

Внимание!.

**Лекции и практические работы выполняем в рабочей тетради.
В комментариях выкладываем только задание для отчета**

1. Задание: Сделать конспект лекции

Лекция: Организация производства

План:

1. Структура предприятия. Инфраструктура.
2. Производственный и технологический процесс. Производственный цикл.
3. Основные формы организации производства.
4. Производительности труда.

1. Под производственной структурой предприятия понимается состав образующих его участников, цехов, служб, формы их взаимодействия в процессе производства продукции.

Производственная структура характеризует разделение труда методом подразделения и службами предприятия и их взаимодействия. Существенно влияет на технико-экономический показатель производства, на структуру управления предприятием. Организация оперативного и бухгалтерского учета.

Производственная инфраструктура предприятия – система обеспечения и обслуживания основного производства. Выполняется обслуживающими службами.

Служба материально-технического снабжения и сбыта продукции и другое.

Организация инфраструктуры определяется её ролью в производственном процессе и влиянием на конечном результате её обслуживания.

Совершенствование производственной инфраструктуры один из факторов улучшения деятельности предприятия.

Типы производственной структуры хозяйствующего субъекта формируются в соответствии с профилем предприятия, а так же в зависимости от конкретных видов продукции, масштабов и технологии производства.

1. **Предметный**, заключается в сосредоточении в отдельных цехах основной части или всего производственного процесса.
2. **Подетальный**, за каждым цехом закрепляется изготовление отдельной детали, и передаются в цех сборки, где собирается готовая продукция (автозавод).
3. **Технологический**, базируется на пооперационном разделении труда между цехами. (текстильный комбинат: чесальный цех, прядильный цех, ткацкий цех, красительный цех).
4. **Территориальный**, каждый цех может выполнять одинаковую работу и производить одну и ту же продукцию, но на различных территориях

5. **Смешанный**, тип может включать в себя разные комбинации предыдущих типов производственной структуры.

2. **Производственный процесс**- совокупность отдельных процессов труда, направленных на превращение сырья в готовую продукцию. Содержание производственного процесса оказывает определенное воздействие на структуру предприятия. Производственный процесс- основная деятельность любого предприятия.

Производственный процесс состоит из основных и вспомогательных операций. Совокупность основных операций, **называют технологическим процессом**. Он состоит из основной части производственного процесса.

Производственный цикл - законченный круг производственной операции. При изготовлении продукции(изделия).

Производственный процесс протекает во времени, чаще всего величина производственного цикла рассматривается во времени. **Длина цикла** – важный технологический показатель, который сказывается на экономике предприятия. Чем короче путь изделия в производственном процессе, тем ниже расходы на транспортировку, производственные площади на обработку. Интервал календарного времени от начала первой производственной операции до окончания последней – **называется временной продолжительностью производственного цикла (в часах, минутах)**.

Включает три стадии:

$$T_{ц} = T_{р} + T_{о} + T_{г}$$

$T_{ц}$ - продолжительность производственного цикла.

$T_{р}$ - рабочий период (время технологической обработки изделия).

$T_{о}$ - время технологического обслуживания производства.

$T_{г}$ - время перерывов в работе.

3. Основные формы организации производства:

К формам организации относятся:

- Концентрация
- Специализация
- Кооперирование
- Комбинирование

Концентрация – это процент сосредоточения изготовления продукции на предприятии и в его производственном подразделении.

Уровень концентрации зависит от величины единичной мощности станков, оборудования и так далее. Количество однотипного оборудования размеров и числа технологически однородных производств. В зависимости от концентрации различают крупные, средние и малые предприятия. Для измерения уровня концентрации используют показатели: объем продукции, численности работников, мощности основных фондов.

Специализация – это сосредоточение на предприятии выпуска однородной, однотипной продукции или выполнение отдельных стадий технологического процесса. Различают технологическую, предметную, по детальную. Для оценки уровня специализации предприятия используют следующие показатели: удельный вес продукции в общем объеме производства, количество видов изделий, выпускаемых предприятием. Доля специализированного оборудования в общем объеме оборудования.

