**МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Особенности и перспективы развития отрасли **в** условиях рыночной экономики (2 часа)

**Вопрос № 1** – *понятие отрасли*.

Отрасль возникает в результате общественного разделения труда. Это сфера экономики, которая отличается от других сфер национального хозяйства целью, задачами, организацией производства, технологией, своеобразием работ и услуг социально-экономическим значением.

*Схема «Структура сельского хозяйства»*

**Сельское хозяйство**

**Растениеводство**

**Животноводство**

**Зернопроизводство**

**Картофелепризводство**

**Овощеводство**

**Птицеводство**

**Свиноводство**

**Скотоводство**

Растениеводство и животноводство – отрасли сельского хозяйства. Специализация определяется удельным весом продукции главной отрасли. Все отрасли связаны между собой.

**Вопрос № 2** – *понятие межотраслевого агропромышленного комплекса.*

АПК – это совокупность взаимосвязанных отраслей, предприятий и производств, объединенных одной целью доведения до конечного потребителя товаров из сельскохозяйственного сырья.

*Схема «Структура АПК»*

**I. Производство средств производства для АПК**

**II. Производство сельскохозяйственной продукции**

**III. Заготовка, хранение, переработка**

**IV. Хранение и сбыт сельскохозяйственной продукции**

**Вопрос № 3** – *особенности отрасли сельского хозяйства.*

Особенности отрасли сельского хозяйства заключается в следующем:

- земля – главное средство производства;

- производство имеет сезонный характер;

- результат труда зависит от природно-климатических условий;

- значительная часть продукции подлежит дальнейшей обработке;

- продукция имеет небольшой срок хранения;

- основной источник продуктов питания (до 95%).

**Вопрос № 4 –***требования рынка к развитию отрасли.*

Для успешного развития сельскохозяйственного предприятия учитывают законы рынка (спроса, предложения, конкуренции, стоимости); изучать конкурентоспособность своей продукции и отдельных подотраслей; адаптироваться к изменениям рыночной конъюнктуры; совершенствовать договорные отношения в сфере АПК; повышать качество продукции и эффективность производства на основе активной инвестиционной и инновационной деятельности.

**Закрепление темы**

1. Сформулируйте понятие отрасли.
2. Назовите основные отрасли сельского хозяйства.
3. Что такое АПК?
4. Назовите основные отличия сельскохозяйственного производства от производств других отраслей.
5. Что делает сельскохозяйственное производство в современных условиях рынка для своего успешного развития?

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Формы предприятий (2 часа)

В России участниками коммерческой деятельности являются, как правило, юридические лица, а на Западе вместо [юридического лица](https://studopedia.ru/10_257560_ponyatie-yuridicheskogo-litsa-i-ego-priznaki.html) говорят о фирме.

В любой [экономической системе](https://studopedia.ru/view_ekonomteor.php?id=8) не только функционирует огромное количество фирм, но и существуют разнообразные их типы. Это связано с разнообразием способов экономии (минимизации) транзакционных издержек. Фирма как производственная единица и инструмент предпринимательской деятельности всегда имеет ту или иную организационно-правовую форму. С правовой точки зрения под предприятием (фирмой) подразумевается самостоятельный хозяйственный субъект с правами юридического лица, который соединяет факторы производства – капитал, землю, труд, предпринимательские способности – для производства товаров и услуг в целях удовлетворения общественных потребностей и получение прибыли .

В Гражданском кодексе РФ указывается: “Юридическим лицом признается организация, которая имеет в собственности, хозяйственном ведении или оперативном управлении обособленное имущество и отвечает по обязательствам этим имуществом, может от своего имени приобретать и осуществлять имущественные и личные неимущественные права, нести обязанности, быть истцом и ответчиком в суде. Юридические лица должны иметь самостоятельный баланс или смету” (часть 1, ст.48).

По действующему законодательству в настоящее время в России существуют следующие организационно-правовые формы предприятий: индивидуальное (семейное) предприятие, полное товарищество, товарищество на вере, общества с ограниченной и дополнительной ответственностью, акционерное общество (открытое и закрытое), предприятия, созданные на основе аренды и выкупа имущества трудовым коллективом, государственное унитарное предприятие, производственный кооператив.

Остановимся на характеристике основных организационно-правовых форм предпринимательской деятельности.

**Единоличное предприятие** – это предприятие, созданное одним учредителем, который владеет всеми его активами и несет персональную и неограниченную ответственность по всем его обязательствам.

Индивидуальное предприятие или, другими словами, частнопредпринимательская фирма находится в собственности предпринимателя, который покупает на рынке необходимые ему факторы производства, владеет всеми активами фирмы, несет персональную ответственность по всем ее обязательствам. Целью единоличного предприятия является максимизация прибыли собственника - дохода, оставшегося после осуществления всех платежей владельцам факторов.

Индивидуальные предприятия имеют ряд важных преимуществ, благодаря чему они получили широкое распространение в мире.

**К ним относятся:**

1) простота организации. Индивидуальное предприятие, основанное на единоличной или совместной собственности, создается без особых затруднений;

2) свобода действий владельца фирмы. У него нет необходимости согласовывать принимаемые решения с кем бы то ни было (он самостоятелен в ведении всех его дел);

3) сильная экономическая мотивация (получение всей прибыли, точнее, оставшегося дохода одним лицом - владельцем фирмы).

**Недостатки единоличной фирмы:**

1) ограниченность финансовых и материальных ресурсов. Это обусловлено не только нехваткой собственного капитала , но и трудностями привлечения кредитных ресурсов

2) отсутствие развитой системы внутренней специализации производственных и управленческих функций, что вызывает необходимость совмещения всех управленческих специальностей;

3) неограниченная ответственность собственника по всем обязательствам, взятым на себя его предпринимателем. Если к фирме предъявлены иски, в том числе в судебном порядке, ее собственник несет полную персональную ответственность перед судом. Это означает, что для удовлетворения претензий может быть конфисковано не только имущество фирмы, но и личная собственность. Все это ставит единоличного собственника в рискованное положение;

4) индивидуальным предпринимателям относится и глава крестьянского хозяйства (фермер). В отличие от индивидуального предпринимателя имущество фермерского хозяйства принадлежит всем его членам на праве совместной собственности. Поэтому владеть, пользоваться и распоряжаться таким имуществом, как и плодами и доходами от производственной деятельности , они могут сообща или в порядке, достигнутом соглашением между членами крестьянского двора.

**Товарищество** – это объединение нескольких лиц для совместной коммерческой деятельности.

Согласно ст.66 Гражданского кодекса РФ “хозяйственными товариществами и обществами признаются коммерческие организации с разделенным на доли (вклады) учредителей (участников) уставным (складочным) капиталом.” Эти предприятия возникают на основе сложения капитала его участников и предполагают непосредственное участие его членов в делах предприятия. Участники товарищества утрачивают право собственности на передаваемое в виду вкладов имущество. Взамен они получают право на часть дохода, ликвидационную квоту и право на участие в управлении предприятием (число голосов пропорционально паям). Полученная прибыль делится между всеми соучредителями (совладельцами) пропорционально взносу каждого.

[Хозяйственные товарищества](https://studopedia.ru/7_93459_hozyaystvennie-tovarishchestva-polnie-tovarishchestva-i-tovarishchestva-na-vere.html) могут создаваться в форме полного товарищества и товарищества на вере (коммандитного товарищества).

Имущество полного товарищества (товарищества с неограниченной ответственностью) формируется за счет вкладов участников и полученных доходов и принадлежит его участникам на праве общей долевой собственности и предусматривает полную солидарную ответственность. Это означает, что партнеры отвечают по всем обязательствам фирмы, возникшим в связи с ее функционированием, всем своим имуществом. В форме полных товариществ в России часто выступают торговые, консалтинговые фирмы, адвокатские конторы.

[*Товарищества на вере*](https://studopedia.ru/9_65292_tovarishchestva-na-vere.html) (коммандитные или смешанные) представляют собой объединения нескольких граждан и (или) юридических лиц и включает действительных членов и вкладчиков (коммандитистов). Действительные члены товарищества на вере несут полную солидарную ответственность по обязательствам товарищества всем своим имуществом. Члены-вкладчики несут ответственность по обязательствам товарищества в пределах вклада в имущество предприятия.

Делами в коммандитном товариществе ведают, как правило, действительные члены. Они руководят обществом и представляют его интересы. Партнеры-вкладчики не участвуют в коммерческих операциях. Они являются, строго говоря, инвесторами товарищества.

