасными частями и др.), средствами подачи на рабочие места сырья, материалов, энергоносителей — относится к технической подготовке производства. Но вот обеспечение рабочего места организационной оснасткой, средствами связи, сигнализации, освещения, поддержания необходимых условий труда — это более организационная, чем техническая сторона. Планировка рабочего места — компоновка, размещение всех предметов оснащения, исходя из требований удобства работы, это задача организационная.

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.

Приемы и методы труда — это способы 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 — это чистая сфера организации труда, ее важнейший элемент.

Установление норм труда подводит итог техническим и организационным решениям. Трудовые нормы разрабатываются для конкретных производственных условий, если меняются условия, то должны изменяться и нормы. Нормирование труда занимает особое место среди элементов организации труда: будучи необходимой частью организации труда, нормы одновременно являются элементами планирования и оплаты труда. Так, не зная норм труда, невозможно правильно планировать необходимую для производства численность персонала. Нормы лежат также в основе расчета сдельных расценок по оплате труда.

Планирование и учет труда осуществляются для установления необходимых общих трудозатрат, численности персонала, расчета фонда заработной платы, для определения правильных пропорций в затратах труда. Учет и анализ труда представляют материал для совершенствования трудовых процессов.

Организация труда на предприятии есть определенный порядок осуществления трудового процесса, образующий систему взаимодействия работников со средствами производства и друг с другом для достижения заранее поставленной цели трудовой деятельности. Этот порядок складывается из рационального разделения труда между работниками и системы их производственных взаимосвязей и взаимодействия (кооперации), предполагает целесообразное приспособление рабочих мест (оснащение и планировку) для высокопроизводительного труда, создание системы их производственного 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.

## **2. Принципы совершенствования организации труда персонала**

Совершенствование организации труда на научной основе требует соответствующих форм и методов.

Одним из основополагающих принципов организации труда является принцип регламентации.

Регламентация означает установление и строгое соблюдение определенных правил, положений, указаний, инструкций, нормативов и т.д.

Регламентация должна быть научно обоснованной и основываться не на произвольных решениях отдельных лиц, а на объективных закономерностях, присущих организации труда.

Научная организация труда любой категории работников предполагает большую или меньшую степень регламентации. Это очевидно, поскольку научный подход предполагает внесение в организацию труда строго порядка, необходимой последовательности в выполнении работы, четких требований к результатам. Без регламентации это осуществить невозможно.

Формы регламентации.

Осуществляя регламентацию труда, необходимо прежде всего установить форму регламентации, или степень ее жесткости применительно к тому или иному элементу организации труда.

Можно выделить две формы регламентации:

- жесткую регламентацию;
- саморегламентацию, когда работник сам, пользуясь разработанными рекомендациями, осуществляет свободный выбор наиболее приемлемого метода, порядка, последовательности выполнения работ.
- санитарно-гигиенические условия труда.

Объекты регламентации.

Сформулируем ряд положений и требований, которыми следует руководствоваться при регламентации организации труда.

Объектами жесткой регламентации для всех групп работников, независимо от характера выполняемых ими работ, являются:

- содержание труда в соответствии с целями и задачами предприятия, рациональным разделением труда и использованием квалификации работников. Для этого необходимо выявить и устранить функции, виды работ и операции, которые не оказывают практического влияния на достижение целей и задач предприятия, и включить те, которые не выполняются, но необходимы;

- содержание, объем, периодичность и формы информации, необходимой для выполнения возложенных функций, основных видов работ и операций. При этом выявляется и устраняется из обращения избыточная информация и выявляется информация, которой не хватает для эффективного труда;

- информационные связи отделов, групп исполнителей, сроки предоставления информации, документов;

- квалификационные требования к работникам в соответствии с квалификационными характеристиками, приведенными в квалификационном справочнике;

- нормы труда;

- организация рабочих мест;

Степень жесткости регламентации организации процессов труда целиком определяется характером деятельности работника.

Не могут быть объектами жесткой регламентации работы и операции, носящие творческий характер. Здесь предпочтительна саморегламентация, обеспечивающая работнику свободу выбора и творческого поиска методов выполнения работ.

Другое дело – формально-логические работы, носящие циклический характер. Здесь возможна жесткая регламентация не только элементов, но и последовательности или процедур выполнения работ. Методы работник выбирает сам, пользуясь соответствующими рекомендациями, методиками.

- организация процессов труда – в процедурах их выполнения.

Организацию трудовых процессов исполнительской работы также целесообразно жестко регламентировать, установив перечень выполняемых операций, последовательность их выполнения, методы и средства выполнения, норму времени. Регламентация этих процессов аналогична регламентации трудовых процессов рабочих.

Установленная регламентация отражается в соответствующих нормативных документах:

- содержание труда – в положениях о подразделениях и должностных инструкциях;

- содержание, объем и формы информации – в типовых системах информации;

- организация рабочих мест – в эскизах планировки и перечня оснащения;

- условия труда – в установленных нормативах и параметрах;

Но создание эффективного механизма внедрения рациональной организации невозможно без комплексного организационного проектирования, предполагающего создание совокупности проектных решений по организации труда, производства и управления, разрабатываемых для конкретных организационно-технических условий.

Регламентация элементов организации труда лежит в основе ее проектирования.

Объектами оргпроектирования выступают индивидуальный и коллективный труд на уровне управленческих служб, подразделений, рабочих мест отдельных специалистов, руководителей.

Процесс организационного развития включает три стадии: анализ, разработку и функционирование организационно решений.

Организационное проектирование ведется в различных ситуациях: при строительстве новых объектов, реконструкции предприятия, конверсии производства, перестройке управления, автоматизации рабочих мест персонала и др.

При разработке проектов организации труда целесообразно пользоваться методическими рекомендациями НИИ труда: типовыми проектами по функциям управления, типовыми организационными решениями по отдельным функциям управления, организационными нормативами. Их применение значительно снижает трудоемкость и повышает качество проектов в условиях предприятия.

Необходимым условием внедрения оргпроектных разработок являются определения экономической и социальной эффективности оргпроектирования. При этом следует учитывать, что экономический эффект образуется как в сфере управления, так и в сфере производства.

Спроектированная организация труда отражается в оргпроектах служб и картах организации труда отдельных работников, а также в методических материалах и типовых решениях. И те, и другие являются формами реализации оргпроектов и разрабатываются на трех уровнях – межотраслевом, отраслевом и местном.

Оргпроекты представляют собой комплекс проектной документации по построению организации труда в отделе.

Посредством карты организации труда рациональные проектные решения доводятся до исполнителей. Методические материалы определяют процедуры решения задач организации труда (например, порядок разделения труда в подразделениях, процедура аттестации работников). Типовые решения содержат примеры решения организационных задач с указанием области их применения (например, процедура установления технически обоснованных норм времени на станочные работы для укрупненных бригад в условиях автономного автоматизированного нормирования).

Оргпроекты и карты организации труда как комплексные формы носят обязательный характер, а методические материалы и типовые решения – рекомендательный.

Начинается проектирование с выбора наиболее рационального варианта разделения труда, обуславливающего специализацию работников на выполнение тех или

иных функций, а также взаимосвязи между различными исполнителями и структурными подразделениями.

Если возникают трудности с обеспечением взаимосвязей отдельных исполнителей, первоначально выбранный вариант разделения труда корректируется.

Рассмотрение разделения и кооперации труда в едином блоке имеет значение и для выбора наиболее рациональной формы организации труда внутри подразделения – индивидуальной или коллективной. Коллективные формы обеспечивают возможность более тесной взаимосвязи исполнителей и более широкой их специализации.

Спроектированные разделение и кооперация труда определяют содержание труда каждого работника, организационную структуру управления предприятием, требования к исполнителям, а в конечном итоге – численность и должностной состав работников по различным структурным подразделениям.

Следующий блок проектирования – организация рабочих мест - организация трудовых процессов. Эти два элемента организации труда тесно связаны друг с другом.

На входе этого блока – содержание труда и техника управления. Выбор технических средств выполнения трудового процесса одновременно предопределяет метод его выполнения и организацию рабочего места – его оснащение, планировку, а оснащение рабочего места новыми средствами вычислительной техники предполагает строго регламентированную систему организации трудовых процессов – технологию и последовательность выполнения трудовых операций, способы их выполнения. Так, управленческая информация, поступающая на рабочее место, должна быть выражена в логической форме, а ее анализ приспособлен к требованиям используемой техники.

При централизации механизированного выполнения работ требуется стандартизация методов ее выполнения. Если организацию трудовых процессов не приспособить к автоматизированной системе обработки информации, то внедряемая техника не даст ожидаемого эффекта.

Создание автоматизированных рабочих мест требует разработки новых проектных решений и по их организации. В свою очередь, реализация требований рациональной организации рабочих мест может потребовать пересмотра организации процессов труда. Например, изменение планировки служебного помещения и рабочих мест в нем может вызвать необходимость рационализации маршрута движения документов.

Проектирование блока «Условия труда – режим труда и отдыха» требует прежде всего учета особенностей трудовых процессов различных профессиональных групп, так как условия труда для конструктора по многим параметрам иные, чем для бухгалтера или

экономиста. В свою очередь, условия труда, в которых работает тот или иной работник, должны учитываться при проектировании рационального режима труда и отдыха. Условия труда и особенности трудовых процессов как основные факторы утомления работников определяют продолжительность устанавливаемого времени на отдых, его периодичность и формы проведения.

Под воздействием разделения труда и организации трудовых процессов формируются требования к исполнителю, к его профессиональным знаниям, деловым и личностным качествам. При проектировании организации труда очень важно четко сформулировать эти требования, поскольку в противном случае невозможно осуществить обоснованный подбор кадров на соответствующие должности и организовать повышение квалификации работников.

Очень важно, чтобы проектирование завершалось разработкой норм в том или ином виде – нормативов численности, норм управляемости, норм обслуживания, норм времени и т.д.

Оргпроектирование – наиболее высокий уровень работы по совершенствованию организации труда. Он требует творческого подхода к организационным и техническим проблемам рационализации труда и основывается на передовых методических и организационных приемах, выработанных наукой и практикой.

Комплексный подход в оргпроектировании не исключает исследования и совершенствования только отдельных элементов организации труда, если это диктуется необходимостью скорейшего устранения выявленных недостатков.

### **3. Типовое проектирование организации труда персонала**

Важный этап управления организацией труда, следующий за анализом состояния организации труда, — проектирование улучшенной, желаемой системы организации труда с учетом выводов, полученных в ходе анализа. Однако проектирование организации труда необходимо осуществлять не только на действующих предприятиях, но и обязательно на стадии проектирования новых объектов с целью заблаговременной проработки всех вопросов организации труда еще до ввода объекта в эксплуатацию и обеспечения эффективной организационной системы на новых предприятиях.

**А. Разработка вопросов организации труда на стадии проектирования новых объектов**

Разработка вопросов организации труда на стадии проектирования новых объектов предполагает:

- 1) учет специфических требований организации труда при конструировании новой техники, машин, механизмов, при разработке технологий и проектировании зданий и

сооружений;

2) проектирование для вновь сооружаемого предприятия собственно организации труда на научной основе, то есть разработку организационной части общего проекта предприятия.

Основные методические материалы по проектированию организации труда изложены в «Межотраслевых требованиях и нормативных материалах по организации труда, которые должны учитываться при проектировании новых и реконструкции действующих предприятий, технологических процессов и оборудования». Типовое проектирование организации труда получило широкое развитие в нашей стране с конца 60-х до середины 80-х годов. Так, к началу 1980 г. в промышленности имелось свыше 3,5 тыс. типовых проектов организации труда для массовых профессий рабочих и служащих, около 700 типовых проектов организации труда для производственных участков, около 300 — для различных цехов. На начало 1986 г. на основе типовых проектов были организованы рабочие места свыше 37% численности промышленно-производственного персонала. Типовые проекты организации труда на участках охватывали свыше 10% численности промышленно-производственного персонала промышленных предприятий.

В настоящее время типовое проектирование организации труда практически не осуществляется, хотя это не означает, что проблема типового проектирования абсолютно не актуальна.

Типовой проект организации труда на рабочем месте содержит, как правило, следующие разделы.

1) Введение — показывается значение данной профессии, ее удельный вес в численности работников отрасли, дается характеристика существующей организации труда на подобных рабочих местах и ее недостатки, указывается адрес организации-разработчика.

2) Назначение и характеристика рабочего места — дается наименование рабочего места, профессия по тарифно-квалификационному справочнику, вид и тип производства, роль данного рабочего места в производственном процессе, его специализация и особенности.

3) Оснащение рабочего места — приводятся состав и краткая техническая характеристика основного технологического и вспомогательного оборудования, технологической и организационной оснастки, производственной тары, средств связи, сигнализации, освещения и другого оснащения.

4) Пространственная организация рабочего места и порядок размещения на нем технологической и организационной оснастки предметов труда и готовой продукции — приводятся схемы и рисунки планировки рабочего места, которые дополняются схемами и

описаниями отдельных элементов (например, размещения инструмента в ложементах инструментального ящика).

5) Формы, методы и приемы труда — приводится их описание, излагаются содержание труда, обязанности работника, его основные и вспомогательные функции, рекомендуемые типовые приемы и методы труда.

6) Организация обслуживания рабочего места — указываются функции обслуживания, нормы и регламент обслуживания по каждой из функций, способы и средства связи и сигнализации на случай срочной необходимости в каком-либо виде обслуживания, степень участия самого работника в осуществлении различных видов обслуживания рабочего места.

7) Условия труда на рабочем месте — приводятся данные о проектируемых условиях труда, в том числе о рекомендуемых уровнях по каждому из санитарно-гигиенических факторов, об особенностях психофизиологических условий (тяжесть труда, его нервно-психическая напряженность, темп и ритм работы), требования безопасности и охраны труда.

8) Нормы труда — указываются проектируемые нормы времени и выработки и др.

9) Оплата труда — указываются рекомендуемые формы и системы оплаты труда, действующие тарифные ставки оплаты труда работников определенной профессии и квалификации.

10) Основные требования к работнику — формулируются профессиональные требования (профессия и разряд, при необходимости — требуемый стаж работы, уровень общего образования, формы и объем специальной подготовки) и психофизиологические требования (особые требования, связанные с выполняемой работой на данном рабочем месте и относящиеся к уровню физической выносливости, остроте слуха и зрения, цветоразличению, чувствительности, подвижности пальцев, зрительно-моторной реакции и др.). Психофизиологические требования предъявляются не в полном объеме, а только к тем качествам, которые имеют профессиональное значение и которые невозможно приобрести, развить, натренировать.

11) Документация на рабочем месте — дается перечень справочных, расчетных материалов, паспортной документации на оборудование, форм учетной документации; в качестве основного сводного документа прилагается разработанная карта организации труда, включаются все важнейшие типовые решения для данного типа рабочих мест.

В планировании организации труда применяются специфические методы, соответствующие задачам и особенностям этого вида планирования на предприятии. Методы, используемые в процессе разработки плана организации труд, призваны



обеспечить наиболее полную реализацию принципов планирования. Основными методами планирования организации труда являются:

- метод учета факториального влияния;
- метод оптимизации плановых мероприятий на всех уровнях планирования.

Оба метода, так же как и два основных принципа формирования плана, взаимосвязаны и дополняют друг друга.

Для организации труда характерны значительные динамические изменения, обусловленные действием многих факторов (причин, условий). Планирование организации труда не может быть научно обоснованным без определения влияния всех этих факторов на развитие системы организации труда.

Сущность метода учета факториального влияния в планировании организации труда как раз и заключается в увязке потребностей и возможностей совершенствования организации труда в соответствии с действием факторов, определяющих ее развитие. Этот метод выражает необходимость строгой увязки плана организации труда, технического развития производства и совершенствования его организации в едином комплексе.

Метод оптимизации плановых мероприятий по организации труда предполагает сравнение и анализ экономической эффективности ряда вариантов конкретного решения вопросов организации труда. Оптимизация плановых мероприятий предполагает использование экономико-математических методов, применяемых в практике планирования и прогнозирования показателей развития научно-технического прогресса.

Планирование организации труда осуществляется по ее элементам на основе разработки конкретных заданий, в которых указываются: цель и содержание работы, этапы ее проведения и сроки выполнения заданий на каждом этапе, трудозатраты, материальные и денежные затраты и ожидаемый экономический эффект от проводимой работы и др.

Планирование организации труда осуществляется для упорядочения и систематизации работы в области совершенствования организации труда. План организации труда — составная часть плана технического и организационного развития предприятия. Хотя, следует признать, что в настоящее время на многих предприятиях работа в области организации труда не планируется.

В общих чертах методологические принципы планирования организации труда соответствуют общим принципам планирования на действующих предприятиях.

Разработка плана организации труда должна отвечать двум основным принципам. Для обеспечения повышения эффективности производства, роста производительности труда план организации труда должен, во-первых, исходить из комплексности планирования и, во-вторых, обеспечивать повышение эффективности мероприятий по

совершенствованию организации труда. Эти два принципа планирования организации труда должны определять содержание плана и процесс его формирования.

Единство всех структурных подразделений предприятия предполагает единство и комплексность планирования организации труда на предприятии. План внедрения мероприятий по совершенствованию организации труда предприятия нельзя рассматривать как сумму изолированно составленных планов цехов, участков, рабочих мест, ибо каждая структурная часть является органической частью единого целого — предприятия. План организации труда отдельного цеха (участка) прямо или косвенно связан с планами организации труд всех других цехов (участков) предприятия. Сообразно этому планирование совершенствования организации труда должно осуществляться от рабочего места до предприятия в целом с учетом взаимосвязи между отдельными его производственными подразделениями.

Комплексность планирования требуется не только при разработке структуры плана предприятия по вертикали. Комплексность необходима и при разработке плана в функциональном разрезе. Практическое составление плана и разработка соответствующих мероприятий для его выполнения должны осуществляться одновременно по всем элементам системы организации труда.

На современном этапе должен быть ведущим при формировании планов принцип эффективности: цели планов организации труда должны осуществляться с наименьшими материальными, трудовыми и финансовыми затратами.

Самопроектирование организации труда включает в себя:

- определение содержания труда в подразделении (на участке, в цехе, в отделе и т.д.) в виде перечня операций или процедур и частоты их повторения;
- установление наиболее рациональной формы организации труда;
- разделение операций (процедур) по рабочим местам или компоновка операций (процедур) в комплексы и закрепление их за конкретными подразделениями;
- установление системы производственных взаимосвязей работников внутри подразделений и между ними;
- разработку вопросов по рациональному оснащению и планировке рабочих мест и подразделений, их обслуживанию, рациональной структуры управления, штатов и функций руководителей, специалистов и служащих, схем информационных потоков;
- разработку рациональных приемов и методов труда;
- установление норм труда;
- составление сводного баланса рабочего времени;

- расчет численности персонала, формирование требований к уровню общего и профессионального образования, квалификации, индивидуальным качествам работников;
- установление оптимальных параметров условий труда, режимов труда и отдыха; установление форм и систем оплаты труда;
- разработку рекомендаций по обучению работников новым профессиям, по овладению ими смежными профессиями, по подготовке на предприятии новых работников, повышению квалификации.

Оргпроект должен содержать карты организации труда, расчеты экономической эффективности проекта, перечень мероприятий по внедрению оргпроекта, который при осуществлении на предприятии планирования организации труда становится основой плана.

### **Лекция №3 ( 2 часа).**

#### **Тема: «Разделение и кооперация труда»**

##### **1.3.1 Вопросы лекции:**

- 1.1 Разделение труда, его формы и границы
- 1.2 Значение приемов и методов труда
- 1.3 Выявление и изучение рациональных приемов и методов труда
- 1.4 Сущность и формы кооперации труда

##### **1.3.2 Краткое содержание вопросов:**

###### **1 Разделение труда, его формы и границы**

Организация труда на предприятии начинается с его разделения, которое как элемент организации труда представляет собой обособление видов деятельности работников, установление функций, обязанностей, сферы действия для каждого из них, а также для их групп, образующих разные подразделения. В разных случаях на любом участке производства периодически возникает стандартная задача, связанная с распределением работ между исполнителями, с расстановкой работников, с определением для них видов работ. Аналогичные задачи решаются и при проектировании трудовых процессов. Все это называется разделением труда на предприятии.

В зависимости от рода и разновидности работ различают разделение труда: функциональное, профессиональное, технологическое и квалификационное. Кроме этого разделение труда происходит по «территориальному» признаку между крупными и между мелкими подразделениями, а также внутри подразделений. Все указанные формы

разделения сосуществуют, то есть присутствуют одновременно. Трудно однозначно указать последовательность осуществления разделения труда по формам. Все определяется особенностями деятельности, видом работ.

Функциональное разделение труда предполагает деление персонала на функционально однородные группы, каждая из которых отличается своей ролью в осуществлении производственного процесса, или деятельности.

Таких групп может быть несколько. Прежде всего выделяются служащие, рабочие, младший обслуживающий персонал, ученики, охрана. Категория «служащие» по принятой в нашей стране классификации подразделяется на руководителей, специалистов, прочих служащих, которых иногда называют техническими исполнителями.

Рабочие подразделяются на основных и вспомогательных. Первые заняты непосредственно выпуском той продукции, которая является профильной (основной) для предприятия. Вторые выполняют работы по обслуживанию основного производства. Обращаем внимание на то, что такое деление не означает второстепенность, или «второсортность» вспомогательных рабочих по сравнению с основными, как это может показаться из названия. И те и другие одинаково важны для производства. Вспомогательные рабочие, в свою очередь, также подразделяются на функциональные группы: ремонтных рабочих, контролеров качества продукции, рабочих, занятых энергетическим, транспортным, хозяйственным и другими видами обслуживания.

К младшему обслуживающему персоналу относят уборщиц, дворников, гардеробщиц и т.п. В функциональной группе «охрана» выделяют сторожевую, военизированную, пожарную охрану.

При функциональном разделении труда одной из проблем является обоснование целесообразности совмещения функций работников разных функциональных групп, например, основных и вспомогательных рабочих. Необходимо здесь также решать вопросы обоснования уровня централизации и специализации работ по отдельным функциональным группам.

Профессиональное разделение состоит в делении работников по профессиям и специальностям. Под профессией понимается род деятельности (занятий) человека, владеющего определенными теоретическими знаниями и практическими навыками, полученными в результате профессиональной подготовки. Специальность — это разновидность профессии, более узкая ее часть, специализация работника в рамках профессии. Например, профессия — слесарь, а специальность — слесарь-инструментальщик и т.д.

Следует обратить внимание, что в системе высшего профессионального образования государственными образовательными стандартами выделяются следующие профессиональные градации: квалификация, специальность и специализация. Например, квалификация — экономист, специальность — экономика труда, специализация — организация и нормирование труда.

На основе профессионального разделения труда определяют необходимую для предприятия численность работников разных профессий и специальностей.

Технологическое разделение труда предполагает расстановку работников по стадиям, фазам, видам работ и производственным операциям в зависимости от технологии производства, от содержания и особенностей выполнения работ. Здесь встречаются четыре разновидности разделения труда: предметное, подетальное, пооперационное и по видам работ.

При предметном разделении труда за исполнителем закрепляется выполнение работ, связанных с изготовлением готового изделия. Такую разновидность технологического разделения труда на современном производстве можно встретить на участках сборки несложных изделий. Подетальное разделение труда встречается более часто, оно состоит в закреплении за работниками изготовления законченной части изделия — детали. Наиболее распространенной формой технологического разделения труда является пооперационное разделение, когда работник выполняет только одну или несколько технологических операций. Может быть технологическое разделение труда и по видам работ, когда ни одна из перечисленных разновидностей технологического разделения не подходит, например, сварочные работы, малярные работы и т.д.

Пооперационное разделение труда связано с появлением довольно сложного противоречия между производительностью труда и его содержательностью. Исторически процесс развития материального производства шел от труда универсального к труду специализированному. Указанные разновидности труда имеют свои положительные и отрицательные стороны. Универсальный труд требует от работника разностороннего мастерства, равной умелости в выполнении разных работ. Это, как правило, труд содержательный, интересный, разнообразный, насыщенный творческими элементами. При всех этих положительных качествах такой труд не отличается высокой производительностью.

Прогресс производства шел по пути специализации труда, обособления работ по специальностям, а внутри специальностей — по видам работ, что способствовало росту производительности труда и повышению эффективности производства. По мере

усложнения производства для обеспечения роста производительности труда требовалась все большая специализация, все более узкое разделение труда.

Преимущества, которые дает специализированный труд по сравнению с трудом универсальным:

1. Можно более удачно подобрать исполнителя для выполнения работы, требующей от него определенных индивидуальных качеств.
2. Сокращается срок подготовки работника для выполнения ограниченного круга обязанностей.
3. Работник быстрее достигает мастерства, необходимой скорости и точности работы.
4. Создаются предпосылки для более полной механизации и автоматизации труда.
5. Создаются лучшие возможности для улучшения организации рабочего места, оснащении его специализированным оборудованием и инструментами.

Квалификационное разделение труда представляет собой распределение работ в зависимости от их сложности между работниками разных квалификационных групп. Уровень квалификации рабочих устанавливается на основе присвоения им квалификационных разрядов.

Для решения вопросов разделения труда пользуются понятиями «границы разделения» и «уровень разделения». Границы разделения — это нижний и верхний пределы, ниже и выше которых, соответственно, разделение труда недопустимо. Уровень разделения — это принятая расчетная или фактически достигнутая величина, характеризующая состояние разделения труда.

Существуют следующие границы разделения труда: технические, экономические, психофизиологические и социальные.

Единицей разделения труда служит производственная операция. Но операции могут быть сложными и простыми. Нижней технической границей разделения труда будет производственная операция, состоящая из одного трудового приема, как совокупности трудовых действий и движений работника, непрерывно следующих друг за другом и имеющих конкретное целевое назначение. Это, как правило, простая элементарная работа. Верхней технической границей разделения будет изготовление на одном рабочем месте всего изделия целиком.

Нижней экономической границей разделения труда будет такое расчленение трудового процесса, когда сокращение затрат рабочего времени на выполнение операции за счет углубления специализации сравняется, а затем станет перекрываться увеличением затрат времени на транспортировку предмета труда от одного рабочего места к другому.

Верхняя экономическая граница определяется длительностью производственного цикла изготовления всего изделия на одном рабочем месте.

Психофизиологические границы разделения труда определяются величиной физических и нервно-психических нагрузок на работника в течение рабочего дня.

Социальные границы разделения труда определяются уровнем монотонности труда и текучести персонала, отношением работников к труду, состоянием межличностных отношений! Монотонность труда регламентируется длительностью повторяющихся однородных операций в течение рабочего дня.