Кооперирование – предлагает производственные связи предприятий, цехов совместно участвующих в производстве продукции. Основные показатели характеризуют уровень кооперирования: удельный вес детали или полуфабрикатов, изготовленные на данном предприятии в общем объеме выпускаемой продукции, поставленных на сторону, количество предприятий, цехов кооперирующихся с данным предприятием.

Комбинирование – соединение на одном предприятии разных производств, иногда из отраслевых, но тесно связанных между собой. Комбинирование может иметь место:

1. В текстильной и металлургической промышленности, нефтепереработка и химическая промышленность, на предприятиях по переработке отходов лесного, кожевенного производства.

Показатели, характеризующие уровень комбинирования:

1. Количество и стоимость, получаемой из переработки на предприятии сырья.
2. Удельный вес сырья, перерабатываемый в последующем.
3. Удельный вес побочной продукции в общем объеме продукции.

Производственная функция определяет максимальный объем выпуска продукции при каждом заданном количестве ресурсов. Эта функция описывает зависимость между затратами ресурсов и выпуском продукции, позволяет определить максимум объем выпуска продукции, при каждом заданном количестве ресурсов или минимально возможное количество ресурсов. Производственная функция суммирует только технологически эффективные приемы, комбинирование ресурсов для обеспечения максимального выпуска продукции.

Любое усовершенствование в технологии производства способствующая росту предприятий труда, обуславливает новую производственную функцию. **Факторы роста предприятий труда** – это движущие силы, под влиянием которых изменяется её уровень. На уровне предприятия можно выделить в групп факторов, материально- технических и социально – экономических.

1. Регионально – экономический – природно-климатические условия, сбалансированность рабочих мест и трудовых ресурсов.
2. Экономико – географические факторы – освоенность района, наличие местные строительных материалов, свободных районов рабочей силы, электроэнергий, воды, рельеф местности.
3. Факторы структурных сдвигов – сдвиги в изменении доли покупных изделий и полуфабрикатов, сокращение численности работающих в связи с ростом объема производства.
4. Факторы ускорения научно – технического прогресса – применения новых технологий, высоко эффективной техники, применение современных автоматизированных систем, компьютерных технологий.
5. Экономические факторы – современные формы и стимулирование труда, научная организация и интенсивность труда. Рост квалификации работников, современные формы планирования и управления кадрами.
6. Социальные факторы - человеческий фактор, сокращение объемов монотонного, вредного, тяжелого труда, улучшение условий труда, факторы социальных норм имущества, совершенствование мотивации труда.

4. Для определения необходимых затрат труда, установления плановой численности персонала, разрабатываются балансы затрат рабочего времени. В зависимости от характера выполняемой функции, баланс рабочего времени, различных категорий работников строятся на основе норм времени обслуживания, норм выработки и других норм ресурсов труда.

Норма времени – продолжительность рабочего времени, необходимого для изготовления единицы продукции или определенного объема продукции.

$$H_{вр} = t_3 + t_в + t_{об} + t_{от} + t_{ит} + t_{из}$$

t- время

t₃- основное время

t_в- вспомогательное время

t_{об}- время обслуживания рабочего времени

t_{от} – время на отдых

t_{ит} - время технических перерывов

t_{из} – подготовительно – заключительное время.

Норма времени обслуживания рабочего места – время, затрачиваемое работником на уход за оборудованием и поддержанием рабочего места в нормальном состоянии.

Норма выработки – определяет количество единицы продукции, которое должно быть изготовлено одним рабочим за определенное время.

T_d - действительный фонд рабочего времени.

H_b - установленная норма времени на единицы продукции в часах.

Норма обслуживания - количество произведенных объектов, которое работник должен обслужить в течении единицы рабочего времени.

$t_{об}$ - установленная норма времени на обслуживании единицы оборудования.

Норма численности – определяет численность работников определенного профессионального квалификационного состава, необходимого для выполнения данных работ.