Многим хорошо известны из истории, научной и художественной литературы “ Джонсон, Джонсон и Ко”, «Иванов, сыновья и Ко” и т.п. Это и есть коммандитные товарищества. В современных условиях форма коммандитного товарищества часто используется для финансирования предприятий, занимающихся операциями с недвижимостью.

Преимуществам и этой организационно-правовой формы организации бизнеса являются: финансовая сила, т.е. преодолевается финансовая и материальная ограниченность единоличной собственности; свобода и оперативность в осуществлении своей деятельности, а также коллективное управление, т.е. использование преимуществ от специализации труда партнеров.

В то же время товарищества имею некоторые недостатки. Прежде всего это относится к подбору партнеров. Для товарищества характерно непостоянство и зависимость партнеров друг от друга. В большинстве случаев существует формальное соглашение, или соглашение о товариществе; оно определяет полномочия каждого партнера, распределение прибыли, общую сумму капитала, вкладываемого партнерами, процедуру привлечения новых партнеров и порядок перерегистрации товарищества в случае смерти кого-либо из партнеров или его выхода из товарищества. Юридически товарищество прекращает существование, если один из партнеров умирает или выходит из него. В таких случаях урегулировать все вопросы и восстановить товарищество довольно трудно. По упомянутым причинам многие считают товарищество малопривлекательной формой организации бизнеса.

В товариществах затруднен также процесс принятия решений, поскольку наиболее важные из них должны приниматься большинством голосов. Для упрощения процедуры принятия решений товарищества устанавливают определенную иерархию, разделяя партнеров на две или более категорий по степени важности решения, которое может принять каждый партнер.

И, конечно же, к недостаткам данной формы организации предприятий относится неограниченная ответственность участников полного товарищества и действительных членов товарищества на вере.

Общество с ограниченной ответственностью ([*ООО*](https://studopedia.ru/3_30361_obshchestvo-s-ogranichennoy-otvetstvennostyu.html)) - это коммерческая организация, которая формируется на основе заранее определенных вкладов пайщиков. Участники ООО (физические и юридические лица) не отвечают по его обязательствам и несут риск убытков, связанных с деятельностью общества, в пределах стоимости внесенных ими вкладов. В этом и состоит смысл понятия “ограниченная ответственность”. Вклады могут переходить от собственника к собственнику только с согласия других членов общества.

В названиях зарубежных фирм, а теперь и некоторых российских можно нередко видеть слово “limited”(сокращенно Ltd), которое и означает “ограниченная ответственность”.

В обществах с ограниченной ответственностью в большинстве случаев существуют тесные взаимосвязи между компаньонами. По этой причине они очень подходят для организации семейных предприятий. Если все имущество общества концентрируется в одних руках, то оно становиться “обществом одного человека”.

Для учреждения общества с ограниченной ответственностью нужно заключить учредительный договор, в котором определяются: наименование фирмы, местонахождения и направление деятельности предприятия, а также указываются размеры уставного капитала и долевое участие в нем членов общества. Минимальный размер уставного капитала в разных странах различен: в Австрии он составляет 500 тыс. шиллингов, в ФРГ – 50 тыс. марок, в Венгрии – 1 млн. форинтов, в России – 10 тыс. рублей. Кроме денежных средств возможно также учреждение общества с вкладами в форме материальных и интеллектуальных ценностей (автомобилей, земельных участков, лицензий).

Права членов общества реализуются на общих собраниях, которые проводятся не реже одного двух раз в год. Собрание имеет право принимать наиболее важные решения, в частности утверждать годовой баланс, определять распределение прибыли, составлять смету расходов, избирать и переизбирать директора общества, давать ему инструкции по самым разнообразным вопросам. Контроль за деятельностью общества осуществляет ревизионная комиссия (в западных странах – наблюдательный совет), члены которой назначаются общим собранием.

Общество с дополнительной ответственностью учреждается одним или несколькими лицами общества, уставный капитал которого разделен на доли, определенные учредительными документами; участники такого общества несут солидарную субсидиарную ответственность по его обязательствам своим имуществом в одинаковым для всех кратном размере к стоимости вкладов, определяемом учредительными документами общества.

**Закрепление тем**

1. **Что значит единоличное предприятие?**
2. **Что такое товарищество?**
3. **Перечислите недостатки единоличной фирмы.**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Их производственная и организационная структура (2 часа)

[Структура предприятия](https://studopedia.ru/1_107703_tema--struktura-predpriyatiy.html) – это его внутреннее строение, характеризующее состав подразделений и систему связи, подчиненность и взаимодействие между ними.

Под [производственной структурой](https://studopedia.ru/3_200743_proizvodstvennaya-struktura-predpriyatiya.html) понимается состав и мощность производственных подразделений, их соотношения и формы взаимосвязей на каждой ступени (уровнях) организации производства.

На уровне рабочих мест, бригад, участков, цехов и производств предприятий производственная структура зависит:

– от типа производства (массовое, серийное, единичное);

– вида структуры (технологическая, предметная, смешанная);

– объема спроса и ассортимента продукции;

– прибыльности, экономичности производственного процесса и др.

[Производственная структура](https://studopedia.ru/3_200743_proizvodstvennaya-struktura-predpriyatiya.html) определяет движение продукта труда – от сырья, материалов до готовой (конечной) продукции.

В широком смысле производственная структура предприятия – это комплекс производственных подразделений, структура которых определяет уровень издержек производства и эффективность использованных ресурсов. Взаимодействие производственных подразделений в рабочей зоне, т.е. рабочего на своем рабочем месте, со средствами труда определяет прогрессивность производственной структуры. Прогрессивность ее также зависит от степени координации различных видов деятельности, связанных с непрерывным, прерывным, полным или неполным производственным циклом, автоматизированными процессами и т.д.

К факторам, которые влияют на производственную структуру предприятия, относят характер продукции и технологии ее изготовления, масштаб производства, степень специализации и его кооперирования с другими предприятиями, а также степень специализации производства внутри предприятия. В зависимости от того, какое подразделение является основной структурной производственной единицей предприятия, различают цеховую, безцеховую, корпусную и комбинатскую производственную структуру.

Цех – это обособленное в технологическом и административном отношении звено предприятия, в котором изготавливается полностью тот или иной продукт или выполняется определенная законченная стадия по выработке продукта.

По характеру деятельности цехи подразделяются:

– на основные, вырабатывающие продукцию, определяющую основное назначение предприятия;

– вспомогательные (энергетические, ремонтные, инструментальные и др.), обеспечивающие бесперебойную и эффективную работу основных цехов;

– обслуживающие цехи и хозяйства, выполняющие операции по транспортировке и хранению материально-технических ресурсов и готовой продукции;

– побочные цехи, изготавливающие продукцию из отходов основного производства или их утилизирующие;

– экспериментальные (исследовательские) цехи, занимающиеся подготовкой и испытанием новых изделий, разработкой новых технологий.

Основные цехи делятся на заготовительные (специализируются на производстве заготовок), обрабатывающие (механообрабатывающие, деревообрабатывающие, термические и др.) и сборочные (агрегатной и окончательной сборки изделий из деталей и узлов, изготовленных на других предприятиях).

Известны три типа производственной структуры предприятия: предметный, технологический и смешанный (предметно-технологический). Признак предметной структуры – специализация цехов на изготовлении определенного изделия или группы однотипных изделий, узлов, деталей (цехи по изготовлению двигателей, задних мостов, кузовов, коробок передач на автомобильном заводе). Признак технологической структуры – специализация цехов предприятия на выполнении определенной части технологического процесса или отдельной стадии производственного процесса. Например, наличие литейного, кузнечно-прессового, штамповочного, механического и сборочного цехов на машиностроительном заводе. На практике часто встречается смешанная производственная структура, при которой часть цехов специализирована технологично, а остальная – предметно.

[Структура предприятия](https://studopedia.ru/1_107703_tema--struktura-predpriyatiy.html) – это его внутреннее строение, характеризующее состав подразделений и систему связи, подчиненность и взаимодействие между ними.

Под [производственной структурой](https://studopedia.ru/3_200743_proizvodstvennaya-struktura-predpriyatiya.html) понимается состав и мощность производственных подразделений, их соотношения и формы взаимосвязей на каждой ступени (уровнях) организации производства.