Границы разделения труда обозначают пределы допустимых решений, которыми должны руководствоваться организаторы труда и производства в этой области, то для конкретной производственной ситуации важно найти наилучший вариант, то есть оптимальный уровень разделения труда, который рассчитывается на основе использования экономических, психофизиологических и социальных критериев.

Экономическими критериями разделения труда служат: затраты рабочего времени и материальные затраты на выполнение работ, степень использования квалификации работников, длительность производственного цикла изготовления изделия, уровень производительности труда, издержки производства, прибыль предприятия. Экономическая направленность совершенствования разделения труда заключается в достижении экономии трудовых и материальных затрат, что, в свою очередь, ведет к снижению издержек производства и росту прибыли предприятия.

Руководствуясь экономическими критериями, руководитель при разделении труда должен стремиться использовать работников в соответствии с их квалификацией, т.е. так расставить персонал, чтобы уровень квалификации каждого работника соответствовал сложности выполняемых им работ. Он должен минимизировать затраты труда, материальных ресурсов и, в конечном итоге, издержки производства, а также максимизировать производительность труда и прибыль предприятия.

Психофизиологическими критериями разделения труда служат показатели работоспособности человека, которая зависит от санитарно-гигиенических условий труда, от степени тяжести и нервно-психической напряженности труда, от распределения физических нагрузок на разные органы и системы человека, от величины сочетания физических нагрузок с умственными. При разделении труда выбирается тот его вариант, который обеспечивает максимальную работоспособность человека и лучшим образом обеспечивает здоровье работника.

Социальными критериями разделения труда служат стабильность коллектива, низкая текучесть персонала, высокая дисциплина труда, хорошее состояние

межличностных отношений между взаимодействующими работниками, высокий уровень их общественной активности, удовлетворенность содержанием и условиями труда.

## **2. Значение приемов и методов труда**

Способ выполнения той или иной работы в своей основе определяется технологией, которая устанавливает содержание и необходимую последовательность технологических операций и процессов производства. Успешность трудового процесса, большая или меньшая экономия материальных и трудовых затрат зависят от применяемых приемов и методов труда.

Результат процесса труда в значительной степени зависит от совершенства применяемых приемов и методов труда. Индивидуальная производительность труда отдельных рабочих в промышленности иногда превосходит в два и большее число раз производительность труда основной массы рабочих на аналогичных работах, и происходит это, главным образом, за счет искусного владения применяемой техникой, наиболее целесообразного использования движений, действий, приемов и методов труда.

Основной единицей разделения труда является производственная операция, под которой понимают часть трудового процесса, выполняемую одним или группой рабочих на одном рабочем месте, над одним предметом труда. Изменение хотя бы одного из этих признаков означает завершение одной операции и начало другой. Операция, в свою очередь, складывается из приемов, трудовых действий и движений.

Трудовое движение представляет собой однократное перемещение рук, ног, корпуса рабочего в процессе труда.

Трудовое действие — это совокупность трудовых движений, выполняемых непрерывно и имеющих частное целевое назначение.

Трудовой прием. — это совокупность трудовых действий, объединенных одним целевым назначением и представляющих собой законченную элементарную работу.

Способ выполнения производственного задания, характеризующийся определенным составом и последовательностью действий, приемов, операций образует метод труда. Методы выполнения трудовых процессов должны проектироваться вместе с проектированием технологического процесса, а результаты проектных разработок заносят в карты приемов и методов труда, карты организации труда, в инструкционные или технологические карты. Их используют для обучения рабочих рациональным приемам и методам труда, для контроля и анализа работы; они служат отправной точкой для дальнейшего совершенствования трудового процесса.

Большое значение для предприятия имеет выявление и распространение опыта работы новаторов производства, изучение применяемых ими приемов и методов труда.



Приемы и методы труда заслуживают внимания, если рабочие, их применяющие, получают высокие и устойчивые результаты труда, характеризующиеся экономией по сравнению с нормативными значениями трудозатрат, сырья, материалов, инструментов, энергии, рациональным использованием оборудования, улучшением качества продукции при достижении оптимальной интенсивности труда.

Основоположники научной организации труда уделяли большое внимание совершенствованию приемов и методов труда, добиваясь при этом значительного роста его производительности.

В 30-е годы в СССР прошла волна рекордов производительности труда, в основе которых были новые приемы и методы труда.

Ярким примером творческого отношения к труду была работа фрезеровщика ленинградского завода «Полиграфмаш» Г.А. Богомоллова, который любую норму перевыполнял в несколько раз за счет внимания к мельчайшим движениям, их анализа и совершенствования. В учебном кинофильме «Ищу соперника», посвященном опыту и методам работы Г.А. Богомоллова, можно увидеть, как он достигал экономии рабочего времени. Для того чтобы сэкономить это время, Богомоллов перед собой поставил маленькое зеркальце, которое давало возможность наблюдать за рабочим органом станка без поворота головы. Обращая внимание на такие мелочи, Г.А. Богомоллов добивался выдающихся результатов в труде. Подобных примеров было немало.

Приемы и методы труда — не только сфера приложения ручного или машинно-ручного труда. Свои приемы и методы имеют труд умственный, управленческий, научный.

В настоящее время становления рыночных отношений, развития конкуренции между предприятиями, достигнутый кем-то опыт высокопроизводительного труда, вне предприятия не рекламируется, более того, он может составлять даже коммерческую тайну. Но это не снижает важности проблемы совершенствования приемов и методов труда, потому что за счет этого фактора можно без сравнительно больших материальных или финансовых затрат добиваться на предприятии, в учреждении, организации существенного роста производительности труда, повышения качества продукции и работы.

### **3 Выявление и изучение рациональных приемов и методов труда**

Рациональными называются такие приемы и методы, которые характеризуются наименьшими затратами времени, физическими и психическими (нервными) усилиями и затратами энергии. Следствием применения таких методов и приемов являются

повышение работоспособности и производительности труда, высокое качество работы, лучшее использование оборудования, оснастки, материалов, энергии.

Для поддержания организации труда на высоком уровне большое значение имеют выявление и использование рациональных приемов и методов труда, изучение опыта лучших работников, его научный анализ и обобщение, разработка и проектирование совершенных способов выполнения производственных заданий.

Приемы и методы труда могут считаться лучшими, если работники, их применяющие, имеют устойчивые результаты труда при высокой его производительности, достаточном качестве продукции, рациональном использовании оборудования, экономном расходовании сырья, материалов, инструментов, энергии, при оптимальной интенсивности труда.

Принципы рационализации методов и приемов труда имеют общую основу и применимы в равной мере в любой области человеческой деятельности. Значение имеет лишь экономическая целесообразность проведения подобной работы, так как детальный анализ операции, выполняемой в единичном производстве, на предмет рационализации методов ее выполнения не всегда оправдан. Затраты на проведение исследования не должны превышать суммы ожидаемой экономии.

Экономический критерий выбора операции для рационализации методов труда определяется по формуле

$$3 < C(T_{\text{шт.0}} - T_{\text{шт.1}})KN$$

где  $3$  — затраты на рационализацию трудового процесса;

$C$  — тарифная ставка рабочего;

$T_{\text{шт.0}}$ ,  $T_{\text{шт.1}}$  — нормы времени на операцию соответственно до и после рационализации методов труда;

$K$  — повторяемость операции на рабочем месте;

$N$  — количество рабочих, выполняющих данную операцию.

Считается выгодным проводить такую работу на операциях, выполнение которых полностью загружает рабочее время одного или нескольких человек. При выборе объекта изучения необходимо использовать три основных момента: повторяемость данной работы, затраты труда на ее выполнение и предполагаемая продолжительность ее осуществления.

Целесообразно изучать работы, которые длятся более одного месяца, где ручная работа составляет не менее 10% всей продолжительности операции, а повторяемость изготовления изделий — не менее 500 ед. в год.

Изучение и анализ приемов и методов труда осуществляются в такой последовательности:

- 1) изучение операции;
- 2) изучение движений путем анализа и записи в карту исследования и проектирования трудового процесса;
- 3) проектирование рационального трудового процесса.

Изучение операции начинается с укрупненного анализа ее структуры с технологической и трудовой точек зрения, т.е. по переходам и трудовым приемам. Определяются число переходов и их очередность, операция расчленяется на приемы, действия и движения. Выясняют целесообразность выполнения видов работ с точки зрения конечных целей операции — не возникла ли необходимость тех или других действий вследствие случайных обстоятельств (неудовлетворительное состояние орудий труда, несоответствующее состояние обрабатываемого материала, низкая квалификация исполнителя, недоработки на предыдущей операции, непродуманность разделения труда в бригаде и т.д.). В процессе анализа операция рассматривается с точки зрения ее необходимости, последовательности выполнения, совмещения с другими операциями, упрощения.

При проведении такого анализа необходимо придерживаться определенного порядка. Сначала целесообразно предусмотреть возможность устранения или изменения порядка выполнения отдельных операций, а затем переходить к рассмотрению возможности их совмещения и упрощения.

При анализе трудовых приемов и движений определяют:

- совершаются ли при выполнении операции переходы в пределах рабочей зоны и за ее пределами;
- совершаются ли в процессе выполнения операции повороты наклоны, приседания или другие сложные движения;
- можно ли устранить лишние движения, использовать обратные движения рук, изменить загрузку левой и правой рук, использовать специальные приспособления для ликвидации лишних движений изменить порядок выполнения отдельных приемов либо совместить выполнение их, перекрыть время выполнения отдельных приемов машинным временем работы оборудования;
- позу рабочего при выполнении операции, ее удобство и возможность изменения в процессе работы.

Для проведения подобного анализа необходимо описание существующего трудового процесса. Такое описание дает карта исследования и проектирования трудового процесса.

Фактические затраты времени на выполнение каждого приема и операции в целом определяются путем проведения хронометража.

Проектирование начинается с рационального размещения деталей, заготовок, инструмента, приспособлений на рабочем месте в соответствии с правилами экономии движений. Разрабатывается новая планировка рабочего места и проектируются новое содержание и последовательность выполнения операции с помощью его записей в Карте.

Оценка спроектированного метода труда основывается на определении степени приближения его результатов к уровню требуемых показателей, норм и нормативов.

Проектирование рациональных приемов и методов труда на вновь вводимые операции или при освоении новой продукции целесообразно производить с использованием микроэлементных нормативов. Методика микроэлементного нормирования предусматривает проектирование содержания и оптимальной последовательности выполнения трудовых движений.

#### **4. Сущность и формы кооперации труда**

Под кооперацией труда понимают систему производственной взаимосвязи работников при осуществлении трудового процесса и их взаимодействие в подразделении и на предприятии. Кооперация труда неразрывно связана с его разделением. Расстановка работников должна быть осуществлена таким образом, чтобы достигалось целесообразное их взаимодействие за счет рационализации маршрутов перемещения предметов труда, экономии трудовых затрат, сокращения длительности производственного цикла.

Формы кооперации труда аналогичны по названию формам его деления. Во-первых, кооперация осуществляется по территориальному признаку: межцеховая, внутрицеховая (или межучастковая), внутриучастковая (или межбригадная), внутрибригадная кооперация (разумеется, если предприятие делится на цехи, цехи — на участки, участки — на бригады). Если на предприятии или в учреждении иное структурное деление, то и формы деления труда будут называться в соответствии с этим структурным делением.

Межцеховая кооперация устанавливает взаимодействие между цехами разного функционального или технологического профиля. Например, взаимодействие ремонтного цеха с цехом основного производства будет функциональной кооперацией, а взаимодействие механического цеха основного производства со сборочным цехом будет технологической кооперацией. В проектном институте взаимодействие технологического отдела с бухгалтерией будет функциональной кооперацией, а взаимодействие указанного отдела с отделом технико-экономических обоснований будет кооперацией

технологической. Аналогично проводится кооперация между отдельными участками внутри цеха и отдельными группами внутри отделов.

Кроме территориального признака кооперация устанавливается по видовому признаку. Здесь различают формы кооперации: функциональную, профессиональную, технологическую и квалификационную. В свою очередь в рамках технологической кооперации выделяют кооперацию предметную, подетальную, пооперационную и по видам работ.

Являясь исходными пунктами организации труда на предприятии, разделение и кооперация труда во многом определяют ее общий уровень. Поэтому очень важно профессионально, со знанием дела решать вопросы установления рациональных форм разделения и кооперации труда. Совершенствование этих форм достигается совмещением профессий и должностей, расширением зон работы, использованием многостаночного и многоагрегатного обслуживания, развитием коллективных форм организации и стимулирования труда. Большими возможностями обладает применение методов, основанных на использовании психофизиологических особенностей восприятия людьми той или иной производственной обстановки, учет социально-психологических факторов производственной среды, таких как половозрастной состав коллектива, ценностные ориентации работников, совокупность их потребностей, интересов, предпочтений, мотивов поведения.

Одними из основных направлений совершенствования разделения и кооперации труда служат совмещение профессий и должностей, расширение зон обслуживания и функций отдельных работников. Эти направления работы ведут к формированию широкого производственного профиля работников, определяют возможности лучшего использования рабочего времени, преодоления односторонности и монотонности труда, повышения его содержательности и производительности.

Совмещение профессий — это такая форма организации труда работника, когда он в урочное (то есть законодательно установленное и предусмотренное правилами внутреннего трудового распорядка дня) рабочее время выполняет наряду с работами по основной профессии (специальности) также работы по одной или нескольким другим профессиям (специальностям).

Возможность и экономическая целесообразность совмещения профессий определяется следующими предпосылками и условиями:

- наличием у работников неиспользованного рабочего времени;
- несовпадением совмещаемых работ во времени;

- технологической и функциональной общностью совмещаемых работ, тесной их взаимосвязью друг с другом, территориальной близостью;
- отсутствием отрицательного влияния совмещаемых работ на точность и качество их выполнения;
- теоретической и практической подготовленностью работника к совмещению работ.

Совмещение функций — это выполнение наряду с обязанностями по основной профессии отдельных функций, ранее выполнявшихся работниками других профессий. Сохраняя профиль своей работы, работник частично выполняет работу другого работника.

Совмещение профессий и функций не следует путать с работой по совместительству. В отличие от первого совместительство — это работа во внеурочное время, то есть после окончания времени основной работы.<sup>1</sup> Совместительство используется при дефиците работников определенных профессий и служит источником дополнительного заработка для тех, кто такую работу выполняет. В современных условиях формирования рыночных отношений в нашей стране совместительство приняло довольно широкий размах, что можно объяснить снижением жизненного уровня у части населения и вызванного этим стремления, иногда в ущерб полноценному отдыху, дополнительно заработать средства для приобретения товаров первой необходимости.

Совмещение профессий и функций развивается по следующим направлениям:

- 1) совмещение разнородных профессий, предопределяемых использованием многопрофильного технологического оборудования, например, при работе на многопозиционном агрегатном станке требуется специальность фрезеровщика, расточника и сверловщика;
- 2) совмещение основной работы с работой по техническому обслуживанию своего оборудования (наладка, мелкий ремонт);
- 3) совмещение основной работы с хозяйственным обслуживанием рабочего места (уборка);
- 4) совмещение разнородных, но взаимосвязанных работ вспомогательного характера;
- 5) укрупнение чрезмерно раздробленных операций, повышение разнообразия и содержательности труда.

Организация труда на основе совмещения профессий требует обоснования и проектирования, при этом необходимо установить состав и объем совмещаемых работ, профессии и квалификацию работников, порядок совмещения работ.

Расширение зон обслуживания отличается от совмещения профессий тем, что здесь происходит совмещение работ в рамках одной профессии. Этой мерой можно

достигнуть улучшения использования рабочего времени; высвобождения работников, рабочий день которых загружен не полностью; повышения содержательности труда. За счет расширения зон обслуживания в 70—80-х годах был достигнут большой успех в высвобождении работников и использовании их на других участках производства в химической промышленности.

Организация перехода на многостаночное (многоагрегатное) обслуживание требует необходимой подготовки, которая предполагает:

- подбор оборудования, имеющего близкую по содержанию структуру оперативного времени;
- установку на станках приспособлений для самоостановки, сокращения числа и времени обслуживающих операций, увеличения машинно-автоматического времени и др.;
- рациональную планировку многостаночного рабочего места, обеспечивающую короткие маршруты перехода от станка к станку и хороший обзор обслуживаемых станков;
- рационализацию приемов и методов труда рабочего-многостаночника и обучение им рабочих;
- подбор предметов труда, подходящих для многостаночной работы;
- рационализацию системы обслуживания рабочего места многостаночника и др.

Особенности используемого оборудования определяют методы многостаночного обслуживания: сторожевой, маршрутный и комбинированный — маршрутно-сторожевой.

Сторожевой метод основан на наблюдении за работой оборудования из определенного места. При возникновении необходимости рабочий подходит к тому или иному станку и производит его обслуживание. Строго определенного маршрута передвижения работника здесь не требуется, направление движения определяется конкретной возникающей ситуацией.

Маршрутный метод предполагает движение рабочего по установленному маршруту и последовательное обслуживание объектов по ходу движения. Этот метод целесообразен при циклическом обслуживании. Здесь маршруты могут быть маятниковыми (движение вперед и назад вдоль линии станков), кольцевыми (по кругу, образованному стоящими вкруговую станками, или по кольцу между станками, поставленными в два ряда), зигзагообразными (переход от первого станка в первом ряду к первому станку во втором ряду, затем — ко второму станку в первом ряду и ко второму станку во втором ряду и т.д.), поперечными (когда станки поставлены в несколько рядов и

движение рабочего происходит между рядами последовательно от одного ряда к другому), продольно-кольцевыми (совмещение продольного маршрута с кольцевым).

Маршрутно-сторожевой метод совмещает первые два метода. Рабочий перемещается по определенному маршруту на хорошо обозреваемом участке и может в случае необходимости обслужить любой станок вне маршрута.

Большими возможностями для совершенствования разделения и кооперации труда обладают коллективные формы организации труда и, в частности, бригадная форма организации и стимулирования труда. Особым образом организованных бригадах создаются условия для перемены труда за счет расширения производственного профиля работников и перемещения их в рамках бригады с одного рабочего места на другое. Такое перемещение позволяет преодолевать монотонность труда, повышает его разнообразие и содержательность, благотворно сказывается на таких психофизиологических характеристиках персонала, как работоспособность, утомляемость, здоровье. Улучшаются экономические результаты труда, возрастает его производительность.

На предприятии работа по совершенствованию разделения и кооперации труда должна быть постоянно в поле зрения руководителей, заботящихся об эффективности производства, стабильности и удовлетворенности персонала условиями и содержанием труда.

Не могут быть в стороне от этой работы и профсоюзы, которые, защищая интересы работников, должны отстаивать те формы организации труда, которые благотворно сказываются на удовлетворении их социальных запросов и экономического положения.

#### **Лекция №4 ( 2 часа).**

##### **Тема: «Организация обслуживания рабочих мест»**

#### **1.4.1 Вопросы лекции:**

- 1.1 Понятие организации обслуживания рабочих мест и виды обслуживания
- 1.2 Принципы и системы обслуживания рабочих мест

#### **1.4.2 Краткое содержание вопросов:**

##### **1 Понятие организации обслуживания рабочих мест и виды обслуживания**

Одним из элементов организации труда, наряду с организацией рабочих мест, является организация их обслуживания.

Организация рабочего места — это формирование производственной среды для работника, его вещественное окружение. Организация же обслуживания рабочего места



связана с установлением системы взаимодействия какого-либо рабочего места и работника, занятого на нем, с другими рабочими местами и работниками, которые призваны обеспечивать его бесперебойную и качественную работу.

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.

Исключительно важным направлением деятельности по организации рабочих мест и в целом по организации труда является организация их обслуживания. Любая работа по НОТ, по любому из ее направлений окажется малоэффективной, если исполнитель постоянно отвлекается от своей основной работы для выполнения вспомогательных, подсобных функций, либо простаивает в ожидании их выполнения. От эффективности организации системы обслуживания рабочих мест зависит производительность труда, ритмичность производства, качество работ и продукции.

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

Система обслуживания должна быть:

- комплексной – включать в себя все функции обслуживания и обеспечивать их согласованность и увязку;
- рациональной – оптимально сочетать централизованные и децентрализованные виды обслуживания;
- гибкой, оперативной – обеспечивать возможность быстрого вмешательства при возникновении отклонений от нормального хода процессов обслуживания;
- прогрессивной – учитывающей современные возможности техники, технологии, возможности стандартизации и унификации;
- плановой – быть частью внутрипроизводственного планирования, организовываться на основе расчетов обслуживания для каждого рабочего места, согласовываться с системой оперативного планирования, сменных заданий;

- предупредительной – не допускающей остановки производства из-за несвоевременного выполнения работ по обслуживанию рабочего места.

Предупредительность – это заблаговременность обслуживания, основанная на расчетах ресурсов работы оборудования и отдельных его частей, на расчетах запасов сырья, материалов, топлива, инструментов на рабочем месте, необходимых для обеспечения бесперебойной работы;

- современной – обеспечивать строгое соблюдение установленного регламента обслуживания; все должно делаться вовремя, в установленный срок, от этого зависит четкость работы обслуживаемого рабочего места;

- надежной – гарантирующей обслуживание рабочего места вовремя, в нужном объеме, требуемого качества; надежность обслуживания – это признак высокой его организации, что достигается системой дублирования, подстраховки на случай непредвиденных нарушений в выполнении функций обслуживания;

- экономической – основанной на расчетах разных вариантов осуществления обслуживания и выбора того из них, который при соблюдении всех вышеперечисленных принципов потребует наименьших затрат: труда и материальных средств.

Объектами обслуживания являются элементы производственного процесса, в данном случае мы говорим о них как об элементах рабочего места – средствах, предметах и субъектах труда. В зависимости от элемента рабочего места функции обслуживания группируются по следующим трем направлениям.

#### 1. Функции по обслуживанию средств труда:

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

#### 2. Функции по обслуживанию предметов труда:

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

#### 3. Функции по обслуживанию работников:

- информационное обслуживание, производственный инструктаж, распределение работ, выдача производственных заданий;

- санитарно – гигиеническое обслуживание;
- хозяйственно – бытовое обслуживание, общественное питание;
- медицинское обслуживание;
- культурное обслуживание;
- охрана труда.

Сгруппируем выделяемые практиками виды обслуживания рабочих мест (табл. 5.3).

Таблица 5.3

**Характеристика видов обслуживания рабочих мест**

Признак классификации	Вид обслуживания	Краткая характеристика
Степень централизации	Централизованное	Сосредоточие функций обслуживания в руках одного центра в рамках цеха, производства, отдела или предприятия
	Децентрализованное	Функции обслуживания выполняются либо самими основными работниками, либо вспомогательным персоналом, находящимся в тех подразделениях, которые он обслуживает
	Смешанное (комбинированное)	Часть функций обслуживания выполняется централизованно, а часть — децентрализованно
Форма выполнения функций	Стандартное	Обслуживание по заранее разработанным стандартным расписаниям и стандарт-планам, характерно для поточно-массового производства, при устойчивом производственном процессе и постоянном закреплении операций за рабочими местами
	Планово-предупредительное	Все функции обслуживания рабочих мест производятся на основе план-графиков, увязанных с производственными планами, заданиями в условиях крупно- и средне-серийного производства
	Дежурное	Осуществляется по мере необходимости по вызовам с рабочих мест и по сменно-суточным заданиям

Чтобы организовать обслуживание рабочего места в соответствии с перечисленными выше требованиями, необходимо решить следующие взаимосвязанные группы вопросов:

- установить, в каких функциях обслуживания нуждается данное рабочее место, его работник и вся система рабочих мест;

- по каждой функции обслуживания определить физическую норму обслуживания, обосновать ее объем в смену (месяц, год).

## **2. Принципы и системы обслуживания рабочих мест**

Научная организация обслуживания рабочих мест достигается путем соблюдения некоторых принципов. Основные из них — системность, комплексность, плановость, предупредительность, своевременность, надежность, оперативность, экономичность.

Системность — важнейший принцип НОТ при построении или проектировании обслуживания заключается в том, что организация обслуживания должна быть продумана досконально, здесь не должно быть второстепенных вопросов. Каждый вид обслуживания должен быть тщательно проработан с точки зрения организации работы внутри функционального подразделения, занятого его выполнением, а также с учетом его взаимосвязи с другими видами обслуживания и с организацией работы того рабочего места, которое подлежит обслуживанию.

Комплексность обслуживания состоит в том, что необходимо организовать в равной степени хорошо все виды обслуживания. Если при высоком уровне обслуживания по одним функциям будут упущения по другим, то в целом система обслуживания не будет отвечать своим требованиям. Комплексная проработка организации обслуживания означает ее всесторонность, охват всех вопросов обслуживания по всем производственно значимым функциям обслуживания. Полнота обслуживания достигается согласованностью по времени всех видов обслуживания.

Плановость обслуживания означает, что оно должно быть частью внутрипроизводственного планирования. Обслуживание не должно быть стихийным, его следует организовывать на основе расчетов потребности в видах, сроках и объемах обслуживания для каждого рабочего места. Планирование обслуживания необходимо проводить заблаговременно, регулярно, в строго определенные и обоснованные промежутки времени. Плановость достигается тогда, когда система обслуживания полностью согласуется с системой оперативного планирования сменных заданий и обеспечивает четкую последовательность работы вспомогательных служб и рабочих в соответствии с содержанием основного процесса.

Предупредительность обслуживания означает такую его организацию, которая не допускает остановки производства из-за несвоевременного выполнения работ по обслуживанию рабочего места. Предупредительность — это заблаговременность обслуживания, основанная на расчетах ресурсов работы оборудования и отдельных его

частей, на расчетах запасов сырья, материалов, топлива, инструментов на рабочем месте, необходимых для бесперебойной работы.

Своевременность обслуживания состоит в строгом соблюдении установленного регламента обслуживания. Все должно делаться вовремя, в установленный срок. От этого зависит четкость работы обслуживаемого рабочего места, поэтому соблюдение такого принципа имеет большое значение.

Надежность обслуживания — это такое его качество, которое достигается системой дублирования, подстраховки на случай непредвиденных нарушений в выполнении функции обслуживания. Работник, получающий обслуживание, должен быть уверен в том, что оно произойдет вовремя, в нужном объеме и требуемого качества. Надежность обслуживания — это признак высокой его организации.

Оперативность заключается в способности системы обслуживания быстро реагировать на непредвиденные сбои в обслуживании и устранять недостатки. Этот принцип непосредственно связан с принципом надежности, они дополняют друг друга.