Нормированное задание – устанавливает необходимый ассортимент и объем работ, которые должны быть выполнены бригадой за данный отрезок времени.

Под производительностью труда понимается эффективность труда в процесс производства продукции. Уровень производительности труда выражается количеством продукции произведенной в единицу времени. Измерение производительности труда осуществляется путем сопоставления результатов труда в виде объема произведенной продукции с затратами труда. В зависимости от прямого или обратного отношения этих величин существует два показателя:

Выработка – представляет собой количество продукции Q , производимая в единицу рабочего времени t . Она определяется отношением количества производимой продукции к затратам рабочего времени на производство этой продукции.

Под **трудоемкостью продукции** понимается сумма всех затрат труда на производства единицы продукции на данном предприятии.

Методы измерения производительности труда различаются в зависимости от способов определения объемов вырабатываемой продукции. Для вычисления объема производства и соответственно производительности труда, различают три метода.

Натуральный метод – самый простой и достоверный метод. Когда объем продукции исчисляется в натуральном выражении(метры). Достоинством метода является сравнимость показателей труда. Недостаток в том, что производительность труда здесь можно измерить в рамках отдельных видов продукции и работ.

Стоимостной– заключается в том, что показатель производительности труда определяется, как соотношение произведенной продукции, выраженных в денежных единицах к затратам рабочего времени.

Трудовой -применяется на рабочих местах, производительность труда определяется в нормах часах. Метод точно характеризует динамику производительности труда.

Технические факторы - это параметры технологического процесса, оборудования, инструмента, приспособлений, технические требования к качеству продукции и т.п. Основной задачей технического обоснования норм труда является оптимизация режимов работы оборудования и инструментов, заключающаяся в выборе таких условий осуществления технологического

процесса, которые обеспечивают наиболее высокую производительность труда и эффективное использование материальных элементов производства - оборудования технологической оснастки и т. п. при обеспечении заданных параметров качества продукции.

Организационные факторы - это характеристики организации трудовых процессов работников, в том числе организации рабочих мест (их планировки, оснащения), систем и видов обслуживания, методов и приемов труда и др.

Психофизиологические факторы характеризуют влияние трудовых процессов на организм работников (затраты физической и умственной энергии, степень утомления и т. п.). Эти показатели необходимо учитывать при установлении норм труда, и, прежде всего норм времени и нормативов на отдых и личные надобности в течение рабочей смены.

Санитарно-гигиенические факторы определяют условия производственной среды (уровень освещенности рабочих мест, температуры воздуха, шума, вибрации и др.) и условия труда на рабочем месте, которые влияют на затраты труда работников. Эти условия регламентируются соответствующими документами и нормативами.

Социальные факторы отражают три важнейшие характеристики: качественный профессионально - квалификационный уровень персонала, отношение работников к труду, социальные условия труда.

Правовые факторы - это продолжительность рабочего времени, формы взаимоотношений работодателя и работника и т. д.

В условиях рыночной экономики, когда целью управления производством в целом является удовлетворение спроса на выпускаемую продукцию (товар) и обеспечение ее полной реализации, а экономической задачей -- получение прибыли (дохода), повышается значимость структурных факторов, в значительной мере влияющих на установление производственно необходимых норм затрат труда. Структурные факторы - это изменения производственной программы по составу и соотношению различных видов продукции в связи с изменениями спроса и предложений на рынке товаров (услуг).

Экономические факторы - это, как правило, итоговые показатели эффективности производства, которые должны учитываться при установлении норм труда. К ним можно отнести такие факторы, как степень использования оборудования и фонда рабочего времени, расход материалов и т. п., а также объемы имеющихся производственных ресурсов, например количество единиц оборудования при установлении норм обслуживания и численности

2. Задание для отчета:

Ответить на вопросы:

- 1. Перечислить типы производственной структуры**
- 2. Назовите основные формы организации производства**
- 3. Что такое производственная функция?**
- 4. Перечислите виды специализации**
- 5. Что такое выработка?**