На уровне рабочих мест, бригад, участков, цехов и производств предприятий производственная структура зависит:

– от типа производства (массовое, серийное, единичное);

– вида структуры (технологическая, предметная, смешанная);

– объема спроса и ассортимента продукции;

– прибыльности, экономичности производственного процесса и др.

[Производственная структура](https://studopedia.ru/3_200743_proizvodstvennaya-struktura-predpriyatiya.html) определяет движение продукта труда – от сырья, материалов до готовой (конечной) продукции.

В широком смысле производственная структура предприятия – это комплекс производственных подразделений, структура которых определяет уровень издержек производства и эффективность использованных ресурсов. Взаимодействие производственных подразделений в рабочей зоне, т.е. рабочего на своем рабочем месте, со средствами труда определяет прогрессивность производственной структуры. Прогрессивность ее также зависит от степени координации различных видов деятельности, связанных с непрерывным, прерывным, полным или неполным производственным циклом, автоматизированными процессами и т.д.

К факторам, которые влияют на производственную структуру предприятия, относят характер продукции и технологии ее изготовления, масштаб производства, степень специализации и его кооперирования с другими предприятиями, а также степень специализации производства внутри предприятия. В зависимости от того, какое подразделение является основной структурной производственной единицей предприятия, различают цеховую, безцеховую, корпусную и комбинатскую производственную структуру.

Цех – это обособленное в технологическом и административном отношении звено предприятия, в котором изготавливается полностью тот или иной продукт или выполняется определенная законченная стадия по выработке продукта.

По характеру деятельности цехи подразделяются:

– на основные, вырабатывающие продукцию, определяющую основное назначение предприятия;

– вспомогательные (энергетические, ремонтные, инструментальные и др.), обеспечивающие бесперебойную и эффективную работу основных цехов;

– обслуживающие цехи и хозяйства, выполняющие операции по транспортировке и хранению материально-технических ресурсов и готовой продукции;

– побочные цехи, изготавливающие продукцию из отходов основного производства или их утилизирующие;

– экспериментальные (исследовательские) цехи, занимающиеся подготовкой и испытанием новых изделий, разработкой новых технологий.

Основные цехи делятся на заготовительные (специализируются на производстве заготовок), обрабатывающие (механообрабатывающие, деревообрабатывающие, термические и др.) и сборочные (агрегатной и окончательной сборки изделий из деталей и узлов, изготовленных на других предприятиях).

Известны три типа производственной структуры предприятия: предметный, технологический и смешанный (предметно-технологический). Признак предметной структуры – специализация цехов на изготовлении определенного изделия или группы однотипных изделий, узлов, деталей (цехи по изготовлению двигателей, задних мостов, кузовов, коробок передач на автомобильном заводе). Признак технологической структуры – специализация цехов предприятия на выполнении определенной части технологического процесса или отдельной стадии производственного процесса. Например, наличие литейного, кузнечно-прессового, штамповочного, механического и сборочного цехов на машиностроительном заводе. На практике часто встречается смешанная производственная структура, при которой часть цехов специализирована технологично, а остальная – предметно.

**Закрепление тем**

1. **Структура предприятия**
2. **Производственная структура**
3. **Что такое цех?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Типы производства, их характеристика (2 часа)

**Специализация** – сосредоточение производства однородной продукции в отдельных отраслях. Это планомерно осуществляемое разделение труда между отраслями, объединениями, предприятиями, цехами.

**Концентрация** – сосредоточение средств производства, рабочей силы и выпуска продукции в больших масштабах на крупных предприятиях.

**Кооперирование**– установление постоянных производственных связей между специализированными предприятиями, совместно изготовляющими одно сложное изделие.

**Комбинирование**– соединение в одном предприятии разных отраслей промышленности.

**Тип производства**– это характеристика технических, организационных и экономических особенностей производства с определенной номенклатурой и объемом выпуска продукции.

Различают 3 типа производства: единичное, серийное, массовое.

**Единичное**производство характеризуется широким ассортиментом продукции и малым объемом выпуска одинаковых изделий. Особенности единичного производства – рабочие места не имеют глубокой специализации, применяется универсальное оборудование, большая часть имеет высокую квалификацию, значителен объем ручных сборочных и доводочных операций, имеется высокая трудоемкость изделий и длительный производственный цикл их изготовления, значительный объем незавершенного производства. Разнообразная номенклатура делает единичное производство более приспособленным к условиям колебания спроса на готовую продукцию. Единичное производство характерно для станкостроения , судостроения , производства крупных [гидротурбин](https://studopedia.ru/9_48088_gidroturbini.html), прокатных станков и другого уникального оборудования.

**Серийное** производство характеризуется изготовлением ограниченной номенклатуры пр-ции партиями ( сериями), повторяющимися через определенные промежутки времени. В зависимости от размера серии различают мелкосерийное, среднесерийное и крупносерийное производство. В серийном производстве удается специализировать рабочие места для выполнения нескольких технологических операций, применять наряду с универсальным специальное оборудование , широко применять труд рабочих средней квалификации, эффективно использовать оборудование и производственные площади, снизить по сравнению с единичным производством расходы на заработную плату. Серийное производство характерно для выпуска продукции установившегося типа, например металлорежущих станков, насосов, компрессоров.

**Массовое** производство характеризуется изготовлением ограниченной номенклатуры однородной продукции в больших количествах в течение продолжительного времени. В массовом производстве можно специализировать рабочие места для выполнения одной постоянно закрепленной операции, применять специальное оборудование, иметь высокий уровень механизации и автоматизации производства, применять труд рабочих невысокой квалификации. Массовое производство обеспечивает наиболее полное использование оборудования, высокий уровень ПТ, самую низкую с/ст изготовления продукции. Этот тип производства экономически целесообразен при большом объеме выпуска продукции, поэтому необходимым условием массового производства является наличие устойчивого и значительного спроса на продукцию. Массовое производство характерно для выпуска автомобилей, тракторов, продукции пищевой, текстильной и химической промышленности..

## ***Производственный процесс и его содержание***

**Производственный процесс**- это целенаправленные действия по превращению сырья и материалов в готовую продукцию.

**Основные элементы производственного процесса** – профессионально подготовленный персонал, средства труда ( машины, оборудование, здания, сооружения и т.д. ), предметы труда ( сырье, материалы, полуфабрикаты ), энергия ( электрическая, тепловая, механическая, световая, мышечная ), информация ( научно-техническая, коммерческая, оперативно-производственная, правовая, социально-политическая ).

Основной частью производственного процесса является технологический процесс. Во время технологического процесса происходит изменение форм, размеров и свойств предметов труда.

**По своему значению и роли в производстве производственные процессы подразделяются на:**

- основные;

- вспомогательные;

- обслуживающие.

**К основным** относятся процессы по изготовлению основной продукции, выпускаемой предприятием.

**Вспомогательные** процессы обеспечивают бесперебойное протекание основных процессов. Их результатом является продукция, используемая на самом предприятии.

**Обслуживающие** процессы необходимы для функционирования основных и вспомогательных процессов.

Это транспортировка, складирование, комплектование деталей, уборка помещений и др.

Производственный процесс состоит из различных операций, которые подразделяются на основные ( технологические ) и вспомогательные.

**Технологическая операция** – это часть производственного процесса, выполняемая на одном рабочем месте над одним объектом производства ( деталью, узлом, изделием ) одним или несколькими рабочими.

В зависимости от вида применяемого труда операции могут быть ручные, машинно-ручные, автоматизированные.

Организация производственного процесса состоит в объединении людей, орудий и предметов труда в единый процесс производства материальных благ.

**Для рациональной организации производственного процесса необходимо соблюдение ряда принципов:**

- принцип специализации (разделение труда между рабочими местами и их кооперирование)

- принцип пропорциональности (равная производительность в единицу времени)

- принцип параллельности (одновременное выполнение операций)

- принцип прямоточности (кратчайший путь движения предметов труда от запуска сырья и материалов до получения ГП)

- принцип ритмичности (произв. процесс повторяется через равные промежутки времени)

- принцип непрерывности (сокращение или ликвидация перерывов в процессе производства готовой продукции)

- принцип технической оснащённости (механизация и автоматизация производственного процесса)

**Закрепление тем**

1. **Тип производства это?**
2. **Какие существуют типы производства?**
3. **Перечислите основные элементы производственного процесса.**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Основные производственные процессы (2 часа)

Процесс изготовления товаров на предприятиях состоит из отдельных компонентов. Производственный процесс делится на несколько компонентов:

1. Основные – к этой группе относятся те этапы, при прохождении которых первоначальное сырье обрабатывается и становится товаром. На этом этапе может использоваться различный специальный инструмент и оборудования, для направленного воздействия, или природные процессы, сушка, отстаивание, остывание и другие.