Экономичность означает, что, организуя систему обслуживания, необходимо рассчитывать разные варианты ее осуществления и выбрать тот из них, который при соблюдении всех выше перечисленных принципов потребует наименьших затрат труда и материальных средств. Принцип экономичности обеспечивается использованием наиболее совершенных технологий обслуживания и установлением величины трудовых и материальных затрат на основе научно обоснованных нормативов для расчета таких затрат.

Практика показывает, что недостатки в организации обслуживания являются причиной примерно двух третей всех внутрисменных потерь рабочего времени. Чем полнее и совершеннее система обслуживания, тем более организованно протекает процесс труда и эффективнее используется рабочее время.

Существуют разные системы организации обслуживания рабочих мест, которые определяются степенью централизации и специализации вспомогательных работ. Среди них: децентрализованная, централизованная и смешанная системы.

При децентрализованной системе функции обслуживания выполняются либо самими работниками на каждом рабочем месте, либо специальными вспомогательными работниками, имеющимися в каждом подразделении.

Такая система, как правило, далека от совершенства. Ее преимущества для отдельных подразделений состоят в их полной автономности. Руководитель подразделения имеет в своем непосредственном подчинении вспомогательных работников, которые в случае необходимости выполняют работу в соответствии со своей

функциональной и профессиональной принадлежностью. Это удобно для такого руководителя: исполнитель всегда «под рукой», не нужно обращаться к другим подразделениям за помощью, все вспомогательные работы выполняются своими силами.

Недостатки децентрализованной системы обслуживания рабочих мест состоят в том, что вспомогательный персонал используется с низкой эффективностью. Это объясняется, во-первых, тем, что в автономном подразделении практически невозможно иметь набор всех необходимых работников-специалистов, причем разной квалификации, для выполнения всего разнообразия вспомогательных работ. Для отдельного подразделения это было бы слишком накладно. Поэтому приходится ограничивать число таких работников. Но ведь каждая работа требует определенной квалификации, а при ограниченной численности вспомогательных работников их квалификация в редких случаях будет соответствовать квалификации работ. В одном случае придется ставить высококвалифицированного работника на выполнение простых работ и тем самым переплачивать ему, в другом — недостаточно квалифицированный работник вынужден будет выполнять работы большой сложности, что чревато браком или низким качеством выполнения работ.

Во-вторых, при децентрализованной системе обслуживания довольно трудно обеспечивать нормальную и стабильную занятость всех вспомогательных работников. Возможны ситуации, когда потребность в каком либо виде обслуживания временно отсутствует, тогда возникает проблема, чем занять работников. Но нередки и ситуации, когда появляется необходимость в большом объеме каких-то определенных работ, а числа работников для их выполнения не хватает, тогда прибегают к сверхурочным работам, к «авралам», к переброске основных работников на выполнение вспомогательных работ, что также чревато потерями для предприятия.

Указанные недостатки могут быть устранены за счет централизации вспомогательных работ внутри крупного подразделения или в целом на предприятии, а в отдельных случаях целесообразно создавать специализированные предприятия для централизации вспомогательных работ в пределах города или региона.

Централизованная система обслуживания создает возможности для организации эффективного использования вспомогательного персонала<sup>36</sup>. Эффективность достигается за счет того, что в рамках крупного подразделения или предприятия, сосредоточенного на выполнении какой-то функции по обслуживанию рабочих мест, можно создать специализированные участки по выполнению разных работ. На такие участки можно установить специализированное оборудование, подобрать соответствующий персонал, обеспечить их постоянной работой за счет возрастания общего объема работ.

Централизованное обслуживание имеет существенные экономические и организационные преимущества по сравнению с децентрализованным обслуживанием за счет повышения возможности маневрирования персоналом, так как в необходимый момент можно более рационально использовать обслуживающих работников, концентрируя их усилия на определенных участках, эффективно механизировать их труд.

При централизованном обслуживании улучшаются возможности для организации строгого внутрипроизводственного планирования работ по обслуживанию, что повышает качество обслуживания, его надежность, своевременность, экономичность.

Минусы централизованной системы обслуживания состоят в том, что для реализации своих достоинств и преимуществ она требует высокой организации труда и производства. Если же этого нет, то преимущества централизации функций обслуживания могут

Следует заметить, что если создается специализированное предприятие по выполнению каких-то вспомогательных работ, то рабочие, выполняющие на таком предприятии основную работу, будут также считаться основными. Быть перекрыты недостатками, вызываемыми нарушением плана обслуживания, невыполнением в срок заказанных работ. Вот почему столь прогрессивная система обслуживания плохо приживается в отечественной практике. Необязательность некоторых исполнителей, незначительная материальная ответственность их за срыв сроков выполнения заказов на обслуживание вынуждают предприятия довольствоваться децентрализованным обслуживанием.

В чистом виде указанные выше системы обслуживания встречаются редко. Наиболее распространена смешанная система обслуживания, при которой одна часть функций обслуживания осуществляется централизованно, а другая часть — децентрализованно. В смешанной системе обслуживания сохраняются достоинства и недостатки обеих выше рассмотренных систем. А общий итог плюсов и минусов зависит от того, какая доля вспомогательных работ централизованна, а какая нет. Чем выше удельный вес централизованных работ, тем может быть выше эффективность обслуживания рабочих мест.

Выбор системы обслуживания определяется конкретными производственными условиями. Критерием для выбора оптимальной системы обслуживания рабочих мест должен быть минимум затрат рабочего времени и материальных расходов на обслуживание при высоком качестве последнего.

## **Лекция №5 ( 2 часа).**

### **Тема: «Дисциплина труда»**

#### **1.5.1 Вопросы лекции:**

1. Сущность и значение дисциплины труда.
2. Трудовая и технологическая дисциплина на предприятии.

#### **1.5.2 Краткое содержание вопросов:**

##### **1. Сущность и значение дисциплины труда**

Понятие «дисциплина» в применении к человеческой деятельности означает строгое следование установленному порядку, соблюдение предписанных правил. Дисциплина труда как отношение подчинения определенным правилам, требованиям, установленному порядку осуществления трудовой деятельности — это объективная необходимость, свойственная всякому совместному.

Общественное производство независимо от экономического строя предполагает согласованную деятельность людей, а она не-мыслима без определенной организации труда и без того, чтобы каждый участник производства в отдельности и все работники вместе подчинялись единым общим правилам ведения трудового процесса.

Выделяют три основных побудительных источника дисциплины:

- воздействие авторитарной власти или жестко предопределенной социальной необходимости определяет принудительную дисциплину, которая может утверждаться внеэкономическими или экономическими методами;
- осознание необходимости соблюдения каждым членом общества юридически установленных или традиционно сложившихся норм и правил поведения означает сознательную, добровольную дисциплину;
- внутреннее самоубеждение индивида, предъявляющего к себе лично высокие требования, выражают самодисциплину.

На практике употребляется много разновидностей понятия «дисциплина». Выделяют дисциплину трудовую, производственную, технологическую, плановую, финансовую, договорную и др. Такое разнообразие определяется тем, что те или иные правила, требования, нормы устанавливаются разными ведомствами и органами, которые трактуют соблюдение установленных ими правил как соответствующую дисциплину.

Соблюдение всех установленных правил на предприятии определяется обобщающим понятием — дисциплиной труда.



Наиболее универсальными понятиями, составляющими дисциплину труда производственного персонала, являются трудовая, технологическая и производственная дисциплины.

Трудовая дисциплина предполагает четкое соблюдение персоналом предприятия установленных правил внутреннего трудового распорядка (своевременное начало и окончание рабочего дня, обеденного перерыва, регламентированных перерывов на отдых), норм поведения на предприятии.

Технологическая дисциплина — точное выполнение всех требований технологии данного производственного процесса, режимов и способов его ведения, технологии деятельности.

Производственная дисциплина подразумевает своевременное выполнение производственных заданий, бережное отношение к оборудованию, инструменту, оснастке и другим материальным ценностям, точное исполнение распоряжений и указаний руководящего персонала, соблюдение правил, установленных производственными и должностными инструкциями, правил охраны труда, техники безопасности, производственной санитарии и пожарной охраны.

Актуальность дисциплины труда в современный период обусловлена рядом факторов:

научно-технический прогресс усложняет производственные связи на предприятиях, в отраслях и в экономике в целом, а это требует повышенной четкости и точности в организации взаимодействия всех производственных звеньев;

в современном высокотехнологизированном и автоматизированном производстве резко возрастает цена единицы рабочего времени в связи с тем, что при этом вовлекается в производственный процесс значительно большее количество высокопроизводительных орудий труда;

радикальное изменение системы хозяйственного управления в условиях рыночной экономики с особой остротой выдвигает требование ответственности каждого работника не только за свой личный труд, но и за успех персонала как первичного подразделения, так и всего предприятия.

Возрастает роль и значение высокого квалификационного и культурно-технического уровня кадров.

Повышение дисциплины труда является одним из важных условий высокой организации труда и общего экономического подъема. И наоборот, недостаточно высокий уровень дисциплины приводит к потерям, дополнительным затратам, дезорганизует производство.

Экономические потери из-за низкой дисциплины труда выражаются:

в прямых потерях рабочего времени из-за отсутствия работников на рабочих местах по неуважительным причинам (опоздания, преждевременный уход с работы, самовольные отлучки без производственной надобности);

в содержании дополнительной численности персонала для подмены на особо важных рабочих местах работников, отсутствующих по неуважительной причине;

в снижении коллективных результатов труда отделов, бригад, смен, участков, объединенных не только одной целью и общей заинтересованностью в конечном результате, но и определенной расстановкой отдельных исполнителей;

в потерях рабочего времени, связанных с увольнением работников за прогулы и другие нарушения трудовой дисциплины;

в поломках и простоях оборудования, в появлении брака, снижении качества продукции и других негативных последствиях, связанных с нарушением установленного порядка труда и технологии производства.

Совершенствование организации труда и высокий уровень дисциплины труда составляют две неразрывные стороны единого процесса. Так, например, НОТ предусматривает наиболее рациональное использование персонала: подбор и расстановку кадров, использование прогрессивных форм организации совместного труда, обеспечение четкой взаимосвязи работников в процессе труда и т. д. Этим же задачам служит дисциплина труда.

Должностные инструкции руководителей определяют их обязанности, связанные с приемом людей на работу, с управлением процессами труда. Основной обязанностью администрации является такая организация труда, при которой каждый работник трудится по своей специальности и в соответствии со своей квалификацией, ибо неправильное использование кадров противоречит интересам не только производства, но и работника. На хорошо организованном предприятии четко регламентируют различные формы общественных связей и отношений между участниками трудового процесса. Эта регламентация бывает настолько обстоятельна, что можно говорить о дисциплине труда как о сложном понятии, объемлющем все виды трудовых обязанностей работника.

Научная организация труда предполагает четкую организацию рабочих мест и их обслуживания, создание наиболее благоприятных условий труда. Правила внутреннего трудового распорядка, помимо других вопросов, устанавливают обязанность руководителей обеспечить работникам все условия для бесперебойной работы: вовремя выдать наряды или другие производственные задания, снабдить всех инструментами, материалами, обеспечить исправность оборудования. Одновременно на работников

возлагаются и определенные обязанности. Так, в ст. 2 Кодекса законов о труде Российской Федерации сказано: «Работник обязан: добросовестно выполнять трудовые обязанности; соблюдать трудовую дисциплину; бережно относиться к имуществу предприятия, учреждения, организации; выполнять установленные нормы труда».

Научный подход к организации труда требует строгого трудового распорядка на производстве, ритмичной и равномерной работы по графику. График помогает организовать слаженную работу, обеспечивает четкое взаимодействие отдельных подразделений предприятия, служит важным средством укрепления производственной и трудовой дисциплины. Он мобилизует весь персонал и отдельных работников на более производительное использование рабочего времени, сокращение простоев оборудования и ликвидацию других потерь.

## **2. Трудовая и технологическая дисциплина на предприятии**

Повышение уровня организации труда на предприятии и укрепление трудовой дисциплины — проблемы многогранные, взаимосвязанные и весьма сложные как с организационно-экономических, так и социально-трудовых позиций. В учебной литературе и хозяйственной практике под трудовой дисциплиной понимается общий порядок выполнения работы, соблюдение правил трудового внутреннего распорядка. К нарушениям трудовой дисциплины преимущественно относятся прогулы работников, появление на работе в нетрезвом состоянии, опоздание на работу в начале смены и после обеденного перерыва, преждевременный уход с работы. Многие работодатели в условиях рынка к нарушениям трудовой дисциплины стали относить и невыполнение по вине рабочего сменного производственного задания, несвоевременное или неполное исполнение своих должностных обязанностей, неполное и нерациональное использование времени и других экономических Ресурсов.

К снижению дисциплины приводит как отсутствие научно обоснованных норм труда, так и необоснованное планирование численности некоторых специалистов и производственных рабочих. Здесь сказывается не просто отсутствие балансовой увязки потребностей в рабочей силе с имеющимися трудовыми ресурсами, но и Невысокая точность планирования потребности предприятия в тех или иных работниках без учета рыночных объемов производства продукции и применяемых норм труда, а также необходимость улучшения организации труда и расстановки персонала в действующих производственных условиях. Наличие на предприятии при данной организации труда как свободных рабочих мест, так и лишних работников является делом расточительным для всякой экономики, включая в первую очередь рыночную. Несбалансированность

работников и рабочих мест дезорганизует не только производство, но и снижает трудовую дисциплину, не дает возможности улучшить организацию производства.

Любой вид труда, используемый при данном уровне развития производства на отдельном предприятии или в национальной экономике, является общественно необходимым. Добросовестное выполнение работодателем или менеджером своей роли в правильном разделении труда на том или ином уровне организации производства — первое и необходимое условие соблюдения трудовой дисциплины каждым работником на своем рабочем месте. В условиях перехода к рынку появилось много рабочих мест, производственных участков и целых предприятий, где требуется в большом количестве персонал различных категорий, и в первую очередь работники производительного труда — станочники, наладчики, ремонтники, операторы и многие другие категории квалифицированных рабочих. Нередко именно на таких производствах наблюдается повышенный уровень нарушения трудовой дисциплины. Объясняется это многими причинами, в том числе отсутствием пополнения рабочих кадров, низкой заработной платой, сокращением объемов производства.

Как показывают специальные исследования, для устранения всех видов нарушения трудовой дисциплины и возникающих из-за этого потерь рабочего времени необходимо на каждом предприятии вести оперативный учет и контроль. Среди основных причин нарушения трудовой дисциплины на производстве можно выделить следующие:

личная недисциплинированность работников;

низкая требовательность к работникам со стороны руководителей и менеджеров;

нарушение работодателями трудового законодательства;

неритмичная работа производственных участков, смежных цехов и предприятия в целом;

сверхурочные работы и несоблюдение режимов рабочего времени;

наличие значительной доли тяжелого физического труда;

неудовлетворительные условия работы;

высокий уровень профессиональных заболеваний;

отсутствие перспективы повышения квалификации и роста деловой карьеры;

недостаток в организации, нормировании и стимулировании труда;

неблагоприятный морально-психологический климат в трудовом коллективе;

недостатки в действующей системе учета нарушений трудовой дисциплины, использования рабочего времени и организации оперативной работы по их устранению.

Проводимый на предприятиях текущий анализ также подтверждает, что на большинстве из них вообще не ведется учет нарушений не только по перечисленным

причинам, но даже по основной группе причин. Существующие системы табельного учета позволяют только в определенной мере контролировать такой основной вид нарушений трудовой дисциплины, как прогулы по вине работников. Между тем прогулы сейчас составляют более 5% всех нарушений. На современных предприятиях большинство нарушений трудовой дисциплины происходит по вине работодателей, не обеспечивающих для своих работников необходимый фронт работы, а также прямо нарушающих во многих случаях такие статьи действующего Трудового кодекса РФ, как сокращение сверхурочных работ, обеспечение своевременной оплаты труда, предоставление очередных отпусков и др.

Как видно, для оценки состояния дисциплины труда на предприятиях нет пока ни точных показателей, ни научных критериев. До настоящего времени на многих предприятиях об уровне трудовой дисциплины судят главным образом на основе данных о производительных затратах и потерях рабочего времени из-за прогулов, опозданий, а также по количеству увольнений вследствие нарушений дисциплины, по текучести кадров и другим причинам. Большинство экономистов по труду признают, что в основе системы показателей, характеризующих состояние трудовой дисциплины, должно лежать именно использование рабочего времени, поскольку, как уже отмечалось, рабочее время служит всеобщим измерителем затрат труда.

Однако это общее теоретическое положение используется все еще недостаточно для оценки состояния дисциплины на предприятиях, до сих пор не разработаны конкретные показатели, основой которых служит рабочее время. Оно пока не стало основным измерителем не только трудовой, но и производственной и технологической дисциплины.

Трудовая дисциплина — это соблюдение работниками меры труда, регламента работы, точного распорядка рабочего дня, а также соблюдение этических норм и установленных правил взаимоотношения между работниками, добросовестное отношение к своим обязанностям, проявление творческой активности в работе, выполнение норм времени и выработки. Все эти факторы в определенной мере могут характеризовать состояние трудовой дисциплины, обобщающим показателем которой можно считать суммарные потери рабочего времени по вине рабочего, коэффициент его использования или общую занятость работника активной работой в смену.

Производственная дисциплина выражается такими показателями, как выполнение работниками производственных заданий, соблюдение запланированных сроков изготовления и поставки продукции потребителям, соблюдение правил техники безопасности, охраны и гигиены труда, бережное отношение к собственности и

имуществу, своевременное обеспечение рабочих мест всеми необходимыми ресурсами. Требуется отдельный учет внутрисменных потерь рабочего времени по вине работника и работодателя, а также по иным причинам, например техническим и организационным.

Технологическая дисциплина предполагает точное соблюдение запроектированных методов и способов обработки, последовательности выполнения операций, режимов резания и других технологических факторов, которые в целом можно оценить путем сравнения фактических и расчетных затрат машинного времени на выполнение операции и всего процесса.

Как видно, рациональное использование рабочего времени является одним из основных критериев высокой трудовой дисциплины, а научно обоснованное нормирование выполняемых работ и правильная организация труда работников служат самыми важными факторами укрепления трудовой, технологической и производственной дисциплины. Правильное установление затрат труда на все виды работ — это не только организационная, но и экономическая, социальная и даже психологическая основа точного соблюдения трудовой дисциплины каждым работником. Еще в свое время об этом писал видный классик организации труда на американских предприятиях Г. Эмерсон: "Он говорил со мной десять минут, навалил работы на десять лет и думает, что я покончу с ней в десять дней", — так резюмировал свой разговор с собственником предприятия один очень деятельный работник [76, с. 186].

Следовательно, правильное нормирование труда является не только основой эффективной системы организации труда на предприятии, но и весьма важным организационным фактором соблюдения технологической и трудовой дисциплины, а также трудового распорядка рабочего дня работников. Дисциплина труда на предприятии предусматривает обязательное для всех работников подчинение правилам поведения, установленным действующим Трудовым кодексом, иными федеральными законами, коллективным договором, трудовым договором и соглашениями, локальными нормативными актами. Руководители предприятий и подразделений обязаны создать условия, необходимые для соблюдения всеми работниками требуемой дисциплины труда.

Дисциплина — понятие комплексное. В широком смысле дисциплина служит одним из важнейших организующих и управляющих факторов жизни людей и всякой деятельности предприятия. Дисциплина создает также правовую основу единства трудовой деятельности персонала в целях наиболее эффективного достижения необходимых производственных результатов. Рассмотрим место и роль трудовой дисциплины в системе научной организации труда на отечественных предприятиях. В правовом отношении дисциплина труда есть обязательное для всех работников организации подчинение

определенному порядку, отвечающему сложившимся нормам и правилам, моральным и экономическим требованиям, а также коллективному договору и трудовым соглашениям. Понятие дисциплины в этом смысле означает, во-первых, наличие определенных правил и норм поведения персонала; во-вторых, необходимый контроль руководителей за их соблюдением. Правила поведения людей на производстве, определяющие ту или иную дисциплину, тот или иной уровень взаимоотношения работников и руководителей, вырабатываются и устанавливаются на основе существующих федеральных законов и других нормативных требований.

На предприятиях основными мотивами к соблюдению трудовой дисциплины являются внутренняя осознанная необходимость работника, экономическое побуждение к продуктивному труду. Каждый из этих мотивов имеет свое собственное содержание. Внутренняя потребность к труду проявляется через личные потребности и интересы к труду. Это высший тип социально-трудовых взаимоотношений работника на производстве, представляющий собой своего рода самодисциплину, самоуправление поведением персонала.

Требования к трудовой дисциплине на предприятии одинаковы как для руководителей, так и для исполнителей. Один из критериев состояния дисциплины труда — экономический результат отдельного работника и всего производственного коллектива, который определяется объемом и качеством произведенной продукции или выполненных услуг. Для рабочего таким результатом могут служить продуктивность труда, уровень занятости, фактическая норма выработки, качество продукции и другие показатели. Уровень дисциплины труда руководителя характеризуется прежде всего результатом деятельности всего предприятия — величиной прибыли, объемом продаж продукции на рынке, финансовой устойчивостью, наличием потерь рабочего времени и многими иными показателями.

Таким образом, трудовая дисциплина составляет в любой организации основу технологической и производственной дисциплины, поскольку конечные производственные показатели зависят непосредственно от выполнения каждым работником в отдельности и всеми производственными подразделениями в целом своих трудовых функций, а также от согласованности социально-трудовых отношений в организации и соблюдения правил трудового распорядка всем персоналом.

Трудовой распорядок на каждом предприятии определяется действующими внутренними правилами, которые являются локальным нормативным актом, регламентирующим в соответствии с федеральными законами 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. Для отдельных категорий работников действуют уставы и положения о дисциплине, утверждаемые Правительством Российской Федерации и соответствующими федеральными законами.

Правила внутреннего трудового распорядка организации утверждаются работодателем с учетом мнения представительного органа работников и являются приложением к коллективному договору. В соответствии с правилами внутреннего распорядка все работники должны строго соблюдать установленный порядок выполнения работы, своевременно и тщательно выполнять полученные задания, проявлять инициативу, не допускать брака и добиваться высокого качества результатов. Правила обязывают руководителей предприятий обеспечить рациональную организацию трудовых, технологических и производственных процессов, исправное состояние рабочих машин и технологического оборудования, инструментов, материалов, а также соблюдать Трудовой кодекс РФ, федеральные законы и все действующие нормативные и правовые акты, регулирующие режим труда и отдыха.

В качестве примера представим извлечение из Правил внутреннего трудового распорядка ОАО «АвтоВАЗ»: «Каждый работник в течение рабочей смены должен быть занят на своем рабочем месте и выполнять порученную работу. Запрещается в рабочее время находиться на территории других цехов, участков, бытовых помещений, тоннелей, подвалов и иных сооружений без производственной необходимости и поручения руководителей и др.».

Грубыми нарушениями трудовой дисциплины и правил внутреннего трудового распорядка считаются:

- самовольное прекращение выполнения трудовых обязанностей;

- совершение прогула, в том числе отсутствие на работе более трех часов в течение рабочего дня;

- участие в несанкционированном митинге, собрании или ином общественно-политическом мероприятии на территории предприятия;

- появление на работе в нетрезвом состоянии, наркотическом или токсическом опьянении;

- пронос алкогольных напитков, токсических либо наркотических веществ, их продажа или употребление;

- участие в азартных играх;

- передача пропуска другому лицу для прохода на территорию предприятия;



повреждение или использование товарного автомобиля в личных целях;  
совершение по месту работы хищения собственности предприятия либо работника.

В соответствии со ст. 191 ТК РФ работодатель должен поощрять работников, добросовестно исполняющих свои трудовые обязанности: объявлять благодарность, выдавать премии, вручать ценные подарки, награждать почетной грамотой, представлять к званию лучшего по профессии.

Другие виды поощрения работников за труд определяются коллективным договором или правилами внутреннего трудового распорядка организации, а также уставами и положениями о дисциплине. За особые трудовые заслуги перед обществом и государством работники могут быть представлены к государственным наградам. За совершение дисциплинарного проступка, неисполнение или ненадлежащее исполнение работником по его вине возложенных на него трудовых обязанностей работодатель имеет право применить следующие взыскания: замечание, выговор, увольнение по соответствующим основаниям.

Федеральными законами, уставами и положениями о дисциплине для отдельных категорий работников могут быть предусмотрены также и другие дисциплинарные взыскания. Не допускается применение к работникам дисциплинарных взысканий, не предусмотренных федеральными законами, уставами и положениями о трудовой дисциплине.

Статьей 193 ТК РФ предусмотрен порядок применения дисциплинарных взысканий к работникам: до применения дисциплинарного взыскания работодатель должен потребовать от работника объяснение в письменной форме, в случае отказа работника дать объяснение составляется соответствующий акт. Отказ работника дать объяснение не является препятствием для применения дисциплинарного взыскания.

Дисциплинарное взыскание применяется не позднее одного месяца со дня обнаружения проступка, не считая времени болезни работника, пребывания его в отпуске, а также времени, необходимого на учет мнения представительного органа работников. Взыскание не может быть применено позднее шести месяцев со дня совершения проступка, а по результатам ревизии, проверки финансово-хозяйственной деятельности, аудиторской проверки — позднее двух лет со дня его совершения. За каждый дисциплинарный проступок может быть применено только одно взыскание. Приказ работодателя о применении дисциплинарного взыскания объявляется работнику под расписку в течение трех рабочих дней со дня его издания. В случае отказа работника подписать указанный приказ составляется соответствующий акт. Дисциплинарное взыскание может быть

обжаловано работником в государственные инспекции труда или органы по рассмотрению индивидуальных споров.

Если в течение года со дня применения взыскания работник не будет подвергнут новому взысканию, то он считается не имеющим дисциплинарного порицания. Работодатель до истечения года со дня применения взыскания имеет право снять его с работника по собственной инициативе, личной просьбе самого работника, ходатайству его непосредственного руководителя или представительного органа работников (ст. 194 ТК РФ).

По требованию представительного органа работников к дисциплинарной ответственности могут быть привлечены также руководители организации, его заместители. Работодатель обязан рассмотреть заявление представительного органа работников о нарушении руководителем и его заместителями законов и иных нормативных правовых актов о труде, условий коллективного договора, соглашения и сообщить о результатах рассмотрения представительному органу работников. В случае если факты нарушений подтвердились, работодатель обязан применить к руководителю организации и его заместителям дисциплинарное взыскание вплоть до увольнения (ст. 195 ТК РФ).

Соблюдение трудовой дисциплины всеми категориями персонала, как работниками-исполнителями, так и руководителями-менеджерами, будет способствовать совершенствованию социальных отношений на предприятии и повышению эффективности экономической деятельности всей организации.