Группа основных процессов делится на нескольких подвидов:

* Заготовление. Частичный производственный процесс подготовки исходного сырья непосредственно к процессу обработки. Например, поковка или отливка материала, резка, шлифовка, формирование заготовок. Этот этап включает прохождение материалов через различные подготовительные отделы предприятия и передачу их обрабатывающим отделам.
* Обработка. На этом этапе подготовленный материал и заготовки проходят преобразование в готовые детали, узлы, готовый продукт, в зависимости от продукта, производимого предприятием. Преобразование материалов по назначению происходит путем механического, физико-химического, электрического и других методов. В результате, получается либо готовый продукт, либо отдельные узлы и элементы, которые поступают в отдел сборки.
* Сборка. Эта стадия включает сборку товара из подготовленных заранее компонентов. В результате предприятие получает готовый продукт, который отгружается покупателю и на склады для хранения. Также этот этап может включать лакокрасочные работы, обкатку или тестирование.

1. Вспомогательные – направлены на обеспечение бесперебойного процесса изготовления основного товара. Изделия, полученные на этом этапе, не поступают покупателю, они используются непосредственно на предприятии. К вспомогательным относятся различные коммуникации (электроэнергия, водоснабжение, подача газа, сжатого воздуха), ремонт оборудования, конвейеров, инструмента, отлив форм.

Количество вспомогательных отделов зависит от типа предприятия и особенностей производственного процесса. Они могут полностью отсутствовать, увеличиваться или уменьшаться при расширении номенклатуры или сложности изготовления.

Очень важно, чтобы вспомогательное производство было хорошо налажено, так как от него напрямую зависит бесперебойность основного процесса. Малейший сбой может привести к простою и убыткам предприятия.

1. Обслуживающие – включают процессы, направленные на обеспечение беспрерывного функционирования основных и вспомогательных. К ним можно отнести уход за рабочим местом, транспортные работы на предприятии, складирование сырья и товара, контроль качества.
2. Также можно выделить отдельную группу управленческих процессов, которые стоят из этапа принятия решения и внедрения. Для того чтобы решения были правильными и своевременными, постоянно происходи аналитика и учет работы предприятия.

По характеру протекания ПП делится на:

* естественные – воздействие на сырье происходит под влиянием естественных факторов, сырье сушится, охлаждается, отстаивается, или же с использованием оборудования, искусственно ускоряющего такое воздействие;
* технологические – физическое и химическое преобразование сырья выполняется под влиянием инструментов, оборудования и живого труда.

По характеру протекания ПП разделяется на:

* беспрерывные – когда изготовление товара происходит без остановки производственной линии, предусматривает оперативное обслуживание и устранение аварий, применяются при больших объемах производства, снижения операционных расходов;
* дискретные – предусматривают рабочие перерывы, предприятие может работать в одну или две смены, с полной остановкой производственных линий в нерабочее время, позволяет выполнять обслуживание оборудования без вмешательства в рабочий процесс.

По степени механизации ПП бывают:

1. Ручные – выполняются работниками с использованием ручного инструмента, без применения автоматизированного оборудования и механизмов.
2. Машинно-ручные – выполняются с применением машинных механизмов, например, токарных или швейных станков.
3. Машинные – основываются на работе с полуавтоматическим, где участие рабочего ограничено.
4. Автоматизированные – выполняются на автоматическом оборудовании, где человек выполняет функцию контроля.
5. Комплексно-автоматизированные – предусматривают комбинацию работы автоматических машин с оперативным вмешательством работника.

Исходя из типа взаимосвязи между процессами формы организации ПП бывают:

* аналитические – предусматривают переработку сырья, в результате которой получают несколько типов разнообразной продукции;
* синтетические – предусматривают преобразование полученных заготовок в единый товар;
* прямые – наиболее простой тип, когда из одного вида сырья получают один вид готового продукта или заготовки для последующих производств.

**Закрепление тем**

**1. Какие степении механизации ПП вы знаете?**

**2. От чего зависит количество вспомогательных отделов?**

**3. На сколько компанентов делиться производственный проццес?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Инфраструктура организаций (2 часа)

1. Экономическая сущность и содержание понятия «инфраструктура организации»

Инфраструктура (лат. infra -- «ниже», «под» и лат. structura -- «строение», «расположение») -- комплекс взаимосвязанных обслуживающих структур или объектов, составляющих и/или обеспечивающих основу функционирования системы.

Инфраструктура предприятия -- это подразделения по обслуживанию основного производства, а также социальному обслуживанию коллектива.

Различают производственную и непроизводственную инфраструктуру предприятия. Производственная инфраструктура предприятия - это совокупность подразделений, которые прямо с выработкой продукции не связаны.

Помимо перечисленных выше подразделений, формирующих производственную структуру промышленного предприятия, в его состав входят структурные подразделения непроизводственного назначения, образующие так называемую инфраструктуру предприятия.

Подразделения, относящиеся к инфраструктуре предприятия, не принимают непосредственного участия в производственном процессе, т.е. в переработке каких-либо предметов труда в готовый продукт. Главное назначение таких подразделений сводится к обеспечению производства необходимыми материально-энергетическими ресурсами, к организации и осуществлению процессов реализации готовой продукции. Подразделения инфраструктуры предприятия находятся вне стадии производства, а функционируют в сфере обмена.

Социальная инфраструктура - это совокупность подразделений предприятия, обеспечивающих удовлетворение социально-бытовых и культурных потребностей работников предприятия. Социальная инфраструктура состоит из подразделений общественного питания, охраны здоровья и т.п.

Общая и производственная структура предприятия

2. Классификация и характеристика элементов производственной инфраструктуры

Существует классификация инфраструктуры, учитывающая ее функциональное и экономическое содержание. Функциональное содержание раскрывается в выделении производственной, институциональной, социальной и экологической инфраструктуры. Такая классификация осуществляется по горизонтальному принципу. Вертикальный принцип призван раскрыть ее экономическое содержание внутри сферы экономики на различных уровнях: инфраструктура отрасли производства, предприятия и т.д.

Уровневый подход предполагает разграничение инфраструктуры в зависимости от уровня управления (федеральная, региональная), уровня иерархии (инфраструктура народного хозяйства, регионов, локальная инфраструктура); по пространственному признаку (международная, национальная).

С точки зрения факторного подхода выделяют следующие виды инфраструктуры: производственная; социальная; институциональная, экологическая. Факторный подход раскрывает функциональное назначение инфраструктуры.

Под производственной инфраструктурой целесообразно понимать совокупность объектов, создающих и обеспечивающих общие условия, необходимые для нормального функционирования общественного производства. Главной функцией производственной инфраструктуры является обеспечение непрерывности всех стадий воспроизводственного процесса посредством оказания материальных, энергетических, информационных услуг.

Выделяют следующие части производственной инфраструктуры: транспортно-снабженческую, водно-энергетическую, информационную, экологическую, делового обслуживания, заготовительно-торговую, ирригационно-мелиоративную, магистрально-коммуникационную.

3. Основные задачи и функции инфраструктуры организации (предприятия)

Производственная инфраструктура имеет целью обеспечение бесперебойного и эффективного функционирования производственного процесса. Работы по обслуживанию основного производства выполняются вспомогательными подразделениями и обслуживающими хозяйствами: инструментальным, ремонтным, транспортным, энергетическим, складским, службами материально-технического снабжения и сбыта продукции.

Совершенствование производственной инфраструктуры является одним из факторов улучшения деятельности предприятия.

Службы материально-технического снабжения и сбыта продукции играют важную роль в нормальном функционировании производственного процесса, они оказывают существенное влияние на величину издержек производства путем создания и поддержания оптимального запаса при минимуме затрат.

Инструментальное хозяйство на предприятии создается для выполнения работ по обеспечению производства инструментом и технологической оснасткой, организации их хранения, эксплуатации и ремонта.

Основной задачей ремонтного хозяйства является обеспечение бесперебойной работы всего парка машин и оборудования за счет проведения планового ремонта и текущего обслуживания.

Основной задачей транспортного хозяйства на предприятии является своевременное и бесперебойное обслуживание производства транспортными средствами по перемещению грузов в ходе производственного процесса. По своему назначению транспортные средства могут быть подразделены на внутренний, межцеховой и внешний транспорт.

Энергетическое хозяйство обеспечивает потребности предприятия в электро- и теплоэнергии, технологическом паре, сжатом воздухе, техническом кислороде, природном газе. Однако целесообразнее по возможности заключить длительный договор на обслуживание с крупными производителями на поставку энергоносителей.

инфраструктура производственный угроза

4. Анализ и оценка деловой среды.

Анализ деловой окружающей среды представляет собой процесс, при помощи которого специалисты по стратегии исследуют среду деятельности компании и выявляют ее сильные и слабые стороны, а также угрозы и возможности (SWOT-анализ).

Факторы деловой окружающей среды компании можно подразделить на внешние и внутренние. Факторы внешней среды компании подразделяются на факторы общего порядка и отраслевые. К факторам общего порядка относятся четыре основных фактора общественной жизни:

политико-правовые,

экономические,

социокультурные

технологические.

К отраслевым факторам относятся характеристики самой отрасли, в том числе:

поставщики,

конкуренты,

потребители,

правительственные круги

акционеры.

Факторы внутренней среды, такие, как организационная структура, ресурсы, управленческий стиль и организационная культура, относятся непосредственно к компании. Они, как правило, находятся в пределах контроля руководства компании. Анализ факторов внешней среды, изучает влияние на стратегию компании политико-правовых, экономических, социокультурных и технологических факторов.

К политическим факторам внешней среды относятся налоговое законодательство, изменения трудового законодательства, экологические аспекты, политическая стабильность и военные действия. К экономическим факторам относятся общие тенденции динамики валового внутреннего продукта (ВВП), темпы инфляции, обменные курсы валют, уровень занятости, процентная ставка, кредитно-денежная и фискальная политика, политика банков и инвестиционный климат.

Социокультурные факторы включают любые факторы, связанные с культурными аспектами среды, такие, например, как культурные перемены, жизненные ценности клиентов, демографические изменения, уровень образования, здоровье населения.

Технологическими факторами могут считаться те, что присутствуют в среде деятельности компании.

Анализ внешней деловой среды компании позволяет выявить присутствующие в ней возможности и угрозы для компании. Анализа внешней деловой среды недостаточно для создания конкурентного преимущества, в дополнение к этому компании следует оценить собственную внутреннюю среду, чтобы выявить собственные сильные и слабые стороны. Анализ внутренней среды компании связан с определением и совершенствованием ее ресурсов. Ресурсный подход к организационному анализу считается важной новой концепцией в области стратегического менеджмента.

**Закрепление темы**

**1. Что такое инфраструктура предприятия?**

**2. Дайте понятие социальной инфраструктуре?**

**3. Какие факторы относятся к общему порядку ?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Основные и оборотные средства предприятия ( 2 часа)

Рациональное использование всех видов ресурсов является важнейшим фактором обеспечения высокого уровня конкурентоспособности продукции машиностроительного предприятия, снижения затрат на ее изготовление, повышения эффективности производства.

Основные средства представляют собой наиболее существенную часть активов предприятия– имущества, находящегося в его владении. Структура активов промышленных, в том числе машиностроительных, предприятий укрупненно представлена на рис. 1.4.

К основным средствам относится часть имущества предприятия, которая используется в качестве средств труда при производстве продукции, выполнении работ или оказании услуг. Основные средства – это основные фонды предприятия, выраженные в стоимостном измерении. По функциональному назначению основные средства (фонды) подразделяются на производственные и непроизводственные.



Рис. 1.4. Структура активов промышленного предприятия

Последние (жилые дома, детские сады и ясли, учреждения здравоохранения, культуры и спорта), находясь в ведении предприятия, непосредственно не участвуют в производственном процессе.

Основные производственные фонды (ОПФ) – это совокупность материально-вещественных ценностей, используемых в качестве средств труда в производственном процессе или создающих условия для его осуществления.

Следует учитывать, что основные производственные фонды:

* • не входят в готовую продукцию материально и в процессе производства сохраняют первоначальную натуральную форму;
* • используются многократно в повторяющихся производственных процессах;
* • переносят свою стоимость на продукт постепенно, по мере износа.

Для первоначального ввода в действие ОПФ требуются единовременные капиталовложения, а в процессе их эксплуатации – ремонт и модернизация.

ОПФ в зависимости от их производственного назначения и натурально-вещественного состава подразделяются на девять групп:

* 1) здания – строительные объекты, предназначенные для создания необходимых условий труда (производственные корпуса цехов, административные корпуса, производственные и технические лаборатории, склады, гаражи и т. д.);
* 2) сооружения – инженерно-строительные объекты, обеспечивающие выполнение организационно-технических функций, необходимых для осуществления процесса производства и не связанных с изменением предметов труда (тоннели, мосты, путепроводы и т. д.);
* 3) передаточные устройства: для передачи энергии различных видов (электро-, теплосети и др.), трубопроводы, кабельные линии, воздушные линии связи;
* 4) машины и оборудование:
  + • рабочие машины и оборудование, непосредственно участвующие в производственном процессе (станки, прессы, термические печи, гальваническое оборудование, машины литейные, кузнечно-прессовые, подъемно-транспортные и др.);
  + • силовые машины и оборудование для выработки и преобразования энергии (электродвигатели, генераторы, дизельные установки);
  + • измерительные, регулирующие и контролирующие устройства и приборы, лабораторное оборудование;
  + • вычислительная техника, персональные компьютеры (ПК);
  + • прочие машины, агрегаты и оборудование;
* 5) транспортные средства для транспортировки грузов и людей в пределах предприятия (внутрицеховые и межцеховые) и вне его;
* 6) инструменты и средства технологического оснащения (СТО);
* 7) производственный и хозяйственный инвентарь (производственный инвентарь – предметы технического назначения: емкости для хранения жидкостей, тара, мебель; хозяйственный инвентарь – предметы конторского и хозяйственного назначения);
* 8) внутрихозяйственные дороги;
* 9) капитальные вложения в арендованные здания, помещения, оборудование и другие объекты, относящиеся к основным фондам.

В зависимости от степени участия в производственном процессе и воздействия на предмет труда основные производственные фонды подразделяются на активные и пассивные. К активным относятся ОПФ, которые непосредственно участвуют в процессе производства и от которых напрямую зависят производственная мощность и производительность труда (машины и оборудование, инструменты и приспособления, транспортные средства). Все остальные ОПФ относятся к пассивным, так как они непосредственно не воздействуют на предметы труда, а создают условия для нормального хода производственного процесса (здания, сооружения, производственный и хозяйственный инвентарь).

Большое значение для анализа ОПФ имеет их структура. Различают производственную, технологическую и возрастную структуру основных средств.

Производственная структура отражает соотношение различных групп основных производственных фондов в их общей среднегодовой стоимости. На производственную структуру влияют следующие основные факторы:

* • характер выпускаемой продукции, ее сложность и конструктивно-технологические особенности;
* • тип производства (при массовом и крупносерийном производстве возрастает доля активной части ОПФ);
* • уровень технического и организационного развития производства – ТиОРП (новые технологические процессы, механизация, автоматизация и высокий уровень ТиОРП приводят к увеличению доли активной части основных производственных фондов в их структуре);
* • уровень специализации, кооперирования, концентрации, комбинирования и диверсификации производства;
* • географические и климатические условия расположения предприятия.

При анализе производственной структуры особое внимание следует обращать на долю активной части ОПФ в их общей стоимости, так как экономические показатели работы предприятия (например, объем выпускаемой продукции) растут при увеличении этой доли. В табл. 1.2 приведена структура основных производственных фондов предприятий промышленности и машиностроения [22].

Таблица 1.2

Структура основных производственных фондов предприятий промышленности и машиностроения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Основные производственные фонды | Удельный вес, процент к итогу | |
| Промышленность | Машиностроение |
| Здания | 28,9 | 39,5 |
| Сооружения | 18,8 | 7,1 |
| Передаточные устройства | 11,3 | 4,0 |
| Машины и оборудование | 37,7 | 44,9 |
| Транспортные средства | 2,2 | 2,4 |
| Прочие основные фонды | 1Д | 2,1 |
| ИТОГО | 100,0 | 100,0 |

Технологическая структура основных производственных фондов характеризуется соотношением различных ОПФ внутри определенной группы. Так, например, в группе “рабочие машины и оборудование” важной задачей является повышение удельного веса оборудования, обеспечивающего внедрение инновационных, ресурсосберегающих и других высоких технологий.