### **Лекция №6 ( 2 часа).**

#### **Тема: «Затраты рабочего времени и методы их изучения»**

##### **1.6.1 Вопросы лекции:**

1.1 Понятие рабочего времени и его классификация

1.2 Методы изучения рабочего времени

##### **1.6.2 Краткое содержание вопросов:**

#### **1. Понятие рабочего времени и его классификация**

Изучение затрат рабочего времени имеет большое значение, т. к. исходя из информации, получаемой в его результате решается большинство задач, связанных с организацией труда и его нормированием.

Исследования проводятся с целью определения структуры операций, затрат рабочего времени, рационализации приемов и методов труда, выявления причин

невыполнения норм, нерациональных затрат и потерь рабочего времени, получения данных о факторах, влияющих на время выполнения элементов операций, разработки нормативных материалов, оценки качества норм и нормативов, а также для решения других задач.

Исследование трудового процесса предполагает анализ всех его характеристик, которые влияют на затраты труда и эффективность использования производственных ресурсов. Изучаются технологические параметры оборудования, его соответствие эргономическим требованиям, условия труда, применяемая технология, организация и обслуживание рабочего места, а также профессионально-квалификационные, психофизиологические, социальные характеристики работников и другие факторы. Методы получения и обработки информации выбираются, исходя из целей исследования. Оптимальным является минимум суммарных затрат, связанных с получением необходимой информации и ее последующим использованием.

Наибольшее значение имеет решение двух задач, связанных с исследованием трудовых процессов. Первая связана с определением фактических затрат времени на выполнение элементов операций. Вторая — с установлением структуры затрат времени на протяжении рабочей смены или ее части.

Определение продолжительности элементов операции необходимо для разработки нормативов времени, выбора наиболее рациональных методов труда, анализа норм и нормативов. Структура затрат рабочего времени используется при разработке нормативов подготовительно-заключительного времени, времени обслуживания рабочего места, оценке эффективности использования рабочего времени, анализе существующей организации труда.

Перерывы, связанные с нарушением трудовой дисциплины, — это опоздания, самовольные отлучки с рабочего места, преждевременный уход с работы, т. е. простои по вине рабочего.

## **2. Методы изучения рабочего времени**

Методы исследования трудовых процессов могут классифицироваться по ряду признаков: цели исследования, количеству наблюдаемых объектов, способу проведения наблюдения, форме фиксации его данных и т. п.

Рабочее время изучается методом непосредственных замеров и методом моментных наблюдений.

Метод непосредственных замеров позволяет наиболее полно изучить процессы труда, получить достоверные данные об их продолжительности в абсолютном выражении,

сведения о последовательности выполнения отдельных элементов работы, а также фактических затратах рабочего времени за весь период наблюдения.

Непосредственное измерение рабочего времени производится путем сплошных (непрерывных), выборочных и цикловых замеров.

Сплошные замеры имеют наибольшее распространение во всех типах производства, т. к. дают подробные сведения о фактических затратах рабочего времени, его потерях, их величине и причинах возникновения.

Для изучения отдельных элементов операции применяются выборочные замеры. В частности их используют для определения времени на вспомогательные действия и приемы в условиях многостаночной работы и др.

Разновидностью выборочных наблюдений являются цикловые замеры, которые используются для изучения и измерения действий небольшой продолжительности, когда время на выполнение действия нельзя определить непосредственно.

Однако главными недостатками метода непосредственных замеров являются большая длительность и трудоемкость проведения наблюдений и обработки полученных данных, а также то, что один наблюдатель может одновременно изучать затраты времени только небольшой группы рабочих.

1. Сущность метода моментных наблюдений состоит в регистрации и учете количества одноименных затрат в случайно выбранные моменты. Важными достоинствами данного метода являются простота проведения наблюдения, небольшая трудоемкость, получение требуемых сведений в короткие сроки. Один наблюдатель может изучить затраты времени большого числа рабочих. Моментные наблюдения могут проводить не только специальные наблюдатели, но и все инженерно-технические работники.

Недостатками метода моментных наблюдений является получение только средних величин затрат рабочего времени, неполных данных о причинах потерь рабочего времени, а также недостаточное раскрытие структуры затрат рабочего времени.

По причине того, что оба метода страдают субъективностью, перед исследователями стоит задача умело сочетать их для уменьшения трудоемкости и повышения достоверности изучения затрат рабочего времени.

В зависимости от назначения, цели проведения и содержания изучаемых затрат наблюдения подразделяются на: фотографию рабочего времени, хронометраж и фотохронометраж, сущность которых раскрывается в следующих главах.

По способу наблюдений и регистрации результатов различают визуальный, автоматический и дистанционный методы.

При визуальном методе наблюдатель вручную регистрирует результаты по показаниям приборов времени (часов, секундомеров и др.), а также счетчиков количества случаев затрат времени.

Основными недостатками этого метода являются:

- субъективность регистрации отклонений в трудовом процессе и оценке темпа работы;
- ошибки при считывании показаний приборов времени;
- необходимость присутствия наблюдателя в непосредственной близости от объекта наблюдения;
- затруднительность в исследовании быстро протекающих процессов;
- большое напряжение внимания наблюдателя в связи с тем, что ему приходится одновременно следить за работающим, оценивать характер работы, определять моменты снятия показаний приборов и вести записи.

Визуальные наблюдения значительно облегчаются, если используются приборы, полуавтоматически измеряющие продолжительность элементов процессов.

Особенность автоматического способа в том, что результаты наблюдений фиксируют без участия наблюдателя специальные приборы на кино-, фотопленку, видео и т. д., что позволяет фиксировать не только время, но и сами процессы. Это позволяет анализировать рациональность движений и действий, сравнивать выполнение одних и тех же приемов разными рабочими, создавать учебные материалы для подготовки других рабочих.

Однако присутствие наблюдателя непосредственно у рабочего места может оказать негативное психологическое воздействие на рабочего, в результате чего его повышенная нервозность может привести к искажению действительных показателей выработки.

Для того чтобы не отвлекать исполнителя от работы, существует дистанционное наблюдение, которое ведется с помощью скрытых камер. Наблюдение по монитору не отвлекает рабочего, а все неясности (причины отлучки, сбои в работе и др.) можно выяснить в конце смены у самого рабочего или у его окружающих.

По форме записи результатов наблюдения различают цифровой, индексный, графический, комбинированный способы и киносъемку.

При цифровом способе запись текущего времени выполнения работы производится цифрами. При необходимости в высокой точности результатов наблюдения этот способ предпочтителен.

Индексный способ подразумевает запись данных заранее известными условными сокращениями (индексами). Он применяется при групповой или бригадной фотографии. Однако необходимо чтобы объекты наблюдения были однородны (рабочие одной профессии, выполняющие работу одинакового состава).

В случае, когда неудобны цифровой и индексный применяется графический способ. Его сущность в том, что величину затрат времени фиксируют в виде прямых горизонтальных линий, длина которых в определенном масштабе соответствует количеству времени, потраченному на то или иное действие. Графический способ дает наглядное представление о длительности и чередовании отдельных видов работ, однако, если число рабочих превышает 6, то качество регистрации действий резко снижается.

Комбинированная запись — это сочетание цифровой и графической записи, при котором в наблюдательном листе наносятся отрезки горизонтальных линий, а над ними ставится цифровое обозначение.

Однако детальное исследование трудовых приемов данными методами затруднено, а иногда невозможно, т. к. наблюдатель не успевает в короткие отрезки времени, за которые происходят некоторые действия, следить за показаниями приборов, одновременно записывая их показания в бланк.

В этом случае помогает киносъемка, т. к. она позволяет точно фиксировать трудовой процесс, а при воспроизведении просматривать некоторые детали в замедленном режиме. Данный вид записи применяется при выборе наиболее рациональных способов наблюдения. Однако киносъемка отличается большой трудоемкостью и затратами по сравнению с визуальными наблюдениями. Большое количество времени тратится на подготовку аппаратуры, обработку киноплёнки, расшифровку отснятого материала. Высокие материальные затраты обусловлены дороговизной киносъёмочной и вспомогательной аппаратуры, киноплёнки, аппаратуры для просмотра и расшифровки отснятого материала. Поэтому киносъемку целесообразно применять при многократном использовании материалов, обобщенных и разработанных на ее основе.

К современным средствам изучения трудовых процессов относится видео-магнитная запись. Ее преимущества состоят в:

- высоком уровне дистанционного управления;
- наличии синхронного звукового сигнала (для пояснений сигналов времени);
- отсутствии необходимости обрабатывать пленку, применять соответствующую аппаратуру и специальное помещение;
- возможности воспроизведения сразу после окончания записи;

- возможности синхронной демонстрации сразу на нескольких экранах;
- возможности воспроизведения на одном экране нескольких дублей;
- возможности компьютерной обработки записи, что облегчает в частности процесс монтажа.

2. Хронометраж — это изучение и измерение отдельных, циклически повторяющихся элементов операции, отдельных элементов операции.

Его проводят, как правило, на работах, которые характеризуются частой повторяемостью и постоянством степени влияния факторов на время их выполнения. Основной задачей хронометража является выявление факторов, влияющих на продолжительность каждого элемента исследуемой операции с целью проектирования ее рациональной структуры в целом и нормальной продолжительности отдельных ее элементов.

При помощи хронометража определяют только действия, входящие в состав оперативной работы, т. к. из всех видов производительной работы циклически повторяется только она.

Хотя длительность операций, исследуемых в ходе хронометража, теоретически не ограничивается предельными величинами, прибегать к нему для наблюдения операции большой продолжительности нецелесообразно. Такие данные накапливают посредством фотографии рабочего дня, которую мы рассмотрим ниже. Наиболее уместно изучать этим методом небольшие по продолжительности операции, которые не могут быть замерены в процессе фотографии рабочего дня.

Хронометраж разделяют на индивидуальный и групповой (бригадный) в зависимости от численности наблюдаемых рабочих.

С помощью индивидуального хронометража определяют затраты времени отдельными исполнителями, что позволяет изучить работу с максимальной степенью ее детализации.

При групповом хронометраже один наблюдатель изучает работу группы рабочих, выполняющих одну производственную операцию. Его применяют для изучения состава группы и рационального распределения в ней работы между рабочими. Для достижения большей точности ставят двух хронометражистов, ведущих наблюдение независимо друг от друга, а по окончании работы сверяют данные, полученные каждым из наблюдателей.

Хронометражные наблюдения всех разновидностей осуществляют только методом непосредственных замеров времени.

Хронометражные исследования различают по полноте охвата элементов оперативной работы, а также по способу фиксации времени. Исходя из этих признаков, выделяют сплошной и выборочный хронометраж.

При непрерывном хронометраже проводят непрерывное изучение и замеры длительности всех элементов операции в их технологической последовательности.

При выборочном хронометраже изучают и замеряют продолжительность не всей оперативной работы, а только отдельных ее элементов.

Так как при хронометраже встречаются с неравномерностью в работе, следует определить, при каком количестве циклов отклонения будут взаимно погашаться. Очевидно, что ограничиться небольшим количеством наблюдений нельзя, т. к. результаты могут быть случайными, однако, начиная с определенного числа, увеличение мало повышает степень достоверности, одновременно увеличивая трудоемкость наблюдения в прямой пропорции.

Существует несколько наиболее используемых методов для определения числа наблюдений:

1. Число замеров определяют расчетным путем, используя математические методы, по данным статистических таблиц. Например, по методике Ленинградского финансово-экономического института предлагается необходимое число замеров при хронометраже определять по формуле,

где  $E$  — экономическая константа для условий анализируемого участка;  $N$  — количество деталей данного наименования, которое должно быть выпущено за период действия разрабатываемой нормы;  $A$  — среднее абсолютное отклонение, характеризующее степень различия значений хроноряда;  $K$  — количество наименований деталей, изготавливаемых на рабочем месте.

Величину  $E$  находят по формуле, где  $Z$  — затраты в час на оплату труда рабочего, который является объектом хронометража;  $C_1$  — затраты на получение одного элемента хроноряда.

2. Число замеров при хронометраже устанавливают в зависимости от требуемой точности норм в процентах от нормативного коэффициента устойчивости хроноряда (таблица 1).

3. Число наблюдений устанавливают в зависимости от типа производства и длительности операций (таблица 2).

4. Количество необходимых замеров определяют в зависимости от длительности изучаемой операции, характера работы и участия в ней исполнителя (таблица 3).



5. Число необходимых наблюдений по каждому выделенному элементу зависит от типа производства, продолжительности работ, выполняемых вручную и общей продолжительности

Нет также единых рекомендаций по определению необходимого числа наблюдений и в практике зарубежных предприятий. Так на предприятиях компании “Дженерал электрик” (США) считается необходимым число наблюдений ставить в зависимость от продолжительности операции.

Другая компания “Вестингауз электрик корпорейшн” учитывает не только продолжительность элементов и операций, но и их повторяемость в течение года.

Существенно влияет на качество хронометража подготовка к нему. Определяя содержание, объем и сроки подготовительной работы, выбор объектов исследований, исходят из целей хронометража. Главная его цель — получить научно обоснованные материалы, позволяющие осуществить рационализацию производства, повысить эффективность и содержательность труда. Подчиненные цели включают:

- накопление данных о продолжительности отдельных элементов операции с целью использования их для последующей разработки нормативов времени, расчета обоснованных норм при отсутствии нормативов или недостаточной их полноте;
- корректировка действующих и установление новых норм в крупносерийном и массовом производстве, оценка затрат времени на выполнение операции с точки зрения их рациональности и целесообразности;
- изучение достижений новаторов производства, отбор лучших приемов работы для проектирования на их основе рациональных трудовых процессов;
- выявление нерациональных, излишних приемов для определения оптимального состава и последовательности элементов операции;
- оценка организационно-технических условий и их влияния на затраты времени при выполнении отдельных элементов операции.

Выбирая объекты, следует учитывать, что они должны обладать определенной общностью и сопоставимостью.

Во всех случаях за исключением, когда его используют для выявления причин невыполнения норм, рабочее место следует тщательно подготовить в плане оборудования, порядка, освещения и безопасности труда.

Выбрав объект наблюдения, составляют подробное описание изучаемой операции. Особое место в описании занимает организация и обслуживание рабочего

места. Следует тщательно разобраться в планировке рабочего места, расположении инструмента, в снабжении рабочего места всем необходимым для работы.

Изучаемую операцию расчленяют на составляющие элементы. Степень расчленения операции зависит от типа производства, цели наблюдения, конструкции измерительного прибора, способа измерений, квалификации наблюдателя.

Чтобы правильно определить длительность каждого элемента операции по каждому замеру, их четко разграничивают фиксажными точками.

Фиксажные точки – это отчетливые внешние признаки, определяющие начальные и конечные моменты каждого из измеряемых элементов операции.

Если проводится сплошное наблюдение, конечная фиксажная точка предыдущего элемента является в то же время начальной для последующего.

Рассмотрим измерение затрат времени и анализ его результатов на примере хронометража оперативного времени работы кассира. Хронокарта.

Организация ЗАО “Градиент”	Хронокарта операции	Дата наблюдения	Начало наблюдения	Конец наблюдения	Наблюдала Кузнецова С. А.
Отдел Выставочный зал	Оформление оплаты наличными	01.04.99	10.00	11.00	Обработала Кузнецова С. А.
Рабочий		Операция			
Фамилия	Кузнецова С. О.	Наименование Оформление оплаты наличными			
Специальность	Кассир				
Стаж по специальности	4 года 4 года				
Стаж по данной работе					

Коэффициент устойчивости, характеризующий степень колебаний хроноряда, рассчитывают по формуле: где  $t_{\max}$  — максимальная продолжительность элемента операции, а  $t_{\min}$  — минимальная.

Способы обработки хронорядов не могут быть едиными и постоянными для всех отраслей производства и всех случаев. В каждой отрасли может быть принят наиболее приемлемый способ в зависимости от характера и условий работы.

Хронометражные исследования позволяют изучить, прежде всего, оперативное время, и потому при использовании хронометража для установления норм приходится пользоваться нормативными материалами и материалами фотографий рабочего дня.

К тому же хронометраж имеет ряд недостатков:

- Норму труда при традиционном порядке проведения хронометража основывают на средних фактических затратах рабочего времени теми исполнителями, рабочие места которых были объектами наблюдений. Поэтому от правильности выбора последних зависит и достоверность полученных материалов.
- Не полностью фиксируется метод труда в ходе исследований, хотя именно он определяет время и качество выполнения работы.
- Фиксируя реальное время выполнения приемов, исследователь не может утверждать, что этот уровень всесторонне обоснован, т. к. нормировщик определяет достигнутый уровень производительности, который вовсе не означает возможную в данных условиях производительность на каждом рабочем месте при среднем (нормативном) уровне способностей исполнителей.
- Т. к. норму времени устанавливают только по одному критерию — по общей продолжительности выполнения элементов трудового процесса, то данные, полученные посредством хронометража, всегда будут в большей или меньшей степени субъективны.
- Хронометражные данные о затратах времени на выполнение отдельных операций обычно содержат потери времени, связанные с недостатками в организации труда. Чтобы их выявить, нужно спроектировать рациональный трудовой процесс.
- Нормативное исследование можно провести только после начала производства и полного освоения рабочими операций.
- Обойтись без ошибок при измерении отдельных действий практически невозможно, особенно на кратковременных операциях. Также трудно сравнимы данные хронометража одних и тех же операций, которые были получены на разных предприятиях, в разных производственных условиях и в разное время. В некоторой степени эти недостатки можно уменьшить, если использовать более точные способы изучения трудовых процессов.

3. Фотография рабочего времени — это вид наблюдений, при помощи которого изучают и анализируют затраты времени одним рабочим или группой, связанные с выполнением того или иного процесса на протяжении всего рабочего дня (смены) или его

части, независимо от того, на что затрачено это время. ФРВ не раскрывает технологию и методы осуществления процесса, а лишь фиксирует его протекание.

Цель ФРВ в выявлении резервов повышения производительности, улучшении использования оборудования. Это достигается выявлением целесообразности, последовательности тех или иных затрат времени, их измерением, установлением степени возможного уплотнения рабочего дня исполнителей, устранения потерь рабочего времени и простоев оборудования.

Назначение фотографии рабочего времени состоит в выявлении недостатков в организации труда и производства, вызывающих потери или нерациональное использование рабочего времени, проектировании более рационального распределения времени рабочей смены по категориям затрат времени, в определении фактической выработки продукции, темпа ее выпуска и равномерности работы в течение смены.

При умелом, широком и систематическом применении ФРВ руководитель предприятия всегда будет иметь ясное представление о работе и простоях рабочих и оборудования, о причинах потерь рабочего времени.

По количеству объектов наблюдения, формам организации труда и т. д. ФРВ подразделяют на индивидуальную, групповую, бригадную, массовую, маршрутную, многостаночную, целевую, фотографию производственного процесса и фотографию использования оборудования (см. схему 2). Также различают дублированную и пикетную фотографию рабочего дня.

Дублированную фотографию рабочего дня проводят одновременно два работника. Этот способ применяют, когда видимость объекта наблюдения ограничена. Наблюдатели работают независимо друг от друга, а по окончании работы сопоставляют результаты, чтобы получить общую картину.

Пикетная фотография рабочего дня проводится несколькими наблюдателями, которые располагаются в определенных пунктах и фиксируют момент прохождения наблюдаемого объекта через данный пункт. Этот способ чаще всего применяется при изучении работы транспорта, т. к. по правилам безопасности наблюдатель не может все время перемещаться вместе с транспортом. В ходе индивидуальной ФРВ наблюдатель изучает затраты рабочего времени одного исполнителя, работающего на одном рабочем месте или время использования оборудования в течение рабочей смены или ее части.

Рассмотрим пример: ФРВ менеджера по продажам коммерческой фирмы.

Дата наблюдения: 20.03.1999 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.

Отношение к труду: добросовестное.

Наблюдатель Кузнецова С. А.

№ п/п	Наименование затрат рабочего времени	Текущее время в часах и минутах	Продолжительность (мин)	Индекс
	Приход на рабочее место	8.35	5	НТД
	Подготовка рабочего места	8.40	5	ПЗ
	Обслуживание клиента	9.00	20	ОП
	Получение и ознакомление с электронной почтой	9.30	30	ОП
	Получение из бухгалтерии списка оплаченных счетов, ознакомление с ним	9.45	15	ПЗ
	Проверка наличия оплаченных товаров на складе	10.05	20	ОП
	Обслуживание клиента	10.15	10	ОП
	Уход по личным надобностям	10.20	5	ОЛН
	Составление заказа поставщикам	10.45	25	ОП
	Обслуживание клиентов	12.00	75	ОП
	Обсуждение заказа с поставщиками по телефону	12.05	5	ОП
	Обслуживание клиентов	13.30	85	ОП
	Обед	14.30	60	ОЛН
	Обслуживание клиентов	16.30	120	ОП
	Уход по личным надобностям	16.35	5	ОЛН
	Отдых	16.40	5	ОЛН

	Разговор с сослуживцем на личную тему	16.57	17	НТД
	Обслуживание клиентов	17.15	18	ОП
	Составление плана на следующий день	17.25	10	ОП
	Выключение компьютера, наведение порядка на рабочем месте	17.28	3	ПЗ
	Уход с работы	17.30	2	ПЗ
Итого			540	

$$\text{ПЗ} = 5 + 15 + 3 + 2 = 25$$

$$\text{ОП} = 20 + 30 + 20 + 10 + 25 + 75 + 5 + 85 + 120 + 18 + 10 = 418$$

$$\text{ОЛН} = 5 + 60 + 5 + 5 = 75$$

$$\text{НТД} = 5 + 17 = 22$$

Прежде всего, проанализируем, насколько эффективно используется рабочее время. Для этого используем формулу фактического коэффициента использования рабочего времени. Следовательно, рабочее время данным исполнителем используется на 96 %.

Рассмотрим коэффициент загрузки данного работника, который определим по формуле. Фактический коэффициент загрузки равен 82 %.

Возможное повышение производительности труда за счет устранения:

- организационно-технических неполадок;
- потерь, зависящих от рабочего.

Следовательно, за счет улучшения дисциплины производительность труда повысится на 4 %.

#### Групповая ФРВ

Групповой называют фотографию рабочего времени, при которой один наблюдатель одновременно изучает работу нескольких исполнителей.

Подготовка к наблюдению отличается от индивидуальной фотографии только несколькими моментами:

1. Заранее устанавливают и записывают на лицевой стороне фотокарты условные сокращенные обозначения затрат времени.
2. Заранее избирают промежутки записей времени, которые отмечают в наблюдательном листе.

3. Устанавливают последовательность порядка наблюдения за рабочими местами.

Особенности групповой фотографии:

1. Наблюдатель заранее определяет изучаемые виды затрат и потерь, т. к. он не может непрерывно регистрировать все затраты времени на каждом месте.

2. Время наблюдения делят на интервалы. Точность результатов будет напрямую зависеть от величины интервалов.

3. Чтобы облегчить запись в наблюдательном листе, затраты обозначают легко запоминаемыми цифровыми или буквенными обозначениями.

В отношении полноты, детальности и точности групповая фотография существенно уступает индивидуальной, однако, к преимуществам групповой фотографии относятся возможность одновременного охвата одним наблюдателем больших групп рабочих, а также простота записи и обработки, что приводит к снижению трудоемкости.

4. Так как метод непосредственных замеров, требует больших затрат на их проведение, то в случае, когда предполагается охватить большое число объектов целесообразны так называемые моментные наблюдения.

Характерной особенностью метода моментных наблюдений является то, что наблюдатель не находится непрерывно на рабочих местах, а посещает их периодически через случайные интервалы времени. При помощи моментных наблюдений можно анализировать структуру рабочего времени практически на любом количестве объектов.

Наблюдения проводят, последовательно обходя выбранные рабочие места и отмечая на фиксажных пунктах условными знаками в наблюдательном листе вид деятельности. Если есть специальные счетчики моментов, лист наблюдений не применяют.

По результатам моментных наблюдений можно:

1. Определить степень использования рабочего времени большим числом исполнителей и степень использования во времени большого количества оборудования.

2. Изучить структуру и установить удельный вес и абсолютные значения отдельных элементов затрат рабочего времени исполнителя.

3. Установить причины и определить удельный вес и абсолютные значения простоев рабочих и оборудования и разработать мероприятия по их устранению.

4. Проанализировать состояние организации труда и разработать мероприятия по их совершенствованию.

5. Получить необходимые исходные данные для разработки нормативов подготовительно-заключительного времени, времени обслуживания рабочего места, а также норм обслуживания.

Чтобы обеспечить достоверность получаемых результатов, которые должны отражать действительное использование рабочего времени, необходимо соблюдать следующие условия: наблюдения тех или иных затрат рабочего времени должны быть случайными и одинаково возможными; количество наблюдений должно быть достаточно большим, чтобы достоверно характеризовать наблюдаемое явление в целом.

Объем наблюдений определяют, используя правила статистики для выборочных обследований. Его находят по формуле, где  $M$  — объем выборки или число моментных наблюдений,

$K$  — приблизительный удельный вес затрат рабочего времени на выполнение изучаемой работы или приблизительный удельный вес времени работы оборудования в долях секунды (его величина берется по результатам ранее проведенных наблюдений или принимается ориентировочно на основе отчетных данных),

$(1-K)$  — удельный вес перерывов или простоев, т. е. вероятность застать рабочего или станок в бездействии,

$P$  — заранее установленная точность результатов наблюдения, т. е. допустимая величина относительной ошибки результатов наблюдения (в практике изучения рабочего времени она берется в пределах  $0,03 - 0,1$ ),

$a$  — коэффициент, связанный с доверительной вероятностью невыхода ошибки  $P$  за установленные пределы.

Также существуют формулы рекомендованные НИИ труда для условий стабильного и нестабильного производства. Также существуют готовые таблицы, которые позволяют быстрее определить необходимое число наблюдений.

Продолжительность одного обхода можно установить методом хронометража или определить по формуле  $T_{обх} = + t_1 N$ ,

где  $l$  — длина маршрута, м;

$v$  — средняя скорость движения от одного фиксажного пункта к другому, м/мин;

$t_1$  — средние затраты времени на фиксацию действий одного рабочего, мин.;

$N$  — количество рабочих мест.

Число моментов  $M_1$ , фиксируемых за одну смену, определяют по формуле, где  $K$  — коэффициент, учитывающий несовпадение времени обходов (принимается в пределах  $0,5 -$ ),

$T_{обх}$  — продолжительность одного обхода.



Для получения объективных и точных результатов необходимо придерживаться следующих правил:

1. Каждый обход должен осуществляться по намеченному маршруту, равномерным шагом, не ускоряя и не замедляя ходьбы и начинаться строго в назначенное время.