Возрастная структура основных производственных фондов характеризует их распределение по возрастным группам (до 5 лет; от 5 до 10 лет; от 10 до 15 лет; от 15 до 20 лет; свыше 20 лет). Расчет среднего возраста ОПФ производится как по отдельным их видам, так и в целом по предприятию. Низкие темпы обновления парка оборудования ведут к увеличению возраста ОПФ, что отрицательно сказывается на конкурентоспособности выпускаемой продукции.

В настоящее время более половины эксплуатируемых основных средств в отечественном машиностроении и промышленности значительно изношены и требуют замены.

На машиностроительных предприятиях используются оценки по полной первоначальной, полной восстановительной, остаточной и ликвидационной стоимости ОПФ.

Полная первоначальная стоимость объекта основных средств (Фперв) представляет собой фактические затраты на их приобретение или создание (Кприобр), включая расходы по транспортировке (Ктрансп) и монтажу (Кмонт), а также иные расходы, необходимые для доведения объекта до состояния готовности к эксплуатации, рассчитанные в ценах года осуществления затрат.

В зависимости от способа поступления основных средств на предприятие их первоначальная стоимость определяется следующим образом:

* • при внесении основных средств учредителями в качестве их вклада в уставный капитал предприятия – по договоренности сторон и оценке независимыми оценщиками;
* • при изготовлении на самом предприятии – исходя из фактических затрат на их создание;
* • при приобретении за плату у других юридических и физических лиц – исходя из фактических затрат на приобретение, включая расходы по доставке и монтажу (в первоначальную стоимость также включаются регистрационные сборы, государственные и таможенные пошлины, вознаграждения посредническим организациям и другие фактические затраты, связанные с приобретением):

• при получении от других юридических и физических лиц безвозмездно – экспертным путем или на основе приемопередаточных документов.

Оценка основных средств по полной первоначальной стоимости используется для учета их на балансе предприятия, поэтому данную стоимость называют балансовой.

Полная восстановительная стоимость основных средств – это стоимость их воспроизводства в условиях и по ценам того года, в котором осуществляется оценка. Восстановительная стоимость определяется при переоценке основных средств для установления их истинной стоимости на момент переоценки с учетом темпов инфляции и других факторов. Предприятия имеют право не чаще одного раза в год переоценивать объекты основных средств путем индексации или прямого пересчета по рыночным ценам, что позволяет им более точно определять затраты на производство и реализацию продукции, величину амортизационных отчислений, показатели использования основных средств. Теоретически восстановительная стоимость (Фвосст) – это разность между первоначальной стоимостью и величиной морального износа (Кморизн) с учетом темпа инфляции (КИНф):

Остаточная стоимость основных средств характеризует ту часть их стоимости, которая еще не перенесена на производимую с их использованием продукцию (т. е. это первоначальная или восстановительная стоимость за вычетом износа). Остаточная стоимость основных средств используется:

* • для оценки потерь при преждевременном их выбытии;
* • определения эффективности их замены или модернизации;
* • оценки основных средств при приватизации и акционировании;
* • определения залоговой стоимости;
* • расчета налога на имущество.

**Закрепление темы**

**1. На сколько групп подроздиляется ОПФ?**

**2. Что влияет на производственную структуру?**

**3. Какие ОПФ относятся к активным?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Трудовые ресурсы предприятия ( 2 часа )

Трудовые ресурсы — это производительная сила предприятия, включая населения трудоспособного возраста, которая имеет физический и интеллектуальный потенциал для производства товаров и услуг.

Необходимые для реализации трудовой деятельности физических интеллектуальных качеств человека зависит от возраста, в котором подают определенные критерии, что позволяет выделить трудовые ресурсы.

Создание производства зависит от людей, которые работают в компании (предприятии). Правильная организация производства, оптимальные принципы играют конечно важную роль, но все-таки успех компании зависит от производства конкретных людей, их знаний, квалификации, способность решать проблемы и т. д.

Трудовые отношения — самая сложная проблема бизнеса, особенно когда в коллективе предприятия находится большое количества людей.

Трудовые отношения включают в себя широкий круг проблем, связанные с организацией трудового процесса, обучения и найма, отбора оптимальной системы заработной платы, созданием партнерства в компании.Обычно рабочий персонал компании состоит из производственного персонала и персонала, занятого в непроизводственной сфере.

Производственный персонал — работники, занятые в сфере производства и услуг — это основная часть рабочей силы предприятия. Под сотрудниками предприятия понимается совокупность работников различных профессиональных групп или квалификационных групп, занятые на предприятии в соответствующем им со штатным расписанием и работающих собственников организаций, принимающие на предприятии (компании) заработную плату. Необходимо различать понятия персонал, кадры, трудовой потенциал, рабочая сила, человеческие ресурсы.

Кадры — это квалифицированный состав сотрудников предприятия. Понятие персонал включает в себя весь личный состав работников, работающих на заводе, а именно людей, нанятых в сочетании с другими предприятиями; лица, которые осуществляют работу в рамках гражданско-правового характера.

Трудовой потенциал — это так называемые конкретные рабочие, эффективность которых, как известно, в процессе труда. Отличие между понятиями «трудовой потенциал» и «рабочая сила» в том, что трудовой потенциал — это рабочая сила, которая имеет свои индивидуальные особенности качества. Трудовой потенциал организации не является постоянным, он постоянно меняется. Состав и количественные соотношения отдельных категорий и групп работников организации описывает структуру кадров. В зависимости от участия в производственном процессе весь персонал предприятия делится на две категории: промышленно-производственный (ППП) и непромышленный. Также в науке и экономике, управления используется понятие «трудовой потенциал» организаций, отдельных сотрудников. «Потенциал» — это источник возможностей, ресурсов, резервов, которые могут быть активированы, и используются для решения проблем или достижения отдельных целей.

Трудовой потенциал является обобщенной характеристикой мер и качества совокупных возможностей к труду, их динамизм в качестве постоянного, процесса, развивающегося, характеризующие возможности или способностей в соответствующих сферах жизни. Трудовой потенциал отдельного работника является основой формирования трудового потенциала высших структурных уровней организации, производства в целом.

Термин «трудовой потенциал работника» включает в себя комбинацию физических и интеллектуальных качеств человека, а также возможность определения пределов своего участия в трудовой деятельности, способности для достижения в определенных условиях значимые результаты; а также для прогресса и улучшения в процессе труда. Трудовым потенциалом человека называют часть его личности, человеческий потенциал, широкий и всеобъемлющий, на объем и глубину которого влияет различные факторы, таких как навыки, образование, окружающая среда и другие. В условиях рыночных отношений расширения использования качественного трудовых ресурсов предприятия становится необходимым условием для завоевания более стабильной и лидирующей позиции на рынке.

Эффективность организации управления персоналом напрямую влияет на конкурентные возможности и является одним из самых важных областей преимуществ создания предприятия. Основные характеристики персонала компании являются размер и структура. Количество персонала в предприятии зависит от сложности, характера, трудоемкости производства и процессов управления, степень механизации, автоматизации, компьютеризации. Эти факторы определяют его стандартные значение. Наиболее объективно персонал описывается числом сотрудников, которые в данный момент работают на предприятии.

Структурой персонала называют совокупность различных групп работников и объединенных по признакам и категориям. В зависимости от участия в производственном процессе различают: промышленный персонал — рабочие, непосредственно связанные с производством и непроизводственный персонал — работники, которые непосредственно не связаны с производством.

В зависимости от характера трудовых функций промышленного персонала делится на категории:

-  рабочими называют работники, непосредственно участвует в создании каких-либо ценностей или в предоставлении промышленных и транспортных услуг;

-  специалистами называют работниками, реализовывающие юридические, технические, организационные, административные и другие функции. К ним также относится: экономисты, юристы, инженеры, а также бухгалтеры и др.;

- служащими называют работниками, которые осуществляют финансово-расчетные функции, подготовку и оформление документов, хозяйственное обслуживание и другие функции. К ним относятся секретари, табельщики, кассиры, экспедиторы и др.;

- сотрудники (технические исполнители) — работники, занятые в финансовой и бухгалтерской сфере, подготовка документаций, коммунальные услуги и другие функции. К ним относятся секретари, кабельщики, кассиры и другие.

-   руководители, осуществляющие функции управления организацией. Разумное распределение работников предприятия по подразделениям, распределение на рабочие места в соответствии с системой разделения труда сотрудничества, с одной стороны, способностями, психофизиологическими способностями работников, соответствующей проделанной работы, с другой стороны, через подбор и расположение сотрудников предприятия. В то же время стремление к образованию активных трудовых коллективов и создание условий для профессионального роста каждого сотрудника. Выбор и распределение работников на основе принципов соответствия, перспективы и оборота .

Принцип соответствия означает соответствие профессиональных и нравственных качеств кандидата требованиям замещаемых должностей. Принцип перспективности основывается на учете:

- установления возрастного ценза для различных категорий должностей;

- определения продолжительности периода работы в одной должности и на одном рабочем месте;

-  организация своевременного повышения квалификации. Принцип сменяемости является принципом, в котором должны лучше использовать персонал, способствовать движению внутри труда, чтоб избавиться от застоя кадров, связанный с длительным пребыванием на тех же позициях, часто несет в себе негативное влияние на бизнес.

Исходные данные для выбора и распределения работников являются:

Кадровая политика компании;

Правила по отбору и распределению кадров;

Положением об оплате труда и стимулирования;

Сертификация работника; трудовые договоры; должностные обязанности; штатное расписание;

Трудовой кодекс и другие нормативные акты .

Основной задачей подбора и распределения персонала является оптимальное размещение персонала в зависимости от поставленной задачи. При решении такой задачи следует учитывать пригодность работника к определенному виду работ, а также нужно сформулировать требования к конкретной работе и принять во внимание личные качества сотрудников. Для подбора и распределения управленческих кадров нужно рассмотреть следующие показатели: уровень квалификации; деловая хватка; производительность; качество их работы; стиль и методы работы; аналитические навыки; способность к обучению; участие в инновационной деятельности; дисциплина; психологическая совместимость.

Цель составления баланса рабочей силы предприятия заключается в том, чтобы в первую очередь определить дополнительную потребность в рабочей силе по категориям работающих. Составление баланса предусматривает сопоставление имеющихся трудовых ресурсов в разрезе категорий с требуемой их величиной (потребностью).

При расчете имеющихся трудовых ресурсов исходят из:

- наличия на начало анализируемого периода;

-  вновь принято на работу в течение анализируемого периода;

- уволено в течение анализируемого периода;

- наличие на конец периода.

Для расчета потребности в трудовых ресурсах на предприятии применяются следующие методы расчета:

- по сложности производственной программы;

- по эксплуатационным требованиям;

- по стандартам обслуживания;

- по стандарту числа работников;

- в соответствии со стандартами типовых структур управления.

По способу сложности производственной программы, рассчитывается потребности в работниках главного и вспомогательного производства. Также этот способ мог бы использован только для стандартных видов работ. Мы можем сказать, что он используется для определения потребности в работниках на работах с формой сдельной оплаты .

Целесообразное применение персонала предприятия — обязательное условие для обеспечения бесперебойности производственного процесса и удачное выполнение поставленных задач. Для целей анализа весь персонал следует разбить на промышленный и непромышленный персонал.

Для промышленного производственного персонала (ППП) относятся лица, работающие на трудовых операциях, связанные с основной деятельностью, и непроизводственным персоналом являются сотрудники учреждений культуры, общественного питания, медицины и так далее. В ходе анализа обеспечения трудовыми ресурсами нужно проводить более подробное сравнение между фактической численностью персонала с плановой численности отчетного периода.

Количество работников Чр определяется из расчета трудоемкости работ планового периода (Т), эффективного (реальная) времени работы (Тэф) и планируемым коэффициентом выполнения норм Кnn рассчитывается по формуле .

image001.png

Количество работников управляемые механизированными или автоматизированными процессами, определяется по формуле:

image002.png

ni — число агрегатов на i-й операции;

ЧPi — число рабочих, нужное для обслуживания i-го рабочего места;

kЗi — коэффициент загруженности рабочих на i-й операции при одинаковой профессий;

i — номер операции.

**Закрепление тем**

**1. Дать определение трудовом ресурсам**

**2. Что такое трудовые отношение ?**

**3. По какой формуле вычисляется количество работников управляемые автоматизированными процессами ?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Организация и нормирование труда на предприятии ( 2 часа)

**Нормирование труда на предприятии**– область менеджмента организации, включающая управление и совершенствование процесса установления научно-обоснованных норм затрат труда на выполнение работ. Научно-обоснованные нормы базируются на технических и технологических параметрах производства, допустимые рабочие нагрузки, выражающиеся в физиологически оправданной их интенсивности, а также от условий труда. В реалиях современной России решение вопросов нормирования осуществляется в рамках ответственности менеджмента предприятия. В ч.2 ст.159 гл.22 «Нормирования труда» Трудового Кодекса РФ гарантируется применение системы нормирования на предприятии, определяемой работодателем с участием мнения выбранного профсоюзного органа или устанавливаемой коллективным договором.

## Организация и управление нормированием труда на предприятии

Включает в себя:

* определение принципов и целей нормирования труда на предприятии, а также выбор сферы и области производственных процессов;
* выбор методов получения данных времени и установления нормы времени (выработки) для различных категорий работников и различных видов работ;
* определение внутреннего локального порядка введения и изменения установленных норм труда применительно к конкретным производственным областям либо рабочим процессам;
* ведение временного хозяйства предприятия, организация сохранения, архивации и использования базы данных норм труда;
* аттестацию, замену и пересмотр заданных норм посредством оценивания их степени напряженности, прогрессивности и других качественных параметров;
* учреждение системы показателей производительности, нормативной численности и других трудовых параметров, а также соответствующей документации отчетной, статистической и прочей, востребованной для решения задач по определению затрат на предприятии в целом и в его производственных подразделениях.

### Современные требования к нормированию труда

Современные требования строятся на следующих основных принципах:

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

Функции нормирования (и организации) труда на предприятии выполняет отдельное структурное подразделение (отдел) или работники в структуре производственных подразделений, которых работодатель обязал реализовывать данные функции. Как правило, структурное подразделение по нормированию и организации труда подчиняется руководителю компании или его заместителю. В цехах, обособленных подразделениях многопрофильных организаций могут создаваться структурные подразделения (бюро, группы) или предусматриваться штатные единицы инженеров по нормированию. Менеджмент предусматривает участие в работе в форме согласованных действий всех служб и производственных подразделений предприятия на основе установленных целевых показателей повышения производительности, снижения трудовых затрат, сокращения излишней численности и др. Ключевые задачи на современном предприятии представлены на схеме 1.

Схема 1. Основные задачи нормирования труда на предприятии

****

Совершенствование нормирования планируется путем утверждения мероприятий в календарных планах замены и пересмотра норм труда, разрабатываемых с участием профсоюзов с использованием планов внедрения новой техники и технологии, изменения организации производства и других мероприятий по повышению производительности труда. О мероприятиях плана информируются сотрудники предприятия. Локальным нормативным актом, который регулирует процесс нормирования, является коллективный договор.

## Положения об организации нормирования труда

Коллективный договор предприятия обычно содержит основные положения об организации нормирования труда, которые могут предусматривать:

1. мероприятия по организации труда и повышению эффективности производства, в т.ч. по введению новых, замене и пересмотру установленных норм труда, сроки их действия;
2. установление повышений в оплате труда при работе по напряженным нормам труда;
3. договоренности работодателя и работников по повышению эффективности производства, в том числе за счет снижения трудовых затрат;
4. стимулирование рабочих и служащих за реализацию мероприятий по снижению нормативной трудоемкости;
5. виды рабочих процессов и производств, где будут проводиться организационно-технические изменения в условиях производства;
6. категории и группы работников, для которых вводятся пониженные нормы труда и размеры их снижения;
7. список действующих межотраслевых, отраслевых и внутрифирменных справочников норм и нормативов.

**Методы нормирования труда –**способы установления временных данных, характеризующиеся определенным алгоритмом получения заданного времени на основе исследования условий выполнения рабочего процесса, параметров и величин влияния, применения специфических инструментов. В соответствии с наиболее распространенной в Европе концепцией менеджмента данных времени, разработанной в Германии Немецким научным-практическим институтом REFA (Германия) различают следующие методы установления данных времени (см. схему 1).