2. Только находясь в фиксажном пункте для данных рабочих, наблюдатель может регистрировать происходящее на рабочем месте. Даже если наблюдатель, находясь в одном пункте, видит, что в другом пункте рабочий простаивает, он не имеет права делать отметку, пока не придет в тот пункт.

3. Если у рабочего в момент подхода наблюдателя к объекту наблюдения завершилось одно состояние деятельности и начинается другое, то в карте наблюдения всегда следует фиксировать первое состояние.

Результаты моментных наблюдений служат основой для разработки мероприятий по устранению потерь рабочего времени. Для их внедрения составляют план, в котором указывают сроки его выполнения и ответственных за проведение мероприятий. Результаты анализа и мероприятия, разработанные на его основе, обсуждают на производственных совещаниях.

Таким образом, метод моментных наблюдений дает весьма достоверный материал при значительно меньшей трудоемкости.

5. Метод изучения трудовых процессов, при котором сами исполнители регистрируют продолжительность и причины потерь рабочего времени на специальных бланках называется самофотографией.

Проведение самофотографии может быть обусловлено различными обстоятельствами.

Прежде всего, успешное и всесторонне внедрение НОТ требует привлечения всех работающих, т. к. привлечение их к изучению трудового процесса дает неисчерпаемый источник совершенствования организации труда и производства.

Выводы, сделанные на основе фотографии рабочего дня, могут оказаться характерными только для наблюдаемого объекта и соответствующего интервала времени. Для получения обобщенных выводов о состоянии организации труда и производства, объективного представления об использовании рабочего времени необходимо охватывать фотографией рабочего дня не менее половины работающих участка, отдела, цеха. Изучение рабочего времени будет эффективным только в том случае, если оно проводится систематически и охватывает большую группу рабочих, и если сами работники принимают в нем активное участие. Именно рабочие могут подсказать, что именно

вызывает потери времени, какие резервы роста производительности труда есть на данном рабочем месте.

Хотя самофотография характеризует потери рабочего времени по организационно-техническим причинам не менее объективно, чем ФРВ, она не дает представление о потерях рабочего времени по вине самого исполнителя. Поэтому наряду с самофотографией нужно проводить и ФРВ.

Самофотографию подразделяют на индивидуальную, групповую и бригадную.

Наиболее распространена индивидуальная самофотография, при помощи которой изучают потери рабочего времени у одного исполнителя. При помощи групповой самофотографии изучают потери рабочего времени у исполнителей, обслуживающих один агрегат.

Менее распространенной является бригадная самофотография. В отличие от индивидуальной и групповой самофотографии в бригаде фиксируют потери рабочего времени не все ее члены, а один человек. В карте бригадной самофотографии указывают не только потери рабочего времени, их причину и продолжительность, но и сколько человек из бригады одновременно простаивало.

В зависимости от объекта исследования различают самофотографию рабочего времени рабочих и рабочего времени служащих.

Служащие последовательно учитывают все затраты рабочего времени в течение всего рабочего дня, особенно те, которые не связаны с их непосредственными обязанностями. Это связано с тем, что трудовой процесс служащих имеет скрытые фазы, которые могут быть выявлены только при участии в изучении самого исполнителя.

При подготовке к проведению самофотографии в качестве объекта наблюдения чаще всего выбирают те участки, где потери и непроизводительные затраты наиболее высоки.

Рекомендуется следующий порядок проведения самофотографии. Приказом по предприятию (или его подразделению) утверждают даты проведения самофотографии и намечают ответственных за ее подготовку. Затем составляют список исполнителей, которые будут заниматься самофотографией, распределяют их на группы по 30 – 40 человек, к каждой из которых прикрепляют инструкторов из числа специалистов.

За несколько дней до назначенной даты инструкторам выдают списки участников самофотографии и бланки наблюдательных листов. Накануне самофотографии инструкторы раздают бланки и подробно разъясняют цель, задачи и технику наблюдений.

В день проведения самофотографии инструкторы периодически помогают членам своей группы правильно и оперативно вести записи данных о перерывах в работе, а после окончания наблюдения — сформулировать и оформить предложения по улучшению

организации труда. Затем инструкторы собирают заполненные карточки и сдают их в администрацию предприятия.

На основе предложений участников самофотографии составляют проект плана мероприятий по улучшению организации труда и обслуживания рабочих мест.

6. Посредством хронометража рабочее время изучают тогда, когда по организационно-техническим причинам или в связи с особыми правилами производственных работ не представляется возможным проведение хронометража.

Фотохронометраж представляет собой комбинированный способ изучения рабочего времени, основанный на совмещении хронометража и фотографии рабочего времени. Сущность его в том, что фотография рабочего времени в отдельные периоды времени дополняется хронометражем.

Существенным преимуществом перед раздельным проведением хронометража и ФРВ является то, что за один и тот же период времени можно получить данные и о целесообразности использования сменного времени, и о структуре оперативного времени и рациональности приемов при выполнении основной работы.

Этот метод имеет особо важное значение при изучении времени исполнителей, занятых в течение смены на нескольких видах работ, характеризующихся цикличностью повторения, когда заранее невозможно установить время и последовательность их выполнения.

В зависимости от целей наблюдения, количества наблюдаемых объектов, числа наблюдателей и характера производственного процесса, выделяют индивидуальный, групповой, дублированный и комплексный фотохронометраж.

Индивидуальный фотохронометраж, который изучает работу одного исполнителя, применяется, когда требуется повышенная точность замеров времени и большая степень детализации рабочего процесса.

Основное назначение группового фотохронометража — изучить согласованность работы членов бригады, степень их загруженности, организацию работы, выявить причины и продолжительность потерь рабочего времени, исследовать другие вопросы, не требующие точных замеров времени.

Дублированное наблюдение подразумевает, что за рабочим процессом наблюдают одновременно два хронометражиста. При этом оба наблюдателя могут работать самостоятельно или один из них фиксирует время, а другой описывает трудовые приемы.

Комплексные наблюдения дают возможность выявить взаимосвязь отдельных производственных процессов, изучить производственный ритм работы, определить степень рационального использования машин, разработать конкретные мероприятия по

улучшению работы и росту производительности труда. При этом виде наблюдения группа наблюдателей изучает работу бригады, цеха, отдела или предприятия в целом, позволяя охватить всю совокупность производственных процессов или их значительную часть.

### **Лекция №7 ( 2 часа).**

#### **Тема: «Организация процессов труда по управлению коллективом»**

##### **1.7.1 Вопросы лекции:**

- 1.1 Специфика управленческого труда
- 1.2 Виды умственного труда
- 1.3 Содержание процессов управленческого труда
- 1.4 Рабочее время и особенности труда руководителя

##### **1.7.2 Краткое содержание вопросов:**

#### **1. Специфика управленческого труда**

Сущность управления, его функции и специфика определяются, с одной стороны, задачами, которые оно решает, с другой - содержанием «простых» моментов процесса управленческого труда, т. е. его предметом, средствами и самим трудом. Управленческий труд – это разновидность умственного труда. Он непосредственно не выступает создателем материальных благ, но является неотъемлемой частью труда совокупного рабочего, а потому и производительным трудом.

Основная цель управления как такового – создание необходимых условий (организационных, технических, социальных, психологических, и других) для реализации задач организации, «установление гармонии» между индивидуальными трудовыми процессами, координация и согласование совместной деятельности работников ради достижения конкретных запланированных результатов. Таким образом, управление - это, прежде всего работа с людьми, а их трудовая деятельность служит объектом управляющего воздействия.

Трудовая деятельность людей в производстве как предмет управленческого труда может опосредованно выступать в виде информации в ее различных формах. Информация – специфический объект приложения управленческого труда. В связи с этим управленческий труд имеет информационную природу. В нем сочетаются творческие, логические и технические операции, связанные с обработкой информации, а обмен деятельностью между субъектом и объектом управления, между самими субъектами управления носит информационный характер. Следует отметить, что специфика

решаемых в сфере менеджмента задач в основном предопределяет преимущественно умственный и творческий характер управленческого труда, в котором постановка целей, выработка способов и приемов их достижения, а также организация совместной деятельности членов организации составляет главный смысл и содержание труда людей, которых относят к управленческому персоналу. Эта категория работников, используя особый предмет труда – информацию и преобразуя ее, вырабатывает и принимает решения, необходимые для изменения состояния управляемого объекта. Поэтому в качестве орудий труда менеджеров выступают, прежде всего, средства работы с информацией (организационная и вычислительная техника), а результат их деятельности проявляется в управляющих воздействиях (управленческих решениях) и оценивается на основе достижения стоящих перед организацией целей. Достижение цели управления осуществляется путем подготовки и реализации совокупности управляющих воздействий. Управляющее воздействие на коллективы людей, на их трудовую деятельность – это и есть специфический продукт управленческого труда. Основной формой такого воздействия является управленческое решение.

В процессе управления его субъекты решают самые различные проблемы – организационного, технического, экономического, социально-психологического, правового характера. Это многообразие также является важной особенностью управленческого труда.

Управленческий труд – это специфический вид человеческой деятельности, обособившийся в процессе разделения и кооперации общественного труда. Это обособление является объективно необходимым условием развития не только общественного производства, но и общества в целом. По сравнению с другими видами труда в организации, управленческий труд обладает рядом специфических особенностей, которые выражаются в его характере, цели, предмете, результатах и используемых средствах.

Средствами управленческого труда являются организационная и вычислительная техника, а уровень и полнота ее использования определяют культуру и эффективность управления. Параметры управленческого труда.

Цель – создание условий для достижения целей организации, координация и согласование совместной деятельности работников организации.

Предмет – люди и их трудовая деятельность. Информация.

Средства – средства организационной и вычислительной техники, ЭВМ, информация как средство связи.

Характеристика – умственный труд, сочетающий творческие, логические и технические операции. Косвенно производительный труд. Работа с людьми. Многообразие решаемых задач. Творческий характер.

Продукт - управляющее воздействие в форме управленческого решения.

Экономика управления производством раскрывается на основе анализа управленческого потенциала, затрат на управление, характера управленческого труда, эффективности управления.

Управленческий потенциал – это совокупность всех имеющихся ресурсов, которые использует фирма. Он выступает в вещественно-материальной форме (информация, её носители) и как интеллектуальный потенциал (уровень квалификации, опыт, навыки, искусство руководителей-менеджеров).

Структуру затрат на управление составляют затраты на оплату труда (зарботная плата руководителей и специалистов, технического и обслуживающего персонала, премии); затраты на технику управления (носители информации и предметы управленческого труда, средства превращения обработки информации и оснащения процессов управления, знания, условия труда и пр.); затраты на организацию и обеспечение управления (подготовка и повышение квалификации и кадров управления, мероприятия по совершенствованию управления); затраты на накладные расходы (служебные командировки и передвижения, почтово-телеграфные, телефонные и канцелярские затраты, содержание легкового автомобиля).

Характер управленческого труда.

Продукт труда управленческих работников не имеет формы специфических вещественных результатов. Конечным продуктом управленческого труда считается совокупность управленческих решений и влияние, которое они оказывают на объект управления. Специфика управленческого труда состоит в том, что его результаты, как правило, отдалены во времени и пространстве от момента и места его затрат. Они лишь в конечном итоге неотделимы от результатов функционирования всей организации. Управленческий труд имеет также свои специфические технологические особенности, которые заключаются в следующем:

1. Управленческий труд по отношению к конечным результатам производства носит опосредованный характер, т.е. данный вид труда не создает непосредственно потребительскую стоимость, а направлен на управление работниками, занятыми созданием материальных благ или оказанием услуг, и через них – вещественными элементами производства;

2. Этот труд, в основном, является специфически выраженным творческим, опыт и интуиция играют в нем весьма важную роль;

3. Сложность управленческого труда определяется, прежде всего, сложностью самих управленческих функций, степенью самостоятельности их выполнения и повторяемости отдельных элементов процесса труда, уровнем иерархии управления; управленческий труд требует высокого уровня организационных навыков, определяемых продолжительностью работы в аппарате управления и масштабами выполняемой работы.

В зависимости от характера и содержания труда управленческие работники подразделяются на руководителей, специалистов и технических исполнителей.

## **2. Виды умственного труда**

О том, что труд принято делить на физический и умственный, известно давно. Между тем, в таком делении есть много условностей. Доля и даже роль физического труда в экономике развитых стран постоянно падают, тогда как умственный труд ценится дороже.

В современной экономической литературе можно встретить понятия «синие воротнички» и «белые воротнички». В них речь идет не о воротничках в буквальном смысле слова, а о работниках, в одежде которых на западе преобладают воротнички определенного цвета. Работающие в учреждениях, конторах, магазинах, институтах традиционно надевают белые рубашки, отчего их и называют «белые воротнички». А работники физического труда предпочитают более темную одежду, в связи с чем их именуют «синими воротничками».

Рабочие и служащие образуют две основные категории, на которые делятся трудовые ресурсы в зависимости от характера трудовой деятельности. Выделяют также работников сферы обслуживания, фермеров; иногда выделяют категорию «золотых воротничков» - высшего управленческого персонала.

В США доля «белых воротничков» в трудовых ресурсах составляет примерно 60%, доля «синих воротничков» - 30%, немногим более 10% приходится на остальные категории работников. В российской экономике ситуация иная: число рабочих превосходит число служащих, но тенденции к росту доли служащих и снижению доли рабочих в составе трудовых ресурсов проявляется как всеобщая, имеющая место в любой индустриально развитой стране.

Долгое время принято было считать, что только труд «синих воротничков» является производительным, что ценности создаются лишь в сфере материального производства рабочими и крестьянами, тогда как работники социально-культурной сферы блага не создают.

Адам Смит в своей фундаментальной книге «Исследование о природе и причинах богатства народов», изданной в 1776 году, утверждал, что «труд некоторых самых уважаемых сословий общества, подобно труду домашних слуг, не производит никакой стоимости и не закрепляется и не реализуется ни в каком длительно существующем предмете или товаре, могущем быть проданным, который продолжал бы существовать и по прекращению труда.

В современной экономической науке труд в сфере науки управления, образования, культуры, информационных технологий как и в сфере материального производства. Физически и умственный труд уравниваются в правах тем более, что в нынешней экономике их так-то легко разделить. В пределах каждого из двух основных видов труда существует множество профессий, специальностей, характеризующих узкую зону трудовой деятельности человека. Профессии тесно связаны с отраслью хозяйства, в которой трудится работник. Однако в пределах одной отрасли имеется множество профессий и специальностей. Отдельные из профессий, такие как инженер, программист, юрист, экономист, слесарь, токарь, имеют универсальный характер, используются во многих отраслях.

Наличие профессий и специальностей является результатом разделения труда. В условиях натурального хозяйства, когда каждая семья стремилась обеспечить себя всем необходимым самостоятельно, господствовало стремление человека владеть всеми видами трудовой деятельности. Люди поневоле стремились быть универсалами, владеть одновременно множеством профессий. Однако уже тогда было ясно, что можно достичь большего успеха, сосредоточившись на одном деле. Благодаря разделению труда появились профессионалы, владеющие способами выполнения определенного вида работ. Они смогли гораздо лучше использовать природные богатства, факторы производства, обеспечить высокое качество создаваемого экономического продукта. Разделение труда между людьми, а затем и между производственными коллективами, специализация работников и предприятий обусловлены также и тем, что освоение определенного типа работ, технологии требует огромного времени. Сегодня невозможно быть мастером на все руки. Однако, надо иметь ввиду, что разделение труда, его специализация порождают необходимость взаимодействия работников. Нужны кооперация, обмен товарами, рынок, без которого преимущества разделения труда сводятся на нет. Что же остается на долю «собственно» управления организацией труда? Изучение наиболее рациональных приемов и методов труда и проектирование трудового процесса, построенного на оптимальных связях. Современные технические средства и методы



позволяют сделать это на достаточно высоком уровне, чего не мог бы выполнить каждый работник в отдельности. Необходимо обучить работников прогрессивным приемам и методам труда, осуществить перепланировку рабочего места сообразно запроектированным решениям, обеспечить инфра связи рабочего места с подсистемами обслуживания, а также технологические связи на входе и выходе этой элементарной системы (т.е. поступление заготовок, сырья, энергии, вывод из зоны рабочего места и использование готовой продукции), создать благоприятные условия труда. Необходимо разрабатывать рекомендации по разделению и кооперации труда, совмещению профессий и

т.п.

Наконец, посредством экономических и социальных связей (материальные и моральные стимулы), управленческих регламентирующих связей (норма, план, учет выработки и т.п.) создать условия, побуждающие работника к освоению рациональных приемов и методов труда, к соблюдению регламентирующих документов. Учитывая, что сам процесс применения этих приемов и методов носит все-таки индивидуальный характер и осуществляется посредством самоорганизации, следует рассчитывать, что в процессе самоорганизации будут найдены и реализованы еще более эффективные связи, т.е. приемы и методы труда, которые послужат началом для нового витка организационного развития системы. Задача управления организацией труда — создание необходимых условий для позитивного развития процессов самоорганизации посредством установления и обеспечения связей, внешних по отношению к данной самоорганизующейся системе.

Таким образом, самоорганизация труда ставит перед управлением двуединую задачу: с одной стороны, управлять процессами установления и обеспечения рациональных связей посредством их регламентации (планирование, нормирование), контроля и регулирования, с другой — создавать необходимые организационно-технические и социально - экономические условия, обеспечивающие позитивное развитие процессов самоорганизации труда.

Самоорганизация проявляется в форме осознанного соблюдения работником регламента установленных связей и в то же время их инновационного развития, а также в форме инициативного обеспечения целесообразных связей там, где они не регламентированы, но необходимы.

### **3. Содержание процессов управленческого труда**

Процессы управленческого труда представляют собой совокупность различных работ и операций, выполняемых руководителями, специалистами и техническими исполнителями

для осуществления эффективного управления деятельностью подразделений и служб предприятия (организации).

Организация процессов труда включает:

Содержание процессов управленческого труда определяется путем последовательного выделения по каждой функции управления входящих в нее работ, операций и их элементов.

Определение рационального содержания процессов труда по каждой функции управления достигается проведением специального анализа, направленного на устранение дублирования работ и операций с другими функциями управления, после чего составляются блок-схемы состава работ по функциям и видам входящих в них работ.

Основным элементом управленческого труда является управленческая трудовая операция.

По функционально-технологическому признаку можно выделить три группы операций, подразделяющиеся на классы:

организационно-административные (служебно-коммуникационные, распорядительные, координационные, контрольно-оценочные) – 1-4 классы операций; аналитико-конструктивные (аналитические, конструктивные) – 5-6 классы операций; информационно-технические (документальные, первично-счетные и учетные, коммуникационно-технические, вычислительные и формально-логические) – 7-10 классы.

Все выделенные группы и классы операций встречаются при выполнении работ по любой функции управления, представляя целостность в трудовом аспекте.

Решение тех или иных функциональных задач обуславливает взаимосвязь между операциями, относящимися к различным группам и классам. Так, руководитель может успешно выполнять свои организационно-административные функции, только тщательно анализируя возникшие ситуации, т.е. выполняя аналитические операции. Специалисты, выполняя присущие их труду аналитико-конструктивные операции, в той или иной мере нередко выполняют также и организационно-административные и некоторые информационно-технические (в частности, формально-логические).

При выполнении отдельных видов работ трудовые процессы могут включать операции разных классов. Например, разработка технически обоснованных норм включает в себя анализ выполнения норм (5-й класс), вычислительные и формально-логические операции по расчету новых норм (10-й класс), документационные операции (7-й класс) и распорядительные операции по утверждению норм (2-й класс). Выполняют их разные должностные лица: операции 5-го и 10-го классов – нормировщики, 7-го класса – технический исполнитель, 2-го класса – руководитель (начальник ОТиЗ.).

Каждый класс операций имеет в своем составе определенный набор операций. Так, служебно-коммуникационные операции (1-й класс) включают телефонные переговоры, прием посетителей, обход рабочих мест и т.д. Необязательно, чтобы в трудовых процессах работников, выполняющих операции этого класса, присутствовал весь набор.

По характеру преобразования информации управленческие операции делятся на две группы: стереотипные, которые выполняются по заранее разработанным алгоритмам, инструкциям, методикам, и эвристические, связанные с творческим процессом (обдумывание и разработка программ, алгоритмов, поиск решения и т.п.).

Рассмотренные классификации трудовых операций нужны не только для характеристики содержания процессов труда, но и для последующего выбора рациональных методов их выполнения и форм технологической регламентации.

Выбор метода выполнения каждого класса операций определяется их содержанием. Содержание и характер каждого класса операций определяется их целевым назначением и ролью в процессе управления.

Служебно-коммуникационные операции обеспечивают служебные взаимосвязи работников: телефонные переговоры, прием посетителей, передвижение в пределах предприятия (посещение отделов, цехов), диспетчерская связь, служебные командировки и т.п.

К группе контрольно-оценочных операций относятся проверка своевременности выполнения приказов, распоряжений, решений совещаний, планов, заданий, проверка своевременности и качества выполняемых функциональных обязанностей.

К аналитическим операциям относятся изучение информации, специальной литературы, опыта разных предприятий и собственно анализ тех или иных показателей, ситуаций и т.п.

Выбор метода анализа (сравнительный анализ фактических и нормативных значений, корреляционный и факторный анализ, метод экспертных оценок, экономико-математические методы и др.) зависит от изучаемого материала и целей анализа.

Конструктивные операции связаны с подготовкой разного рода решений: организационных, технических, экономических. Выбор метода их выполнения зависит от содержания и вида решений.

Существует довольно большое число методов для выработки управленческих решений, среди них - метод инверсии (предполагает преодоление психологической инерции, отказ от прежних взглядов на ту или иную задачу, с тем, чтобы посмотреть на нее с измененной позиции), метод аналогий (основан на использовании аналогичных

ситуаций, встречающихся в других решениях и в иных областях знаний), методы мозговой атаки и метод коллективного блокнота и др.

По своему целевому назначению в процессах управления информационно-технические операции разделяются на четыре класса: документационные - операции с документацией (носителем информации), первично-счетные и учетные операции (содержание и объем которых обусловлены номенклатурой и количеством объектов и показателей, подлежащих учету, измерениям, регистрации), коммуникационно-технические операции (обеспечивающие взаимосвязь работников с помощью различного рода технических средств), вычислительные и формально-логические операции (все операции по переработке информации).

К первичным элементам процессов управленческого труда, представляющим собой те или иные действия, с помощью которых воспринимается информация, осуществляется ее переработка, осмысление и реализация относятся: слушание, чтение, наблюдение, речь, письменная работа, контакт с управляющим устройством материального объекта, продумывание.

#### **4. Рабочее время и особенности труда руководителя**

Рабочее время - время, в течение которого работник в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка организации и условиями трудового договора должен исполнять трудовые обязанности, а также иные периоды времени, которые в соответствии с законами и иными НПА относятся к рабочему времени. Согласно статье 91 ТК РФ, нормальная продолжительность рабочего времени не может превышать 40 часов в неделю.

Руководитель - работник, принимающий решения по важнейшим вопросам деятельности аппарата управления с целью обеспечения эффективного труда производственного коллектива. В круг должностных обязанностей руководителя входит подбор и расстановка кадров, координация работы исполнителей, производственных звеньев и подразделений управления.

Руководитель - особый работник в организации и поэтому ему присущие некоторые особенности, которые отличают его от других членов коллектива. Можно выделить следующие основные особенности:

- Руководители непосредственно не связаны с созданием материальных ценностей, хотя активно участвуют в организации производства;
- Работа руководителя в основном умственная;
- Повышенные нервно-психические усилия руководителя связанные с управлением людьми и принятием ответственных решений;

- Труд руководителей не поддается количественному учету;
- Необходимость принятия большого количества решений за короткий период;
- В течение своего рабочего дня выполняет множество всевозможных операций;
- Работа руководителя в основном не имеет четкого завершения.

В целом трудовую деятельность руководителя можно разделить на 4 функции. Это: планирование, организация, мотивация, контроль. Ему активно помогают остальные работники. Цель работы руководителя -выработать направление развития и правильно организовать работу.

Руководитель - это человек, действующий в реальных условиях, и на него оказывают влияния многие факторы.

Психологические факторы, помогающие руководителю работать более эффективно в соответствии со своей личностью и потребностями. Это эстетика рабочего места, удовлетворенность работой, социальный статус.

Физиологические факторы, связанные с возможностями человека и влиянием окружающей среды. К ним относятся объем воспринимаемой информации, окружающая среда (температура окружающего воздуха, окружающий звук, освещенность рабочего места).

Норма управляемости - необходимо точно определить со сколькими подчиненными руководитель будет непосредственно взаимодействовать.

Степень материальной удовлетворенности - тесно связана с психологической удовлетворенностью. Практика менеджмента показывает, что в большинстве случаев повышение материального стимулирование не приводит к повышению производительности в том же объеме.

Все рассмотренные факторы в той или иной мере оказывают влияние на деятельность руководителя, а значит должны учитываться при научной организации производства. Причем все факторы должны учитываться во взаимосвязи.

## **Лекция №8 ( 2 часа).**

### **Тема: «Организация труда служащих»**

#### **1.8.1 Вопросы лекции:**

##### **1.1 Состав служащих, содержание и особенности их труда**

## 1.2 Разделение и кооперация труда служащих

## 1.3 Организация трудовых процессов служащих

### **1.8.2 Краткое содержание вопросов:**

#### **1. Состав служащих, содержание и особенности их труда**

К служащим как обобщенной социальной группе относятся все работники, занятые преимущественно различными видами умственной деятельности. Труд служащих - неотъемлемая часть всей системы общественного разделения труда.

Руководители - осуществляют линейное и функциональное руководство, принимают управленческие решения и организующие их выполнение; занимаются подбором и расстановкой кадров, координацию работы исполнителей, структурных единиц, обеспечивают согласованный, слаженный и эффективный труд соответствующих подразделений. В единой номенклатуре должностей служащих, содержащей 508 квалификационных характеристик, 206 должностей руководителей.

Менеджерами высшего и среднего уровня применительно к действующей должностной структуре можно считать всех руководителей директоров предприятий, учреждений и организаций и других линейных руководителей - начальников цехов и иных структурных подразделений, а также функциональных отделов.

Менеджеры низового уровня. В условиях развития коммерческой деятельности, малого и среднего предпринимательства возникла потребность в определении их места и функциональной роли как организаторов этой деятельности, обеспечивающих ее соответствие условиям внешней среды (экономическим, правовым, технологическим и другим требованиям).

Менеджеры соответствующего профиля осуществляют следующие основные функции: маркетинг, управление кадрами, материально-техническое обеспечение, рекламно-информационное обслуживание и др.

Специалисты (инженеры, техники, экономисты и др.) - заняты решением инженерно-технических, планово-экономических и других задач. Разрабатывают и внедряют в производство новые или усовершенствованные виды продукции, технологические процессы, технические и экономические нормативы, а также формы и методы организации производства, труда и управления, обеспечивают производство необходимой документацией, материалами, оснасткой, ремонтным и другим обслуживанием, осуществляют коммерческую деятельность.

В производственной сфере служащих относят к тем членам комбинированного рабочего персонала, которые в отличие от рабочих сами непосредственно не

воздействуют на предмет труда, т.е. своими руками (с использованием средств труда) не производят материальных ценностей, а создают необходимые организационно-технические и социально-экономические предпосылки и условия для эффективного труда людей, непосредственно занятых выполнением производственных операций. Тем самым в сфере производства труд служащих является в такой же степени необходимым и производительным, как и труд рабочих. Действительно, на рабочем месте процесс создания материального продукта в равной мере не может быть начат без обеспечения рабочего материалами (хозяйственные функции), наличия норм расхода материалов и живого труда (экономические), диспетчерского регулирования отношений между участниками производства (производственные), разработки чертежей и технологических карт (технические), без обеспечения инструментом.

Основное содержание труда служащих по любой из функций состоит в сборе информации, ее анализе, планировании работы, ее координации и руководстве людьми, выполняющими эту работу.

Основная форма труда - подготовка документов (чертежи, технологические карты, распоряжения и пр.) и принятие по ним решений.

Поэтому главная особенность труда служащих - информационный характер непосредственного предмета и продукта их труда, обусловленный принципиальным отличием трудового процесса по его содержанию и результатам от других видов труда, участвующих в производстве стоимости и потребительной стоимости.

В то же время результаты труда служащих в целом должны оцениваться не по количеству изданных распоряжений или документов, а по их влиянию на деятельность всего коллектива предприятия или его подразделения. Отсюда вытекает весьма существенное специфическое требование к решению вопросов организации труда служащих - предварительный анализ форм документов, методов и средств выполнения различных трудовых функций с целью выявления и устранения структурных и документационных излишеств, совершенствования организационных форм управления с использованием возможностей автоматизированных систем.

Другая отличительная особенность труда служащих - его умственный характер. Эта особенность вытекает из информационного характера предмета и продукта труда, в силу которого служащим, как правило, в большей степени, чем рабочим, приходится затрачивать нервно-эмоциональных усилий, в особенности при поиске и реализации решений. Кроме того, сам характер умственной нагрузки различен у рабочих и служащих.

Применительно к служащим могут быть выделены три вида умственного труда, которые имеют свои особенности как с точки зрения содержания их труда и характера

умственных нагрузок, так и с точки зрения влияния на результаты деятельности организации в целом: эвристический, административный и операторный.

Эвристический труд - труд руководителей и специалистов – в наиболее полной мере отражает природу творческой умственной деятельности, ее психофизиологическую сущность. По своему функциональному назначению характеризуется как труд по исследованию и разработке различных вопросов. Он заключается в разработке перспективных и текущих планов деятельности, анализе их выполнения, определении направлений совершенствования конструкций или состава продукции, технологических процессов, форм организации производства, труда и управления. Результаты этой деятельности: выработка и принятие решений, направленных как на постановку целей и задач, так и на определение путей и методов их осуществления. По своему содержанию эвристический труд состоит из двух видов операций: аналитических и конструктивных.

Административный труд (труд руководителей и других работников, на которых помимо их исполнительских функций возложены функции руководства) - это специфический вид умственного труда, функциональным назначением которого является непосредственное управление действиями и поведением людей в процессе их трудовой деятельности. Функциональное назначение административного труда определяет его характерные черты, присущие деятельности командира-начальника и педагога-воспитателя в процессе общения с подчиненными. Непосредственный результат этого труда - целенаправленная, скоординированная деятельность, как отдельных участников общественного процесса труда, так и трудовых коллективов по решению стоящих перед ними задач. Процесс административного труда складывается из выполнения организационно-административных операций.

Операторный труд - труд технических исполнителей по выполнению стереотипных (постоянно повторяющихся) операций детерминированного характера, необходимых для информационного обеспечения процессов производства, труда и управления. Особенность этого вида труда в том, что в нем наиболее простые элементы умственной работы сочетаются (совмещаются во времени) с действиями, требующими некоторых физических усилий. По своему содержанию операторный труд можно характеризовать как информационно-техническую работу.

Содержание труда служащих не остается неизменным. В результате применения соответствующих технических средств и, в особенности в условиях автоматизированных систем управления существенно меняется содержание труда руководителей и специалистов вследствие передачи разного рода стереотипных, малосодержательных



трудовых функций машинам и повышения в их работе удельного веса элементов творчества.

Под влиянием научно-технического прогресса, создания новых методов и средств труда, а также совершенствования форм организации производства и управления расширяются творческие возможности руководителей и специалистов, их труд становится все более содержательным, приобретая в определенной мере научный характер.

Реализация служебных обязанностей служащими в сфере управления происходит через выполнение функций управления и отдельных управленческих операций (подробнее см. раздел 12.2).

Под управленческой функцией понимается содержание специальной обязанности одного или нескольких лиц, имеющих целью достижение определенного делового результата, причем этот результат получается не единовременно, а постоянно. Управленческая операция - это однородная, логически неделимая часть процесса управления; действия одного исполнителя над одним или группой документов от момента их поступления к нему до момента передачи другому исполнителю или в место хранения хотя бы одного из документов.

Первостепенное значение для построения научно обоснованной системы управления имеет анализ функций управления, рассматриваемых по двум признакам - по объектам управления (по направлениям деятельности предприятия) и по стадиям процессов управления.

Объектами управления являются основное и вспомогательное производства, обеспечение трудовыми, материальными и финансовыми ресурсами, коммерческая деятельность, научно-техническое, организационное, экономическое и социальное развитие. Стадии процессов управления - это анализ существующего положения, планирование, организация и стимулирование выполнения заданий, информационное обеспечение, контроль, регулирование и оценка деятельности.

Функции управления формируются на основе соединения управляемых объектов со стадиями процессов управления, например: анализ состояния производства, планирование обеспечения ресурсами, организация и стимулирование коммерческой деятельности, информационное обеспечение научно-технического развития, контроль и регулирование экономического развития, оценка результатов социального развития.

В основе процесса организации и нормирования труда управленческого персонала лежит состав функций и функциональное взаимодействие подразделений любой организации.

Объекты организации и нормирования труда:

- состав функций и их содержание (при определении содержания каждой функции в ней выделяются работы и операции, описание которых служит основой организации ее выполнения);
- функциональное взаимодействие внутри подразделений аппарата управления;
- функциональные взаимосвязи между отдельными подразделениями аппарата управления;
- трудоемкость выполнения функций.

Если рассматривать деятельность организации в целом, то в управлении ею могут быть выделены группы функций. Каждая из них, с одной стороны, отражает объект (направление) управленческих воздействий, а с другой, - преимущественную стадию их осуществления.

Первую группу функций можно определить как маркетинговое, т.е. систему мероприятий по изучению рынка и активному воздействию на потребительский спрос данной продукции с целью расширения ее сбыта. Эта функция формируется на основе: изучения спроса на товары и услуги, производимые предприятием с учетом конъюнктуры рынка; анализа ценообразования, рекламной деятельности; привлечения заказчиков; организации совместных предприятий; заключения договоров, контрактов; формирования портфеля заказов.

Вторая группа функций - планирование деятельности коллектива. В условиях рыночных отношений роль плановых заданий как формы основных внутренних управляющих воздействий, направленных на решение экономических и социальных задач, не только не снижается, но и существенно возрастает, поскольку планирование работы предприятия осуществляется самим коллективом. Эта группа функций включает составление долгосрочных прогнозов и планов экономического и социального развития предприятия и его структурных единиц, а также текущих планов по объему выпуска продукции и оказанию услуг исходя из формирующегося портфеля заказов и имеющихся мощностей. Планирование, рассматриваемое одновременно и как объект, и как стадия управления, требует тщательной разработки системы организации плановой работы на предприятии.

Третья группа функций - финансирование. Важное условие успешной деятельности производственного коллектива - наличие в его распоряжении необходимых средств на заработную плату, приобретение материалов, новую технику, модернизацию производства и другие расходы, а также на социальное развитие в соответствии с установленными плановыми заданиями. Данную группу функций можно охарактеризовать как управленческую деятельность, направленную на обеспечение

предприятия необходимыми финансовыми ресурсами за счет прибыли, банковского кредита и их использование для экономического и социального развития коллектива. По финансовому положению предприятия можно судить о его экономическом состоянии.

Четвертая группа функций - организация средств производства и стимулирование улучшения их использования - охватывает управленческую деятельность по формированию и использованию материально-вещественных факторов, обеспечивающих решение стоящих перед коллективом экономических и социальных задач. Основные направления этой деятельности: ускорение научно-технического прогресса и повышение качества и конкурентоспособности продукции; техническое перевооружение и реконструкция; обеспечение оборудованием и материалами; эксплуатация основных фондов; реализация продукции, услуг и излишних материальных ценностей; использование новых форм собственности.

Пятая группа функций - организация и стимулирование труда, т.е. управленческая деятельность по формированию и использованию человеческого фактора как главной движущей силы экономического и социального развития. Основные компоненты этой деятельности - укомплектование предприятия необходимым персоналом: рабочими, специалистами, руководителями, другими работниками путем их тщательного подбора, расстановки, повышения квалификации и переподготовки; формирование трудовых коллективов; применение прогрессивных форм организации и оплаты труда, других материальных, а также моральных мотивов и стимулов; координация действий участников совместного процесса труда; самоуправление в коллективах.

Шестая группа функций - информационное обеспечение и учет - включает: предоставление всем звеньям и работникам предприятия необходимой научно-технической, экономической, правовой и другой информации с использованием соответствующей техники - централизованных автоматизированных систем и индивидуальных средств (в том числе персональные компьютеры, автоматизированные рабочие места и др.); оперативный и бухгалтерский учет и статистическую отчетность.

Седьмая группа функций - контроль, регулирование и оценка деятельности - предусматривает: контроль за ходом работы по выполнению заказов и планов, за рациональным использованием материальных, трудовых и финансовых ресурсов; внесение необходимых изменений в текущий ход работы для выполнения заказов в полном объеме в заданные сроки при соблюдении требований к качеству и себестоимости продукции и услуг, оценку деятельности всех звеньев управления и выявление резервов повышения ее эффективности.

Совокупность рассмотренных групп функций управления характеризует содержание и объем управленческой деятельности в организации. Каждая из функций управления - как с точки зрения объекта (направления) ее приложения, так и стадии осуществления - требует тщательной проработки и соответствующих решений вопросов организации их выполнения с учетом конкретных условий предприятия.

Организация труда любой категории работников всегда предполагает большую или меньшую степень регламентации. Это очевидно, поскольку научный подход предполагает внесение в организацию труда определенного порядка, необходимой последовательности в выполнении работы, четких требований к результатам. Без регламентации это осуществить невозможно.

Регламентация организации труда служащих - установление и строгое соблюдение определенных правил, положений, указаний, инструкций, нормативов, параметров и т.п. по каждому элементу организации их труда - должна быть научно обоснованной, базироваться на объективных закономерностях, присущих организации труда.

Осуществляя регламентацию труда служащих, нужно установить форму регламентации, или степень ее «жесткости» применительно к тому или иному элементу организации труда. Различают жесткую форму регламентации и саморегламентацию, когда работник сам, пользуясь разработанными рекомендациями, осуществляет свободный выбор наиболее приемлемого метода, порядка, последовательности выполнения работы. При регламентации труда служащих не предполагается жесткой регламентации всех элементов организации труда. Степень жесткости должна быть различна для различных групп этой категории работников, как по отдельным элементам, так и по видам работ.

Возможность регламентации труда служащих обусловлена тем, что большинству процессов управления присуща цикличность, повторяемость, следовательно, есть благоприятные условия для описания таких работ и составления последовательности и способа их выполнения, что обеспечит поддержание организационной дисциплины. Кроме того, в деятельности служащих наряду с творческими значительный удельный вес занимают формально-логические работы, которые, в отличие от творческих, поддаются регламентации точно так же, как и исполнительские. Наконец, регламентация - не догма. Любая инициатива по совершенствованию выполнения трудовых процессов может и должна быть рассмотрена, а установленный регламент изменен. Нельзя рассматривать регламентацию как раз и навсегда установленную. Но нельзя не считаться и с фактом

психологического неприятия регламентации; преодолеть его трудно, как и трудно преодолеть выполнение работы привычным методом.

Объекты жесткой регламентации для всех групп служащих (руководителей, специалистов, технических исполнителей), независимо от характера выполняемых ими работ:

- содержание труда (перечень выполняемых функций, работ и операций, возлагаемых на отдел, группу или отдельного работника) в соответствии с целями и задачами организации (предприятия) и рациональным разделением труда. Для этого необходимо выявить и устранить функции, виды работ и операции, которые не оказывают практического влияния на достижение целей и задач организации (предприятия), и включить те, которые не выполняются, но необходимы;

- содержание, объем, периодичность и формы информации, необходимой для выполнения возложенных функций, основных видов работ и операций. При этом выявляется и устраняется из обращения избыточная информация и выявляется информация, которой не хватает для эффективного труда; особое внимание следует обратить на документирование, информационные связи отделов, групп, исполнителей (кооперация труда), сроки предоставления информации, документов;

- квалификационные требования к работникам в соответствии с квалификационными характеристиками, приведенными в квалификационном справочнике;

- нормы труда (нормативы численности, нормы управляемости, обслуживания, нормы времени);

- организация рабочих мест (их планировка и оснащение);

- санитарно-гигиенические условия труда.

Степень жесткости регламентации организации процессов труда целиком определяется характером деятельности работника. Не могут быть объектами жесткой регламентации работы и операции, носящие творческий характер. Здесь предпочтительна «саморегламентация» или «самоорганизация», обеспечивающая работнику свободу выбора и творческого поиска методов выполнения работ.

И напротив, применительно к формально-логическим работам, носящим циклический характер, возможна жесткая регламентация не только элементов, указанных выше, но и последовательности или процедур выполнения работ. Методы работник выбирает сам, пользуясь соответствующими рекомендациями, методиками.

Организацию трудовых процессов исполнительской работы (документационные, учетные, счетные работы и операции) также целесообразно жестко регламентировать,

устанавливая перечень выполняемых операций, последовательность их выполнения, методы и средства выполнения, норму времени (выработки). Регламентация этих процессов аналогична регламентации трудовых процессов рабочих.

Установленная регламентация отражается в соответствующих нормативных документах: содержание труда - в положениях о подразделениях и должностных инструкциях, содержание, объем и формы информации - в типовых системах информации, организация рабочих мест — в эскизах планировки и перечнях оснащения, условия труда - в установленных нормах и параметрах, организация процессов труда - в процедурах их выполнения и др.

## **2. Разделение и кооперация труда служащих**

Разделение труда служащих означает разграничение и обособление различных видов их деятельности, кооперация труда - совместное участие служащих в одном или связанных между собой процессах труда. Разделение и кооперация труда служащих призваны обеспечить качественное и эффективное выполнение возложенных на работников функций благодаря целесообразной специализации отдельных работников и подразделений и строгому разграничению сфер их компетенции, прав и ответственности, а также четкому взаимодействию всех участников совместной работы. Формы этого взаимодействия могут быть различны, но предопределяются они в значительной мере характером разделения труда.

Разделение и кооперация труда служащих признаются рациональными, если они обеспечивают: полное использование рабочего времени; использование работника в соответствии с его квалификацией, рациональное использование его потенциала; предотвращение дублирования и параллелизма в работе различных служб и исполнителей; исключение обезлички за счет делегирования ответственности не только подразделению, но и каждому работнику; освобождение работника от выполнения работ, не связанных с его должностью; рост квалификации работника; увязку во времени выполнения различных видов работ.

Основные признаки, по которым осуществляется разделение труда служащих: состав и содержание функций управления, технологическая однородность работ и сложность выполняемых работ. Соответственно этим признакам различают следующие основные виды разделения труда служащих: функциональное, технологическое и квалификационное.

Функциональное разделение труда означает разграничение и обособление деятельности групп работников по функциям управления как относительно самостоятельным сферам деятельности, для чего необходимо составить перечень этих

функций. Степень детализации функций зависит от масштабов организации (предприятия), объема работ по каждой функции, специфики отрасли и конкретной организации (предприятия). В крупных организациях функции обычно более детализируются, т.е. в качестве самостоятельных функций выделяются их составные части, в небольших, наоборот, функции укрупняются.

Функциональное разделение труда проявляется в создании различных структурных подразделений и служб, специализирующихся на выполнении определенных функций, т.е. в построении организационной структуры и в определении численности работников по различным функциям.

Существует ряд требований к построению организационных структур, вытекающих из важнейших организационных принципов.

Принципы комплексности и системности предполагают необходимость включения в организационную структуру всех ее подразделений и звеньев при обеспечении единства целей установлением организационных и экономических взаимосвязей.

Принцип специализации требует четкого разграничения деятельности отдельных звеньев, подразделений, но при этом специализация должна иметь разумные пределы. Следует избегать чрезмерного дробления структурных подразделений. Создание множества структурных единиц (департаментов, управлений, отделов и т.д.) усложняет организационную структуру, снижает концентрацию сил и средств в расчете на одно подразделение, усложняет их взаимодействие.

Принцип стабильности при формировании организационной структуры позволяет наиболее полно использовать преимущества устойчивости системы. Но стабильность структуры не исключает ее гибкости - при изменяющихся условиях возможна и даже желательна ее перестройка.

Особое значение имеет принцип экономичности организационной структуры: установление оптимального числа звеньев и подразделений, устранение излишних структурных подразделений, документов и как итог - оптимизацию численности служащих и снижение затрат.

Различают следующие методы (подходы) формирования организационных структур: нормативно-функциональный; функционально-технологический; системно-целевой.

Нормативно-функциональный подход позволяет лишь использовать имеющийся положительный опыт организации управления (в виде типовых структур управления) и не содержит собственно метода проектирования рациональной структуры. Вместе с тем до

последнего времени он имел наибольшее распространение и составлял основу всех наиболее известных отечественных методических рекомендаций по построению организационных структур предприятий. Это объясняется тем, что попытка количественной оценки (на базе корреляционных зависимостей и регрессионного анализа) организационных структур управления позволяет избавиться в значительной степени от субъективизма, присущего большинству разработок по совершенствованию систем управления.

Функционально-технологический подход к построению организационных структур, основанный на рационализации потоков информации и технологии ее обработки, позволяет достаточно полно учесть особенности конкретной организации, отличается гибкостью и универсальностью. Вместе с тем он характеризуется высокой трудоемкостью, использованием стабильной номенклатуры сложившихся функций управления, подчинением организационной структуры схеме документооборота на предприятии. Это ограничивает возможности его использования. Кроме того, из-за отсутствия стройного механизма оптимизации информационных потоков, ошибки в формировании регламентов оргструктур могут быть заложены уже на начальном этапе проектирования.

Нормативно-функциональный и функционально-технологический подходы основываются на жесткой регламентации структуры и штатов организации вплоть до состава и численности работников по каждой должности.

Системно-целевой подход основан на построении структуры целей предприятия, определении функций управления и их организационном оформлении. Трудности в использовании системно-целевого подхода применительно к построению соответствующих регламентов заключаются в необходимости осуществить переход от совокупности целей и функций управления к составу и подчиненности структурных управленческих звеньев.

Данная организационная структура позволяет отказаться от регламентации структур подразделений и их штатов в связи с расширением экономической самостоятельности и прав организаций, переходом их на новые формы собственности, повышением их ответственности и заинтересованности в упрощении и сокращении управленческого аппарата.

Технологическое разделение труда означает разделение труда по видам работ и операций, закрепление их за определенными группами работников и отдельными исполнителями, обеспечивая тем самым специализацию работников на выполнении однородных или сопряженных видов работ и операций.



В наиболее укрупненном виде технологическое разделение труда воплощается в делении всех служащих на три категории: руководители, специалисты и технические исполнители. Характер деятельности и виды выполняемых ими работ и операций принципиально различны, что делает необходимым и целесообразным закрепление их за особыми группами работников (см. 12.1 и 12.3). Но технологическое разделение труда идет глубже. Степень его дифференциации зависит от разнообразия технологически разнородных работ и решаемых задач.

Принято выделять три формы технологического разделения труда служащих: целевую, предметную и операционную. Каждой категории служащих (руководители, специалисты, технические исполнители) присуща преимущественно одна из этих форм.

Целевая форма технологического разделения труда, характерная для руководителей, осуществляющих различные виды административно-организационных и аналитико-конструктивных работ и операций по руководству определенным коллективом, предполагает закрепление за работником выполнения широкого круга задач и разнородных видов работ, связанных с достижением определенной цели. Примерами могут служить руководство любой функциональной службой (отделом), линейное руководство различными производственными службами и общее руководство организацией (предприятием). Цель и набор выполняемых ими работ зависят от объекта управления (участок, отдел, цех, организация или предприятие).

Предметная форма предполагает большую дифференциацию труда, чем целевая. За работником закрепляется решение одной или нескольких однородных, связанных между собой задач. Каждая из них состоит из комплекса аналитико-конструктивных и формально-логических работ, а также некоторых элементов организационной деятельности.

Предметная форма технологического разделения труда лежит в основе распределения должностных обязанностей внутри профессиональных групп. Например, за одним из экономистов по труду в отделе труда и заработной платы закрепляется планирование и анализ трудовых показателей; за другим - решение вопросов материального стимулирования труда. Предметным признаком могут выступать также объекты приложения труда. Например, за одним технологом закрепляется комплекс работ, связанных с разработкой и внедрением технологических процессов на станочных работах, за другим - на кузнечных и т.п. Эта форма технологического разделения труда наиболее адекватна для специалистов, но может быть использована и для технических исполнителей.

Операционная форма технологического разделения предполагает самую большую степень дифференциации труда, когда за каждым работником закрепляется выполнение однородных операций (машинопись, копировальные работы, учетные операции, обработка поступающей корреспонденции, переработка информации с помощью вычислительной техники и т.п.). Эта форма используется в основном для технических исполнителей.

Технологическое разделение труда, разграничивая деятельность работников по однородности выполняемых работ, позволяет выделить типичные работы, для которых целесообразно разработать процедуры их выполнения, а также стереотипные и формализуемые операции, которые могут выполняться с помощью технических средств. Для осуществления последних в организациях (предприятиях) создаются специализированные подразделения, обеспечивающие функциональные подразделения и линейных руководителей необходимой информацией.

Квалификационное разделение труда означает распределение обязанностей между работниками различной квалификации с учетом сложности поручаемых им работ и занимаемой должности; осуществляется внутри профессиональных групп специалистов и технических исполнителей в рамках структурных подразделений. Нормативной основой служит «Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих». В нем по каждой должности определены обязанности, указано, что должен знать работник, занимающий ту или иную должность, и квалификационные требования к нему (образование, стаж работы по специальности).

Одно из важнейших требований, предъявляемых к квалификационному разделению труда, - обеспечить наиболее полное использование работника в соответствии с его квалификацией (предполагается, конечно, что квалификация соответствует занимаемой должности), т.е. не допускать его загрузки работой, несвойственной его квалификации и должности.

Выполнение этого требования возможно только при установлении в каждом структурном подразделении обоснованных пропорций между различными квалификационно-должностными группами, а также между работниками различных внутриведомственных квалификационных категорий. На установление такого рода пропорций и направлено рациональное квалификационное разделение труда. Результаты его отражаются в штатных расписаниях по каждому структурному подразделению. Для этих целей могут быть использованы разработанные нормативы соотношений численности указанных должностных групп. При их отсутствии или невозможности

применения рациональные соотношения разрабатываются непосредственно в организации с учетом специфики работы каждого структурного подразделения.

Помимо рассмотренных выше видов деления труда в работах по организации управленческого труда называются и другие. В частности, линейное (пообъектное) деление труда - закрепление линейных руководителей за определенным объектом (участком, звеном, цехом). Однако многие специалисты считают, что этот вид не имеет самостоятельного значения и относится к технологическому делению труда, по которому все руководители выделяются в самостоятельную группу исходя из специфического характера решаемых задач. Для руководителей всех рангов, независимо от объекта руководства, характерна целевая форма технологического деления труда.

Методикой НИИ труда в качестве самостоятельной формы выделяется программно-целевое деление труда, предполагающее формирование специальных творческих групп (бригад) работников для решения крупных задач (освоение новой продукции и технологии, реконструкция предприятий, совершенствование структуры управления и т.п.). Мы разделяем точку зрения, согласно которой его более правомерно рассматривать как форму кооперации труда.

Вид и форма деления труда определяют и соответствующую форму кооперации. Так, функциональное деление труда обуславливает необходимость кооперации труда между различными структурными подразделениями, технологическое и профессиональное - между отдельными работниками и подразделениями; квалификационное - между отдельными работниками внутри структурного подразделения. Вместе с тем возможно и обратное влияние, когда формы взаимосвязи работников воздействуют на характер деления труда, и, прежде всего, на степень его дифференциации.

Деление труда по всем рассмотренным выше видам создает определенную систему распределения обязанностей, прав и ответственности различных звеньев, подразделений и отдельных сотрудников. Результатом взаимодействия различных видов деления труда является формирование профессионального, должностного и квалификационного состава работников и установление для каждого из них определенной специализации.

Разработка рациональных соотношений численности различных должностных и квалификационных групп работников (руководителей, специалистов и вспомогательно-технического персонала) имеет большое значение. Только при этом условии возможно рациональное использование труда служащих, их творческого потенциала в соответствии с должностью и квалификацией.

Успешное функционирование системы разделения и кооперации труда невозможно без разработки нормативных документов, регламентирующих деятельность функциональных и производственных подразделений и отдельных исполнителей. К числу таких нормативных документов относятся положения о структурных подразделениях и должностные инструкции работников, во многом способствующие повышению эффективности работы служащих, исполнительской дисциплины и ответственности.

I. Положения о структурных подразделениях предназначены для нормативно-правовой регламентации деятельности подразделений и их роли в системе управления организацией (предприятием). Разработанные для каждой службы (подразделения), они обеспечивают четкое разграничение задач, функций, прав и ответственности каждого подразделения.

Основные требования, предъявляемые к таким документам:

- положения для всех подразделений должны составляться по единой методике, носить конкретный характер, учитывать специфику данной организации (предприятия);
- целесообразно первоначально разработать временные положения сроком на один год, которые в дальнейшем при необходимости уточняются и утверждаются как постоянные;
- при изменении содержания функций подразделения, методов и средств их выполнения положения о подразделениях пересматриваются.

Составлению положений предшествует анализ содержания и объема, выполняемых подразделениями работ. Перечень задач и функций, закрепленных в ранее действующих положениях (или других нормативных документах), сопоставляется со вновь возлагаемыми на данное подразделение. По итогам анализа составляется детальный перечень выполняемых работ, устанавливается их объем и трудоемкость, периодичность выполнения и порядок подготовки и предоставления информации в другие подразделения.

Разработка положений в конкретной организации (предприятии) строится с учетом прогрессивных изменений в организационной структуре управления, распределения функций между подразделениями, использования современных технических средств механизации управленческого труда. Рекомендуется использовать следующий состав разделов положения о структурном подразделении.

Общие положения. Указывается точное название подразделения, определяются его место в системе управления организацией (предприятием) и основные задачи деятельности, в чьем непосредственном подчинении находится, кто его возглавляет, порядок назначения на должность и освобождения от должности руководителя. В этом же разделе характеризуется внутренняя структура подразделения, распределение функций

между структурными частями, их подчиненность и взаимодействие. Эти вопросы следует излагать в общей форме, поскольку структура подразделения может изменяться при сохранении стабильности стоящих перед подразделением задач и вытекающих из них функций. Здесь же указывается порядок утверждения структуры и штатов подразделения, наличие подчиненных подразделений, перечисляются основные нормативные документы, которыми подразделение руководствуется в своей деятельности. При формулировке основных задач нельзя подменять их функциями, возлагаемыми на подразделение.

II. Функции подразделения. Четко формулируются возлагаемые на подразделение функции, необходимые для выполнения его задач. Функции каждого подразделения устанавливаются на основе изучения загрузки подразделений и с учетом полного распределения между подразделениями всего комплекса работ, связанных с управлением организацией (предприятием). Указывается, какие вопросы подразделение решает самостоятельно, а в решении, каких лишь принимает участие (с указанием, в чем это участие выражается). Важно тщательно разграничить функции между различными подразделениями с таким расчетом, чтобы исключить параллелизм и дублирование в работе взаимосвязанных подразделений и в то же время не упустить какие-либо функции.

III. Права. Определяется компетенция подразделения и закрепляются права, необходимые для выполнения возложенных на него функций. Эти права реализуются руководителем подразделения, а также другими должностными лицами в соответствии с установленным распределением обязанностей.

IV. Ответственность. Устанавливается ответственность руководителя с учетом особенностей работы подразделения, его функций и прав. Важно избежать формального подхода к разработке данного раздела, когда вместо конкретного изложения ответственности ограничиваются лишь указанием, что руководитель несет ответственность за выполнение функций, возложенных на подразделение. Необходимо четко выразить ответственность руководителя за управление коллективом, а именно, ответственность за:

- своевременное и качественное выполнение закрепленных за подразделением целей и задач деятельности;
- рациональное распределение между работниками отдельных задач и функций, в рамках которых каждый из них будет нести ответственность перед руководителем;
- обеспечение правильного подбора кадров и рационального использования их труда в соответствии с занимаемой должностью и квалификацией;
- обеспечение продвижения работников;
- эффективный контроль за выполнением служебных обязанностей работниками

подразделения.

Положения о структурных подразделениях утверждаются директором предприятия (организации).

Должностные инструкции разрабатываются на основе положений о структурных подразделениях и с учетом технологического, профессионального и квалификационного разделения труда. Должностная инструкция является, с одной стороны, организационно-распорядительным документом, определяющим должностные обязанности каждого работника, его права и ответственность за выполняемую работу, с другой, - нормативной основой для оценки деятельности работника, установления соответствия занимаемой должности при проведении аттестации и приеме на работу.

При приеме на работу претендент знакомится с должностной инструкцией, определяющей круг его задач и функций, т.е. требования, предъявляемые к компетенциям работника соответствующей должности.

Инструкции составляются для всех должностей, предусмотренных штатным расписанием организации (предприятия), кроме руководителей, поскольку права и обязанности последних определяются положением о соответствующем подразделении. Руководитель (директор) организации (предприятия) и его заместители в своей деятельности руководствуются уставом организации (предприятия), в котором определены их основные задачи, обязанности, права и ответственность за выполнение возложенных на них функций. Для заместителей руководителей подразделений разработка должностных инструкций, регламентирующих их функции и полномочия, целесообразна. Это поможет избежать дублирования их функций.

В заголовке должностной инструкции указывается полное наименование должности служащего и подразделения, в котором данная должность предусмотрена. Для обеспечения единого подхода к наименованию должностей следует руководствоваться перечнем базовых наименований «Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК-016-94» и «Квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и других служащих». При выполнении одним работником обязанностей по двум должностям, а также при необходимости отразить в наименовании должности возможность выполнения различных функций устанавливаются двойные наименования (например, секретарь-машинистка, табельщик-учетчик). При работе руководителей и специалистов по сменам в наименованиях их должностей следует предусматривать соответствующие сведения о режиме работы (сменный мастер, дежурный пульта управления и т.п.).

В отдельных случаях полные наименования должностей образуются как производные от базовых наименований путем прибавления к полному наименованию слов: для руководителей - заместитель, помощник (заместитель начальника цеха, отдела), для специалистов - главный (главный бухгалтер), ведущий (ведущий конструктор), для специалистов и технических исполнителей - старший (старший инженер по подготовке производства, старший кассир), если наряду с выполнением обязанностей, присущих данной должности, они осуществляют руководство непосредственно подчиненными исполнителями. Наименование должности «старший» может устанавливаться также в виде исключения, когда работник является ответственным исполнителем по выполняемой функции или руководит самостоятельным участком работы (при нецелесообразности создания структурного подразделения).

Наименование должности «ведущий» устанавливается работнику при выполнении им функций руководителя и ответственного исполнителя работ по одному из направлений деятельности организации (предприятия) или ее структурного подразделения, либо обязанностей по координации и методическому руководству группами исполнителей, создаваемыми в отделах (бюро) с учетом рационального разделения труда в конкретных организационно-технических условиях.

Все вопросы, которые отражаются в должностной инструкции, обычно группируются в следующие разделы.

I. Общие положения. Приводятся основные задачи работника, нормативные документы, которыми он руководствуется в работе, подчиненность работника, порядок его назначения и освобождения от должности, уровень квалификационных требований в соответствии с квалификационным справочником, порядок замещения в случае отсутствия.

II. Должностные обязанности. Приводится полный перечень выполняемых работ. Степень их детализации зависит от характера деятельности работника. Для специалистов, занятых в основном творческой работой, он может быть укрупненным и включать основные направления и задачи работы. Для технических исполнителей и специалистов, в деятельности которых преобладают повторяющиеся работы, носящие формально-логический или стереотипный характер, перечень более детализирован.

Основой для разработки должностных обязанностей служат межотраслевые квалификационные характеристики, включенные в «Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих». Безусловно, перечень работ в разделе «Должностные обязанности» не должен просто копировать соответствующий раздел квалификационной характеристики справочника. Этот перечень

может быть сокращен, или наоборот, дополнен исходя из конкретных условий организации (предприятия), принятого распределения обязанностей и характера обязанностей по данной должности. При этом обязательно соблюдается следующее условие: включаемые работы должны быть родственны по содержанию, сложности, соответствовать квалификации работника, занимающего данную должность.

Большое значение имеет формулировка должностных обязанностей. Она может быть аналогичной той, которая принята при определении задач и функций подразделения. При составлении перечня обязанностей по каждой должности надо проследить, чтобы все задачи и функции, возложенные на подразделение, были распределены между его работниками, а формулировка обязанностей была четкой и недвусмысленной.

Основные требования, предъявляемые к составлению перечня обязанностей:

- обязанности должны быть нацелены на ключевые результаты работы;
- обязанности описывают конечный результат, они говорят «что должен делать работник, а не как»;
- в формулировке обязанностей должно быть четко выделено «действие», ведущее к конечному результату.

Обязанности следует выражать не очень большим числом (5-8). Считается, что если определено более десяти направлений работы, значит, в перечне содержатся второстепенные обязанности, выполнение которых предполагается при выполнении основных.

III. Права. Закрепляются полномочия, предоставляемые данному должностному лицу для самостоятельного решения всех вопросов, относящихся к его компетенции. При разработке данного раздела не обходимо сформулировать круг вопросов, по которым работник вправе принимать самостоятельные решения, давать указания, подписывать или визировать документы, представлять от имени структурного подразделения, получать необходимую информацию, осуществлять контроль и др.

VI Ответственность. Регламентируется персональная ответственность должностного лица за выполнение возложенных на него обязанностей и использование предоставленных ему прав, включая ответственность за принимаемые решения по закрепленным за ним вопросам в разделе «Права».

V. Основные взаимосвязи должностного лица. Фиксируются все необходимые связи этого лица с работниками своего и других подразделений, а также с внешними организациями. Указывается информация, необходимая для выполнения возложенных на работника обязанностей, от кого и в какие сроки она поступает, какую информацию, когда и кому следует передать, какие документы и совместно с кем готовятся.



В практике некоторых зарубежных корпораций в качестве самостоятельного раздела должностных инструкций принято выделять раздел «Основные проблемы работы». В нем перечисляются типичные проблемы, могущие возникать у данного должностного лица при достижении целей работы, и приводятся стандартные способы их решения. Обычно указываются три-четыре наиболее значительные проблемы.

Составлению инструкций предшествуют анализ выполняемых работ, сложившихся взаимосвязей, проведение специальных анкетных опросов о выполняемых обязанностях и изучение мнений работников о рациональности сложившегося распределения работ и предложений по его совершенствованию. Должностные инструкции утверждаются руководителем предприятия или его заместителем, в подчинении которого находится соответствующее подразделение.

Совмещение должностей. Под совмещением должностей понимается выполнение в течение рабочего дня нормальной продолжительности на одном и том же предприятии помимо установленных должностных обязанностей по занимаемой должности дополнительных работ, относящихся к одной или нескольким должностям. Совмещение должностей - одно из направлений совершенствования разделения труда на основе расширения специализации работников.

Возможность совмещения возникает в случаях неполной загрузки работников в рамках занимаемой должности и без перспектив ее увеличения, а также когда уровень их квалификации достаточно высок и не используется в полной мере. Совмещение должностей и увеличение объемов работ в рамках занимаемой должности позволяет уплотнить рабочий день, сократить затраты труда на управление, удешевить его аппарат, т.е. дает определенный экономический эффект. Следует подчеркнуть и социальный аспект: совмещение должностей ведет к расширению специализации и повышению квалификации работников, улучшению использования их творческого потенциала. Совмещение должностей и должностных обязанностей - форма мобильности персонала, обеспечивающая расширение кадрового потенциала. Поэтому очень важно установить возможности совмещения и рационально их использовать. Для этого нужны анализ затрат рабочего времени и выявление его резервов за счет сокращения потерь рабочего времени, непроизводительных его затрат, недозагруженности отдельных работников в связи с нерациональным разделением труда.

Как показывает практика, варианты совмещения должностей достаточно многообразны и отражают специфические условия конкретных организаций (предприятий). В общих положениях «Квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и других служащих» предусмотрена возможность

расширения круга обязанностей в определенных организационно-технических условиях по сравнению с установленными должностными характеристиками, отражающими их типичное распределение.

При выборе варианта совмещения должностей необходимо принять тот, который в данных конкретных условиях наиболее экономически целесообразен и социально оправдан. Такой подход к оценке целесообразности совмещения исходит не только из экономии заработной платы за счет высвобождения работников, значительно важнее повышение эффективности работы должностных лиц, совмещающих обязанности, недопущение снижения профессионализма и более полное использование квалификации работника.

В связи с этим важно соблюдать следующие рекомендации:

- совмещаемые должностные обязанности должны быть технологически и функционально взаимосвязаны;
- совмещаемые работы должны быть одинаковыми или близкими по сложности, при этом более плодотворно совмещение работы более сложной, поскольку это стимулирует повышение квалификации;
- совмещаемые должности должны быть близкими по профилю профессиональной подготовки и квалификации, что сократит затраты на подготовку к совмещению; однако, это требование нельзя рассматривать как решающее;
- предпочтение отдается варианту совмещения, в большей мере способствующему повышению содержательности труда и улучшению использования творческого потенциала работника.

### **3. Организация трудовых процессов служащих**

Применительно к конкретному работнику содержание выполняемых им процессов труда зависит от разделения труда, определяющего специализацию работника. Разделение труда разграничивает функции и задачи, определяет специализацию работника на выполнение определенного вида работ, операции или комплекса операций с учетом должности, сложности работ и необходимой для этого квалификации.

Основной элемент процесса труда с технологической точки зрения - трудовая операция. Поэтому, определяя содержание процессов труда, необходимо установить, из каких трудовых операций он состоит.

Классификация трудовых операций. В целях организации процессов труда служащих трудовые операции можно классифицировать по различным признакам: функционально-технологическому содержанию, степени механизации, характеру преобразования информации и др.

По функционально-технологическому признаку можно выделить три группы операций:

1. организационно-административные (1-4-й классы операций);
2. аналитико-конструктивные (5-6-й классы);
3. информационно-технические (7-10-й классы) (рис. 21).

Эта группировка соответствует технологическому и должностному разделению труда между руководителями, которым свойственны преимущественно организационно-административные операции, специалистами - аналитико-конструктивные, и техническими исполнителями - информационно-технические.

Все выделенные группы и классы операций встречаются при выполнении работ по любой функции управления, представляя целостность в трудовом аспекте. Решение тех или иных функциональных задач обуславливает взаимосвязь между операциями, относящимися к различным группам и классам. Так, руководитель может успешно выполнять свои организационно-административные функции, только тщательно анализируя возникшие ситуации, т.е. выполняя аналитические операции. Специалисты, выполняя присущие их труду аналитико-конструктивные операции, в той или иной мере нередко выполняют также организационно-административные и некоторые информационно-технические (в частности, формально-логические).

При выполнении отдельных видов работ трудовые процессы могут включать операции разных классов. Например, разработка технически обоснованных норм включает в себя: анализ выполнения норм (5-й класс), вычислительные и формально-логические операции по расчету новых норм (10-й класс), документационные операции (7-й класс) и распорядительные операции по утверждению норм (2-й класс). Выполнять их будут разные должностные лица: операции 5-го и 10-го классов - нормировщики, 7-го класса - технические исполнители, 2-го класса - руководитель (начальник ОТиЗ).

Каждый класс операций имеет в своем составе определенный набор операций. Так, служебно-коммуникационные операции (1-й класс) включают: телефонные переговоры, прием посетителей и т.д. Но, конечно, необязательно, чтобы в трудовых процессах работников, выполняющих операции этого класса, присутствовал весь набор.

По степени механизации трудовые операции подразделяются на ручные, машинно-ручные, машинные, автоматизированные и аппаратурные. Данная классификация имеет значение при технологической регламентации процессов труда и выборе методов выполнения.

По характеру преобразования информации управленческие операции делятся на две группы: стереотипные, которые выполняются по заранее разработанным алгоритмам,

инструкциям, методикам, и эвристические, связанные с творческим процессом (обдумывание и разработка программ, алгоритмов, поиск решения и т.п.).

Рассмотренные классификации трудовых операций нужны не только для характеристики содержания процессов труда, но и для по следующего выбора рациональных методов их выполнения и форм технологической регламентации.

Методы и средства выполнения управленческих операций. Выбор метода выполнения каждого класса операций определяется их содержанием, что требует более подробного совместного их рассмотрения. Содержание и характер каждого класса операций определяется их целевым назначением и ролью в процессе управления.

Служебно-коммуникационные операции. Эти операции обеспечивают служебные взаимосвязи работников: телефонные переговоры, прием посетителей, передвижение в пределах организации (предприятия) (посещение отделов, цехов), диспетчерская связь, служебные командировки и т.п.

Наиболее распространенная операция - телефонные переговоры. Для упорядочения и сокращения времени на телефонные переговоры целесообразно разрабатывать «Правила ведения служебных телефонных разговоров», соблюдение которых обязательно. Для непосредственной связи руководителя с подразделениями рекомендуется использовать и телефонные концентраторы, позволяющие вести одновременно разговоры с двумя абонентами, а также привлекать к разговору еще ряд абонентов - ставить их на очередь. Для проведения диспетчерской связи используют селектор. Для приема и передачи информации в отсутствие абонента может служить «секретарь-автомат».

Прием подчиненных в кабинете должен быть тщательно продуман руководителем, а порядок зафиксирован. Метод выполнения этой операции руководитель устанавливает сам (самоорганизация руководителя).

Контакты с подчиненными при обходе рабочих мест, как правило, носят целенаправленный характер и также должны быть продуманными, а отданные при этом устные распоряжения - зафиксированы. Передвижение работников в пределах организации (предприятия) осуществляется, если невозможно выяснить тот или иной вопрос посредством телефонных переговоров или произошел сбой информационной связи.

Необходимо разработать рациональные методы выполнения работ, связанных с командировками.

Распорядительные и координационные операции. Цель этих операций - доведение до исполнителей принятых руководителем решений. Причем решения текущего

характера, не требующие для исполнителя значительной подготовки, доводятся посредством устных распоряжений.

Для успешной их реализации нужен хорошо организованный контроль, что на практике не всегда осуществляется. Нередко о невыполнении устного распоряжения руководитель узнает, когда уже проявились последствия этого. Для контроля целесообразно использовать картотечную технику - одну из эффективных форм «дополнительной памяти» (в зарубежной практике ее называют еще «искусственной памятью»).

Доведение решений в письменной форме осуществляется изданием приказа или других документов директивного или инструктивного характера.

Содержание приказов излагается кратко в повелительной форме. Приказ должен иметь:

- констатационную часть, в которой перечисляются и анализируются факты, вызвавшие приказ, она заканчивается словом «приказываю»;
- собственно приказ - один или несколько пунктов с порядковыми номерами и указанием исполнителей и сроков исполнения, каждый пункт должен предписывать определенное действие;
- в последнем пункте приказа необходимо указывать должностное лицо, на которое возлагается контроль за исполнением приказа;
- к приказу прилагается перечень структурных подразделений, в котором делается отметка о выдаче приказа и его получении (дата, роспись).

Контроль за выполнением приказа осуществляется разными методами. Один из них заключается в том, что исполнителю выдается контрольный талон, который он после исполнения приказа должен отослать названному в приказе должностному лицу, на основании чего в карточке контроля делается отметка о выполнении приказа. О невыполненных в срок приказах лицо, на которое возложен контроль, сообщает директору или другому лицу, подписавшему приказ.

Оперативным документом для доведения решений до исполнителей внутри отдела (подразделения) являются задания, составленные руководителем, или личные планы исполнителей, утвержденные руководителем. Каждый исполнитель должен иметь задания или личный план.

К распорядительным операциям относится также инструктаж по выполнению задания. Для повторяющихся работ должны разрабатываться письменные инструкции. Они могут быть типовыми, с большей или меньшей степенью детализации и разной формой регламентации, а для работ, носящих единичный характер, - устными.

Для увязки работы различных служб, для согласования их по срокам и содержанию деятельности выполняются координационные операции: проведение совещаний, составление планов работ, согласованных по срокам выполнения, др.

Порядок проведения совещаний. Проведение совещаний и заседаний требует определенной организации. При этом целесообразно руководствоваться соответствующими правилами.

Совещание следует проводить, только когда требуется совместное обсуждение вопроса, выяснение мнений различных лиц и выполнение согласованного решения. Оперативные совещания с большим числом участников предпочтительней проводить с использованием селекторной связи. Следовательно, руководитель должен продумать, целесообразно ли проведение совещания или возможны другие формы согласования действий и обмена информацией - издание приказа или распоряжения. Необходимо учитывать большие затраты времени не только на само совещание, но и дополнительно к нему (около 1 ч для каждого участника): время на вработываемость после совещания, обусловленную нарушением ритма работы, перестройкой после заседания (нередки тяжелые психологические переживания).

Если вопрос решен в пользу совещания, следует заблаговременно составить повестку дня, определить участников совещания, руководствуясь правилом «просто сидящих не надо», предоставить все нужные материалы.

Чтобы не сбивать ритм работы сотрудников, совещания и заседания рекомендуется проводить в конце рабочего дня.

К важным организационным мерам, направленным на сокращение длительности совещания, относится строгая регламентация времени, отводимого на доклады и выступления. В частности, выступление рекомендуется ограничивать 5-10 мин. Желательно также устанавливать и время начала, и время окончания совещания, а чтобы не выходить за пределы установленной длительности, следует зарезервировать еще 20-30 мин. Если обсуждение осложнилось, надо вопрос снять как недостаточно подготовленный и перенести на другой день.

Об эффективности проведения совещания можно судить по реализации его решений.

Контрольно-оценочные операции. К этой группе операций относятся проверка своевременности выполнения приказов, распоряжений, решений совещаний, планов, заданий и т.п., проверка своевременности и качества выполняемых функциональных обязанностей. В первом случае используются методы контроля, рассмотренные при характеристике распорядительных операций.

Контроль своевременности и качества выполнения функций, возложенных на подразделения и отдельных сотрудников, основывается на различного рода информации о состоянии дел (отчеты, справки, балансы и т.п.).

Кто и каким образом осуществляет контроль? Каждый сотрудник должен контролировать себя сам, основываясь на должностной инструкции, нормах и нормативах на выполнение тех или иных работ, личных планах и заданиях. Контроль за выполнением функций сотрудниками осуществляют непосредственные их руководители (руководитель отдела и т.п.), за работой подразделений - главные специалисты.

Продумать систему контроля снизу доверху, чтобы не упустить ни одного объекта или вопроса, подлежащего систематическому контролю, — задача руководителя организации (предприятия). В этом отношении заслуживают внимания рекомендации по организации контроля, используемые в зарубежной практике и, в частности, в ФРГ. С этой целью следует разработать детальный план контроля, предусмотрев в нем систематическую проверку состояния дел на всех участках и сроки ее проведения, все объекты, подлежащие контролю в организации (предприятии). План должен отразить, что контролируется, где, когда, какими средствами и кем осуществляется контроль, включая:

1. самопроверку отдельных работников;
2. контроль, осуществляемый руководящими работниками подразделений;
3. контроль, осуществляемый для предоставления данных руководителю организации (предприятия). В последнем случае руководителю организации (предприятия) достаточно ограничиться дистанционным контролем, т.е. контролем на основе письменной информации, позволяющей судить о состоянии дел «на расстоянии», не вступая в непосредственный контакт с целью контроля. В основном это различного рода отчеты, характеристики и оценка хода работы в различных, заранее установленных показателях.

Контроль должен носить предупредительный характер, поскольку в этом случае можно заблаговременно выявить причины невыполнения и наметить меры по их устранению.

Аналитико-конструктивные операции. К аналитическим операциям относятся: изучение информации, специальной литературы, опыта разных организаций (предприятий) и собственно анализ тех или иных показателей, ситуаций и т.п.

Значительное место среди аналитических операций занимает изучение специальной литературы. Важную роль здесь могут играть методы, ускоряющие процесс чтения без ущерба для усвоения.

Выбор метода анализа (сравнительный анализ фактических и нормативных значений, корреляционный и факторный анализ, метод экспертных оценок, экономико-математические методы и др.) зависит от изучаемого материала и целей анализа.

Конструктивные операции связаны с подготовкой разного рода решений: организационных, технических, экономических. Выбор метода их выполнения зависит от содержания и вида решений. Существует довольно большое число методов для выработки управленческих решений.

Метод инверсии - наиболее простой и эффективный способ получения новых идей - предполагает преодоление психологической инерции, отказ от прежних взглядов на ту или иную задачу, чтобы по-своему посмотреть на нее с измененной позиции. Такой метод достаточно успешно применяется в практике конструирования.

Метод аналогий - основан на использовании аналогичных ситуаций, встречающихся в других решениях и в иных областях знаний. Этот метод может быть источником новых идей, но требует наблюдательности, а иногда и привлечения специалистов другого профиля для консультаций.

В условиях коллективного поиска решений конструктивные операции практически неотделимы от коммуникационных и связанных с ними аналитических операций, поскольку этот поиск основывается на обсуждении и анализе различных идей и мнений. К числу современных методов коллективного поиска решений можно отнести методы мозговой атаки и метод коллективного блокнота и др.

Метод мозговой атаки - предназначен в основном для решения масштабных задач или задач общего характера. Суть его в том, что группа людей высказывает любые идеи для решения поставленной задачи без обсуждения и какой-либо критики в момент высказывания. Это метод группового (коллегиального) собеседования, проводимого под руководством председательствующего, который записывает выдвинутые идеи для их последующей оценки.

Разновидностью метода мозговой атаки является метод синектики, предназначенный для постановки и разрешения проблем, требующих рассмотрения представителями различных специальностей (соответствующие специалисты объединяются в группы), что обеспечивает всесторонний анализ существующего положения и выбор варианта решения, в наибольшей степени отвечающего всем предъявляемым к нему требованиям, условиям и ограничениям.

Метод коллективного блокнота - каждый участник, получив блокнот с изложением сути проблемы, ежедневно в течение месяца вносит идеи, касающиеся данной проблемы. Затем эти идеи обобщают и коллективно обсуждают.



Информационно-технические операции. Назначение этих операций - обработка информации и ее носителей (документов) для информационного и документационного обеспечения аппарата управления. В большинстве своем операции этой группы составляют содержание процессов труда технических исполнителей. Их особенность - возможность выполнения с применением средств организационной и вычислительной техники.

По своему целевому назначению в процессах управления информационно-технические операции разделяются на четыре класса (см. схему классификации операций).

1. Документационные - операции с документацией (носителем информации). В настоящее время на этот вид операций тратится 10-15% рабочего времени специалистов, и выполнением их занят большой штат технических исполнителей.

Основные направления сокращения затрат труда на выполнение этих операций: совершенствование методов обработки документов, в частности, расширение бездокументной обработки информации на базе механизации и автоматизации этих операций; расширение сферы устной информации (замена документированной информации устной), в частности, применение диктофонов; совершенствование форм применяемых документов: типизация и унификация документов, использование текстов писем, извлечений и т.п. - упрощение документов, устранение лишних реквизитов; механизация процессов копирования, процессов обработки корреспонденции в делопроизводстве, выписки первичных документов; рационализация и автоматизация процессов машинописной работы.

2. Первично-счетные и учетные операции, содержание и объем которых обусловлены номенклатурой и количеством объектов и показателей, подлежащих учету, измерениям, регистрации. Затраты труда на эти операции зависят от применяемых методов и средств их выполнения, а сокращение их - от механизации процессов получения первичных данных (например, вместо табельного учета - специальные технические устройства, учитывающие приход и уход с работы и т.п.).

3. Коммуникационно-технические операции обеспечивают взаимосвязь работников с помощью различного рода технических средств. Это звуковые и оптические сигналы, предназначенные для оповещения о той или иной ситуации (например, о начале или конце рабочего дня, о простоях, остановке работы оборудования и т.п.), операции по восприятию информации с диспетчерских пультов, различного рода табло, графиков, мнемонических схем и т.п., входящих в комплект оборудования диспетчерских пунктов.

4. Вычислительные и формально-логические операции - все операции по

переработке информации, выполняемые техническими исполнителями или специалистами (в зависимости от сложности) на ручных счетных приборах, счетно-клавишных или электронных микрокалькуляторах. К этому же классу относятся все операции переработки информации, выполняемые с помощью вычислительной техники и ЭВМ. Их выполняют квалифицированные специалисты. По мере увеличения задач, требующих многовариантной проработки, ускорения и повышения надежности получения результатов, объем вычислительных и формально-логических операций, выполняемых с помощью вычислительной техники и ЭВМ, будет возрастать. Следовательно, вычислительные и формально-логические операции будут выполняться специалистами вычислительных центров. Но какая-то их часть (простейшие расчеты или расчеты, сопутствующие анализу) останется обязанностью технических исполнителей или специалистов, выполняющих эти работы.

Первичные элементы процессов труда служащих и способы их выполнения. Процессы труда служащих можно разделить на первичные элементы, представляющие собой те или иные действия, с помощью которых воспринимается информация, осуществляется ее переработка, осмысление и реализация. Рационализация выполнения первичных элементов служит основой для совершенствования методов выполнения управленческих операций.

При определении путей рационализации первичных элементов умственного труда следует рассматривать их с двух точек зрения: во-первых, по назначению и содержанию, во-вторых, по формам и способам осуществления. Содержание, как правило, диктует выбор формы и метода выполнения того или иного элемента.

Выбирая формы и способы осуществления элементов, следует руководствоваться следующими критериями: полнотой извлечения достаточной информации, необходимой для решения задачи; минимальными затратами времени на выполнение того или иного действия.

Выделяют следующие первичные элементы восприятия информации: слушание, чтение, наблюдение.

Содержание элемента «слушание» весьма разнообразно. Слушаются оперативные указания, задания, доклады, лекции, выступления и т.д. По формам и способам слушания выделяются: участие в совещаниях, слушание по телефону или в устной беседе, по звукозаписи и др. При этом следует руководствоваться рекомендациями и правилами, диктуемыми требованиями культуры умственного труда: слушать внимательно, не перебивая, делать заметки, особенно внимательно слушать критику, не сразу высказывать возражения, чтобы лучше понять, что вызывает критику, др.

Элемент «чтение» по содержанию включает: чтение специальной литературы, корреспонденции, документов, ознакомление со статистическими данными, чтение чертежей и других графических материалов. Выбор способов чтения зависит от его целей. Так, при чтении литературы можно использовать сплошное или выборочное чтение, ознакомление может быть с подлинными документами или с копиями, в т.ч. на электронном носителе. Можно привести несколько рекомендаций по культуре чтения: концентрировать внимание на читаемом тексте, учитывая, что максимальный уровень концентрации достигается при непрерывном чтении в течение 25 мин. (затем 5 мин. перерыв в виде активного отдыха), подчеркивать нужные места, делать заметки, выписки с последующей их систематизацией.

Элемент «наблюдение» выполняется различными способами и методами в зависимости от объекта наблюдения и поставленных целей: за работой оборудования - с помощью приборов, за затратами рабочего времени - с помощью ФРД, хронометража или специальной аппаратуры (кинокамера, видеокамера), за согласованностью работы различных сотрудников - путем контроля за выполнением задания в установленные сроки или через диспетчерский контроль.

Первичные элементы реализации информации: речь, письмо, контакт с управляющим устройством материального объекта.

Элемент «речь» по целям и содержанию также очень разнообразен (разного рода устные распоряжения, соображения о чем-либо и т.п.) и реализуется в разных формах и способах: через участие в совещаниях, заседаниях и других формах коллективного обсуждения и обмена мнениями, в разговорах по телефону, диктовке текста для записи и др. При этом руководствуются правилами культуры речи, телефонного общения и т.п.

Элемент «письменная работа» включает написание разного рода текстов (научных, методических, проектных обоснований и т.п.), писем, текстовых документов, описание алгоритмов, программ для ЭВМ и др. Формы и способы выполнения - оригинальный или типовый текст; диктовка текста или непосредственное написание вручную; машинописная работа. Каким из указанных способов следует воспользоваться, зависит от конкретного содержания письменной работы. Но есть ряд отправных моментов, с учетом которых можно найти правильное решение: писать самому или диктовать, какой способ диктовки предпочтителен, как стандартизировать корреспонденцию.

Уменьшению объема письменных работ и экономии времени способствуют следующие правила их выполнения:

1. тщательное изучение возможностей сокращения излишней письменной

работы, особенно это касается статистических данных, которые собираются и записываются в различные журналы, но в дальнейшем не используются;

2. соблюдение принципа однократной записи, использование копировально-множительной техники;

3. краткость записей;

4. использование стандартных бланков, типовых текстов писем (заявок) и т.п.;

5. ускорение, усовершенствование техники письма, в частности использование стенографии. Вместе с тем не надо писать торопливо, это ускоряет работу незначительно, но приносит отрицательные последствия (торопливо написанный текст требует значительных затрат времени на его разбор, может случиться ошибочная расшифровка и т.п.);

6. соответствующая подготовка материалов, средств письма, с тем чтобы они всегда были под рукой. Большое влияние на экономию времени при выполнении письменных работ оказывают организация рабочего места и его оснащение.

Элемент «контакт с управляющим устройством материального объекта» по содержанию охватывает действия, направленные на обеспечение нормального функционирования технических средств и систем с ручным вводом информации. Способы контакта (нажатие клавиш или кнопок, поворот рукояток, сенсорное управление) предопределены конструкцией управляющего устройства.

Первичным элементом творческой составляющей умственной деятельности является продумывание, или собственно мыслительная работа, направленная на поиск эффективных решений тех или иных задач. Она сводится к анализу и синтезу. Реализуются они в различных формах, таких как различного рода классификации, систематизация, типизация, обобщение и т.п. Удельный вес творческой составляющей зависит от характера новизны и сложности решаемой задачи. Методы выполнения различных действий зависят от содержания работы. Главным критерием их выбора являются не минимальные затраты времени на поиск решения, а его эффективность, поскольку стремление к минимизации затрат времени может препятствовать поиску наиболее эффективного решения.

Технологическая регламентация процессов труда служащих. Необходимым условием эффективного выполнения процессов труда служащих является разработка рациональной технологии их выполнения, включающей:

1. определение цели работы и средств ее достижения, указание подразделения и рабочего места, на котором выполняется работа, состава и содержания требуемой и разрабатываемой документации;

2. построение схем процессов труда служащих, разделение их на операции (исследуется необходимость каждой операции. Для обеспечения непрерывности процесса во времени и пространстве необходимо рассматривать не отдельные части процесса, а процесс целиком с указанием места и времени действия.);

3. выбор наиболее достоверных источников информации для выполнения процессов;

4. установление квалификационного уровня исполнителей, выбор наиболее целесообразного состава технических средств, а также рационального метода выполнения каждой операции процесса для различных ситуаций, что обеспечит высокую надежность выполнения процесса.

Рациональное выполнение каждого трудового процесса влияет на конечный результат деятельности подразделения (отдела, службы и т.п.) и организации (предприятия) в целом.

Спроектированная технология выполнения процессов труда служащих подлежит регламентации, т.е. закреплению в нормативной форме, требующей обязательного выполнения. В качестве форм регламентации могут выступать блок-схемы состава работ по функциям управления, процедуры выполнения работ, операционно-технологические карты, инструкции пользователя при работе на ПЭВМ и т.п.

Разработка процедур и операционно-технологических карт. Процедура - это документально зафиксированный порядок конкретного выполнения трудового процесса, определяющий состав, последовательность, содержание и исполнителей операций. Она также отражает прохождение документов, связанных с выполнением данной работы.

Процедура любого управленческого процесса должна отражать: Цель работы; документы, используемые при выполнении работы; разрабатываемые документы (указывается наименование документа, его форма); схему процедуры: последовательность выполнения операций, входящих в управленческий процесс, их содержание и порядок прохождения документов.

Другой формой технологической регламентации трудовых процессов служащих является операционно-технологическая карта. Применение этой формы регламентации целесообразно при выполнении наиболее массовых, типичных или достаточно сложных видов работ и операций. Обязательными в операционно-технологической карте являются: наименование операций, их содержание и форма завершения каждой из них. Методы выполнения операции носят, как правило, рекомендательный характер. Если для выполнения отдельных операций возможно использование различных информационных и технических средств, в карте выделяются специальные графы, в которых отражается

техническое и информационное оснащение. Если можно определить трудоемкость операций, она тоже отражается в специальной графе. Данные о трудоемкости носят справочный характер, если она рассчитана экспертным путем или на основе фото-хронометража, и рекомендательный, если она определена на основе нормативов.

### **Лекция №9 ( 2 часа).**

#### **Тема: «Экономическая эффективность научной организации труда»**

##### **1.9.1 Вопросы лекции:**

- 1.1 Показатели экономической эффективности научной организации труда
- 1.2 Определение экономической эффективности внедрения организации труда

##### **1.9.2 Краткое содержание вопросов:**

###### **1. Показатели экономической эффективности научной организации труда**

Оценка экономической эффективности НОТ выполняет определенные **цели**: выбор более рационального варианта организации труда; определение возможного роста производительности; определение возможного экономического эффекта от внедрения мероприятий НОТ; определение вознаграждений от внедрения НОТ.

Различают следующие показатели оценки:

1. Рост производительности труда, которая осуществляется: за счет снижения численности работников; за счет снижения трудоемкости: за счет сокращения потерь рабочего времени и уплотнения смены.
2. Годовой экономический эффект, что включает в затраты до изменений минус затраты после изменений.
3. Экономия на 1 рубль затрат.
- 4.Срок окупаемости капитальных вложений.

Оценка проводится дважды: перед внедрением мероприятий НОТ– плановая, после внедрения – фактическая, затем их сравнивают.

1. Один из показателей оценки организации труда – коэффициент его условий. Его определение базируется на расчете индексов, характеризующих отклонение фактических условий от нормативных.

$$a = U_f / U_n$$

Где: а – индекс отклонений фактических условий труда от нормативных (по фактам);  
У<sub>ф</sub>, У<sub>н</sub> – фактическое и нормативное значение показателей условий труда в соответствующих единицах измерений.

Из формулы следует, что чем ближе фактическое состояние показателя к нормативному, а индекса – к единице, тем лучше условия труда. Но эти рассуждения, как и методика расчета, верны, когда под Ун понимается оптимальное значение какого-либо фактора, определяющего условия работы. Если же под Ун понимать предельно допустимые значения (ПДК, ПДУ) какого-либо фактора, характеризующего эти условия, формулы для расчета неприемлемы. В подобных случаях, что индекс должен отражать не степень соответствия, а отклонение фактических условий труда и предельно допустимых. И чем оно больше, тем лучше условия труда.

$$a = Уф / Уп$$

Где: Уп – предельно допустимые факторы, определяющие условия труда. Таким образом, чем меньше значение Уф, тем ближе к единице значение индекса, а, следовательно, и коэффициента. Формулу необходимо использовать, прежде всего, применительно к факторам «беспорогового действия», в частности, к ионизирующему излучению. К факторам беспорогового действия есть основание относить и химические канцерогены. Следовательно, при наличии этих факторов на производстве (например, в составе промышленной пыли) анализ и оценка состояния условий труда также должны базироваться на вышеизложенных принципах.

2. Прирост производительности труда (П) в результате экономии численности работников рассчитывается по формуле:

$$П = (Эч \cdot 100) / (Чср - Эч)$$

Где: Эч – относительная экономия (высвобождение) численности работающих после внедрения отдельных мероприятий, (человек); Чср – расчетная среднесписочная численность работающих по участку, цеху, предприятию, исчисленная на объем производства планируемого периода по выработке базисного периода, (человек).

3. Прирост производительности труда в результате увеличения продолжительности фазы устойчивой работоспособности при улучшении условий труда рассчитывается по формуле:

$$П = ((P2 - P1) \cdot 100 \cdot Kп) / (P1 + 1)$$

Где: P1 – удельный вес продолжительности фазы повышенной работоспособности в общем фонде рабочего времени до внедрения мероприятий, улучшающих условия труда; P2 – удельный вес продолжительности фазы повышенной работоспособности в общем фонде рабочего времени после внедрения мероприятий; Kп – поправочный коэффициент, отражающий долю прироста производительности труда,

обусловленную функциональным состоянием организма человека в различных условиях труда; принимается равным 0,20.

4. Годовой экономический эффект (Эг) (экономия приведенных затрат, в рублях) рассчитывается по формуле:

$$\text{Эг} = (C1 - C2) B2 - Eн \text{Зед}$$

Где: C1 и C2 – себестоимость продукции (работ) до и после внедрения мероприятий (текущие затраты), руб.; B2 – годовой объем продукции (работ) после внедрения мероприятий, в натуральном выражении; Eн – нормативный коэффициент сравнительной экономической эффективности (величина, обратная нормативному сроку окупаемости, Tн); Зед – единовременные затраты, связанные с разработкой и внедрением мероприятий, руб. Нормативный коэффициент сравнительной экономической эффективности (Eн) для мероприятий по НОТ устанавливается 0,15, нормативный срок окупаемости (Tн) – 6,7 года. При определении годового экономического эффекта экономия по себестоимости продукции – (C1 – C2) B2 – может быть рассчитана непосредственно в годовом разрезе по отдельным элементам себестоимости (з/п, материалы, амортизация и т.д.) при наличии необходимых исходных данных. С учетом деления текущих (эксплуатационных) затрат на условно-переменные и условно-постоянные формула принимает вид:

$$\text{Эг} = (a1 - a2) + (Y / B1 - Y / B2) B2 - Eн \text{Зед}$$

Где: a1, a2 – текущие затраты на единицу продукции (работ по статьям условно-переменных расходов в себестоимости продукции до и после внедрения мероприятий, руб.; Y – годовая сумма условно-постоянных расходов в себестоимости продукции базисного периода, руб.; B1, B2 – годовой объем продукции (работ) до и после внедрения мероприятий в натуральном выражении.

5. Относительная экономия (высвобождение) численности работающих (Эч). Исходными данными для определения высвобождения численности работающих является изменение сменного фонда рабочего времени в результате сокращения его потерь и непроизводственных затрат труда.  $\text{Эч} = (\Phi_{п-1} / \Phi_{д}) Ч$

Где:  $\Phi_{д}$  и  $\Phi_{п}$  – фонд рабочего времени в среднем на одного работающего соответственно до и после внедрения мероприятий, Ч – среднесписочная численность рабочих.



6. Экономия рабочего времени в связи с сокращением потерь и непроизводительных затрат времени (Эвр), человек-час.

$$\text{Эвр} = б \cdot ч \cdot \Phi$$

Где: б – сокращение потерь и непроизводительных затрат времени на одного рабочего в течение смены, ч; ч – численность работающих, у которых сокращаются потери и непроизводительные затраты времени, человек;  $\Phi$  – годовой фонд рабочего времени одного рабочего, дней.

7. Прирост объема производства (Р), %. Исходными данными для расчета прироста объема производства являются увеличение объема производства или снижение объема трудоемкости и сокращение потерь рабочего времени в результате внедрения мероприятий по НОТ.

$$P = ((B1 - B2) / B1) \cdot 100$$

Где: B1 и B2 – годовой объем производства до и после внедрения мероприятия, нормо-час, человеко-час.

8. При росте объема производства, достигаемого в результате внедрения мероприятий по НОТ, годовой экономический эффект может быть образован за счет экономии от снижения себестоимости на условно-постоянных расходах. Следует различать абсолютную и относительную экономию по условно-постоянным расходам. Под абсолютной экономией по условно-постоянным расходам понимается экономия по тем статьям, на которые внедрение мероприятий оказывает непосредственное влияние. Под относительной экономией по условно-постоянным расходам понимается экономия на единицу продукции, полученной в результате увеличения годового объема ее производства. Исходными данными для расчета относительной экономии по условно-постоянным расходам (Эсу) служат: сумма постоянных расходов цеха на изделие по плану на год и годовой выпуск этого изделия до и после внедрения мероприятия.

$$\text{Эсу} = (Y (B2 - B1)) / B1$$

Где: Y – годовая сумма условно-постоянных расходов в с/с продукции базисного периода, руб.; B1 и B2 – годовой объем производства до и после внедрения мероприятия, человеко-час.

9. Прирост объема производства может быть выражен в процентах, тогда:

$$\text{Эсу} = Y \cdot p / 100 \text{ или } \text{Эсу} = Y1 (B2 - B1)$$

Где Y1 – условно-постоянные расходы на единицу продукции, руб

10. Экономия от снижения удельных капиталовложений в результате лучшего использования оборудования (Эку), которая рассчитывается по формуле:

$$\text{Эку} = (\text{Ен} \cdot \text{Фб} \cdot p) / 100$$

Где: Фб – балансовая стоимость оборудования, на котором увеличился выпуск продукции в результате внедрения мероприятия по НОТ, руб; Ен – нормативный коэффициент сравнительной экономической эффективности. Рост объема выпуска продукции при расчетах экономии на условно-постоянных расходах определяется исходя из потребности в этой продукции, возможности реализации, материального обеспечения и др. При увеличении выпуска продукции у отдельной группы рабочих экономия на условно-постоянных расходах по участку, цеху, предприятию подсчитывается с учетом удельного веса этой продукции в объеме производства всего подразделения.

## **2. Определение экономической эффективности внедрения организации труда**

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 (были израсходованы определенные финансовые средства 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 расчета 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. Например, были внедрены мероприятия по улучшению условий труда рабочих. Если результаты этой работы будем оценивать с помощью показателя производительности труда, то совершим большую ошибку, поскольку на выработку рабочего оказывает влияние не только , например, лучшая освещенность, но и масса других факторов технического, технологического и организационного характера.

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 численность), а 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.

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.

## **2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРОВЕДЕНИЮ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ**

### **2.1 Семинарское занятие №1 ( 2 часа).**

**Тема: «Основы научной организации труда на предприятии»**

#### **2.1.1 Вопросы к занятию:**

1. Сущность и основные направления научной организации труда.
2. Задачи и функции научной организации труда. (на самостоятельное изучение)
3. Современные требования к организации труда на предприятии.....

#### **2.1.2 Краткое описание проводимого занятия:**

Цель: развитие самостоятельности мышления и творческой активности студентов в ходе освоения научной организации труда

Задачи: расширение знаний студентов по основам организации труда; формирование умения постановки и решения интеллектуальных задач и проблем; совершенствование способностей по аргументации студентами своей точки зрения, а также по доказательству и опровержению других суждений; демонстрация студентами достигнутого уровня теоретической подготовки; формирование навыков самостоятельной работы с литературой.

Функция: развивающая; воспитательная

Форма: прослушивание и обсуждение докладов (рефератов) студентов; обсуждение письменных рефератов, заранее подготовленных отдельными студентами и затем до семинара прочитанных всей группой;

Структура:

- вступительное слово преподавателя,
- основная часть,
- заключительное слово преподавателя.

### **2.2 Семинарское занятие №2 ( 2 часа).**

**Тема: «Трудовой процесс и принципы его организации»**

#### **2.2.1 Вопросы к занятию:**

1. Понятие производственного, технологического и трудового процессов.
2. Виды трудовых процессов и принципы их организации.

3. Составляющие элементы трудового процесса(на самостоятельное изучение)
4. Выявление и изучение рациональных приемов и методов труда
5. Структура производственной операции и ее оптимизация.

.....

### **2.2.2 Краткое описание проводимого занятия:**

Цель: развитие самостоятельности мышления и творческой активности студентов в ходе изучения особенностей трудового процесса

Задачи: расширение знаний студентов по основам организации труда; формирование умения постановки и решения интеллектуальных задач и проблем; совершенствование способностей по аргументации студентами своей точки зрения, а также по доказательству и опровержению других суждений; демонстрация студентами достигнутого уровня теоретической подготовки; формирование навыков самостоятельной работы с литературой.

Функция: развивающая; воспитательная

Форма: комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления;

Структура:

- вступительное слово преподавателя,
- основная часть,
- заключительное слово преподавателя.

### **2.3 Семинарское занятие № 3 ( 2 часа).**

**Тема: «Организация рабочих мест и создание благоприятных условий труда»**

#### **2.3.1 Вопросы к занятию:**

1. Рабочие места и их классификация
2. Требования к оснащению рабочих мест
3. Требования к планировке рабочих мест
4. Планировка рабочего места руководителя, специалиста, служащего (на самостоятельное изучение) .....

#### **2.3.2 Краткое описание проводимого занятия:**

Цель: развитие самостоятельности мышления и творческой активности студентов в ходе изучения особенностей организации рабочих мест

Задачи: расширение знаний студентов по основам организации труда; формирование умения постановки и решения интеллектуальных задач и проблем; совершенствование способностей по аргументации студентами своей точки зрения, а также по доказательству и опровержению других суждений; демонстрация студентами достигнутого уровня теоретической подготовки; формирование навыков самостоятельной работы с литературой.

Функция: развивающая; воспитательная

Форма: семинар - "мозговой штурм";

Структура:

- вступительное слово преподавателя,
- основная часть,
- заключительное слово преподавателя.

#### **2.4 Семинарское занятие №4 ( 2 часа).**

**Тема: «Условия труда на предприятии»**

##### **2.4.1 Вопросы к занятию:**

1. Понятие условий труда.(на самостоятельное изучение)
2. Режимы труда и отдыха
3. Основные факторы и меры совершенствования условий труда.

.....

##### **2.4.2 Краткое описание проводимого занятия:**

Цель: развитие самостоятельности мышления и творческой активности студентов в ходе изучения условий труда

Задачи: расширение знаний студентов по основам организации труда; формирование умения постановки и решения интеллектуальных задач и проблем; совершенствование способностей по аргументации студентами своей точки зрения, а также по доказательству и опровержению других суждений; демонстрация студентами достигнутого уровня теоретической подготовки; формирование навыков самостоятельной работы с литературой.

Функция: развивающая; воспитательная

Форма: семинар-дискуссия;

Структура:

- вступительное слово преподавателя,

- основная часть,
- заключительное слово преподавателя.

## **2.5 Семинарское занятие №5 ( 2 часа).**

**Тема: «Организация технического нормирования труда»»**

### **2.5.1 Вопросы к занятию:**

1. Сущность нормирования труда
2. Виды норм труда и их классификация
3. Установление, замена и пересмотр норм труда
4. Организация нормирования труда на предприятии(на самостоятельное изучение)
5. Оценка уровня и напряженности норм труда

.....

### **2.5.2 Краткое описание проводимого занятия:**

Цель: ознакомление с нормированием труда

Задачи: расширение знаний студентов по основам организации труда; формирование умения постановки и решения интеллектуальных задач и проблем; совершенствование способностей по аргументации студентами своей точки зрения, а также по доказательству и опровержению других суждений; демонстрация студентами достигнутого уровня теоретической подготовки; формирование навыков самостоятельной работы с литературой.

Функция: познавательная

Форма: развернутая беседа на основании плана; устный опрос студентов по вопросам плана семинара

Структура:

- вступительное слово преподавателя,
- основная часть,
- заключительное слово преподавателя.

## **2.6 Семинарское занятие №6 ( 2 часа).**

**Тема: «Делегирование полномочий и ответственности»**

### **2.6.1 Вопросы к занятию:**



1. Основы делегирования полномочий
2. Преимущества и недостатки делегирования(на самостоятельное изучение)
3. Основные принципы делегирования полномочий

.....

#### **2.6.2 Краткое описание проводимого занятия:**

Цель: развитие самостоятельности мышления и творческой активности студентов в ходе изучения особенностей делегирования полномочий

Задачи: расширение знаний студентов по основам организации труда; формирование умения постановки и решения интеллектуальных задач и проблем; совершенствование способностей по аргументации студентами своей точки зрения, а также по доказательству и опровержению других суждений; демонстрация студентами достигнутого уровня теоретической подготовки; формирование навыков самостоятельной работы с литературой.

Функция: развивающая; воспитательная

Форма: комментированное чтение и анализ документов (литературы); решение задач на самостоятельность мышления;

Структура:

- вступительное слово преподавателя,
- основная часть,
- заключительное слово преподавателя.

#### **2.7 Семинарское занятие №7 ( 2 часа).**

**Тема: «Организация стимулирования труда персонала»**

##### **2.7.1 Вопросы к занятию:**

1. Содержание и принципы организации оплаты труда.
2. Основные элементы организации оплаты труда
3. Формы и системы оплаты труда работников.
4. Поощрительные системы(на самостоятельное изучение)

.....

##### **2.7.2 Краткое описание проводимого занятия:**

Цель: развитие самостоятельности мышления и творческой активности студентов в ходе изучения особенностей организации стимулирования труда

Задачи: расширение знаний студентов по основам организации труда; формирование умения постановки и решения интеллектуальных задач и проблем; совершенствование способностей по аргументации студентами своей точки зрения, а также по доказательству и опровержению других суждений; демонстрация студентами достигнутого уровня теоретической подготовки; формирование навыков самостоятельной работы с литературой.

Функция: развивающая; воспитательная

Форма: семинар по материалам исследования, проведенного студентами под руководством преподавателя;

Структура:

- вступительное слово преподавателя,
- основная часть,
- заключительное слово преподавателя

## **2.8 Семинарское занятие №8--9 ( 2 часа).**

**Тема: «Экономическая эффективность научной организации труда.»**

### **2.8.1 Вопросы к занятию:**

1. Понятие экономической эффективности научной организации труда
2. Показатели экономической эффективности научной организации труда
3. Определение экономической эффективности внедрения организации труда
4. Социальная эффективность научной организации труда(на самостоятельное изучение)

.....

### **2.8.2 Краткое описание проводимого занятия:**

Цель: развитие самостоятельности мышления и творческой активности студентов в ходе изучения особенностей эффективности научной организации труда

Задачи: расширение знаний студентов по основам организации труда; формирование умения постановки и решения интеллектуальных задач и проблем; совершенствование способностей по аргументации студентами своей точки зрения, а также по доказательству и опровержению других суждений; демонстрация студентами достигнутого уровня теоретической подготовки; формирование навыков самостоятельной работы с литературой.

Функция: развивающая; воспитательная

Форма: семинар-коллоквиум;

Структура:

- вступительное слово преподавателя,
- основная часть,
- заключительное слово преподавателя.