## Семь методов нормирования труда по REFA (Германия)

Схема 1. Семь методов

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Методы нормирования труда** |
| 1  2  3  4  5  6  7  8 | Хронометраж  Метод мультимоментных наблюдений  Расчет процессного (машинного) времена  Метод сравнения и оценки  Опрос, интервью  Самозапись  Системы заданных значений времени  Метод планового времени |

Использование того или иного метода обусловливает необходимую точность получения данных, а также затраты на исследования. При первоначальном выборе подходящего метода нормирования труда следует выяснить: область производственных заданий или деятельности, для которых должны устанавливаться данные времени; проверить применимость относительно специфических условий. В схеме 2 представлен возможный набор, применимых для рабочих заданий отдельных областей деятельности.

Схема 2. Выбор методов нормирования на основе областей деятельности.



Следующий шаг для более точного выбора состоит в ограничении целей применения. Устанавливаемые данные используются различным образом. Цель использования определяет требования к точности данных. Для анализа процесса достаточно, в общем, точности ± 10%. Если требуется большая точность, например ± 5%, то ее возможно достичь более значительными затратами. Исходя из этого, например, определяется, что при определении затрат труда для сдельной оплаты применим хронометраж метод расчета процессного времени, система заданных значений времени, метод планового времени.

Для расчета времени прохождения заказа подходят методы 1,2,3, 6,7,8 (см. схему 1), для предварительного расчета калькулируемых затрат – соответственно 1,2,6,8 и частично 3 (см. схему 1).

Далее выбор метода должен осуществляться на основе оценки уровня организации, т.е. выяснения степени детализации процессов. Уровень организации является величиной, количественно описывающей вид и качество взаимодействия отдельных элементов в рабочей системе. Это может быть установлено для каждой области предприятия. При этом могут определяться параметры влияния, которые приведут к уточнению эффективности использования конкретного метода. Например, выбранные варианты будут различаться для крупносерийного и индивидуального типов производства, для индивидуального и бригадного изготовления. Учет возможных параметров влияния представлен в схеме 3.

Схема 3. Параметры влияния для оценки уровня организации.

|  |  |
| --- | --- |
| Параметр влияния | Пояснение |
| Рабочая область  Рабочее место | Определение рабочей среды |
| Содержание труда | Упорядочение заданий и производственных средств |
| Пространство решений | Самостоятельность работников при их решениях |
| Описание работы | Детализация описания рабочего задания |
| Рабочий процесс | Предназначенность процессов и времени для выполнения рабочего задания |
| Приемы работы | Различие приемов работы людей при сравнимых рабочих заданиях |
| Предмет работы | Подготовка объектов работы (объекты работы могут быть материальными или нематериальными, например, информация) |
| Обработка информации | Необходимость деятельности для обработки информации |
| Положение тела,  Перемещения,  Движения рук | Фиксированное положения тела, выполнение движений при осуществлении деятельности |
| Вспомогательные  средства | Вид вспомогательных средств, которые требуются для выполнения рабочего задания |

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

**Закрепление тем**

**1. Дайте определение методам нормирование труда**

**2. Какие методы нормирование труда вы знаете?**

**3. Что такое нормирование труда на предприятие?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Мотивация и стимулирование труда. Оплата труда ( 2 часа)

Мотивация труда - это стимулирование работника или группы работников к деятельности по достижению целей предприятия через удовлетворение их собственных потребностей.

На предприятии необходимо создавать такие условия, чтобы работники воспринимали свой труд как осознанную деятельность, являющуюся источником самосовершенствования, основой их профессионального и служебного роста.

Главные рычаги мотивации - стимулы (например, заработная плата) и мотивы (внутренние установки человека).

Отношение к труду определяется системой ценностей человека, условиями труда, созданными на предприятии и применяемыми стимулами.

Система мотивации на уровне предприятия должна гарантировать:   
- занятость всех работников трудом;   
- предоставление равных возможностей для профессионального и служебного роста;   
- согласованность уровня оплаты с результатами труда;   
- создание условий безопасности труда;   
- поддержание в коллективе благоприятного психологического климата и др.

Методы мотивации можно классифицировать на:   
1) экономические (прямые) - повременная и сдельная оплата труда; премии за качественные и количественные показатели труда; участие в доходах предприятия; оплата обучения и др.;   
2) экономические (непрямые) - предоставление льгот в оплате жилья, транспортного обслуживания, питания на предприятии;   
3) неденежные - повышение привлекательности труда, продвижение по службе, участие в принятии решений на более высоком уровне, повышение квалификации, гибкие рабочие графики выхода на работу и др.

Основными формами мотивации работников предприятия являются:

1. Заработная плата, как объективная оценка вклада работника в результаты деятельности предприятия.

2. Система внутрифирменных льгот работникам: эффективное премирование, доплаты за стаж, страхование здоровья работников за счет предприятия, предоставление беспроцентных ссуд, оплата расходов на проезд к месту работы и обратно, льготное питание в рабочей столовой, продажа продукции своим работникам по себестоимости или со скидкой; увеличение продолжительности оплачиваемых отпусков за определенные успехи в работе; более ранний выход на пенсию, предоставление права выхода на работу в более удобное для работников время и т.д.

3. Мероприятия, повышающие привлекательность и содержательность труда, самостоятельность и ответственность работника.

4. Устранение статусных, административных и психологических барьеров между работниками, развитие доверия и взаимопонимания в коллективе.

5. Моральное поощрение работников.

6. Повышение квалификации и продвижение работников по службе.

Современная политика оплаты труда:

Оплата труда - это вознаграждение, исчисленное, как правило, в денежном выражении, которое по трудовому договору собственник либо уполномоченный им орган выплачивает работнику за выполненную им работу.

Размер оплаты труда зависит от сложности и условий выполняемой работы, профессионально-деловых качеств работника, результатов его труда и хозяйственной деятельности предприятия.

Расходы на оплату труда состоят из:

1) основной заработной платы - вознаграждения за выполненную работу в соответствии с установленными нормами труда. Она устанавливается в виде тарифных ставок (окладов) и сдельных расценок для рабочих и должностных окладов для служащих;

2) дополнительной заработной платы - вознаграждения за труд сверх установленной нормы, за трудовые успехи и изобретательность и за особые условия труда. В нее входят доплаты, надбавки, гарантийные и компенсационные выплаты, предусмотренные действующим законодательством; премии, связанные с выполнением производственных заданий и функций;

3) других поощрительных и компенсационных выплат в форме вознаграждений по итогам работы за год, премии по специальным системам и положениям, компенсационные и другие денежные и материальные выплаты, не предусмотренные актами действующего законодательства либо которые проводятся сверх установленных указанными актами норм.

В основу организации оплаты труда положены следующие основные принципы:   
- осуществление оплаты труда в зависимости от количества и качества труда;   
- дифференциация заработной платы в зависимости от квалификации работника, условий труда и отраслевой принадлежности предприятия;   
- систематическое повышение реальной заработной платы, т.е. превышение темпов роста номинальной заработной платы над инфляцией;   
- превышение темпов роста производительности труда над темпами роста средней заработной платы;   
- предоставление предприятиям максимальной самостоятельности в вопросах организации и оплаты труда.

Оплата труда обеспечивает нормальное воспроизводство рабочей силы (воспроизводительная функция) и мотивирует работников для эффективных действий на своем рабочем месте (стимулирующая функция).

Организация оплаты труда на предприятии состоит из следующих элементов: формирование фонда оплаты труда; нормирование труда; установление тарифной системы; выбор форм и систем оплаты труда.

Государственная политика оплаты труда реализуется путем установления: минимальной заработной платы; государственных норм и гарантий в оплате труда (за работу в сверхурочное время, праздничные и выходные дни и за время выполнения государственных обязанностей); условий определения части дохода предприятия, направляемого на оплату труда; межотраслевых соотношений в оплате труда; условий и размеров оплаты труда в бюджетных организациях и учреждениях; максимальных размеров должностных окладов руководителей государственных предприятий; уровня налогообложения предприятий и доходов работников.

Минимальная заработная плата регулируется с учетом уровня экономического развития, уровня производительности труда, уровня средней заработной платы и стоимостной величины минимального потребительского бюджета (черты малообеспеченности).

Реализация политики оплаты труда осуществляется на основе договорного регулирования путем заключения системы тарифных соглашения на трех уровнях:   
- межотраслевом (генеральное тарифное соглашение);   
- отраслевом или региональном;   
- производственном (тарифное соглашение как составная часть коллективного договора).

*Тарифное соглашение - это договор между представителями сторон переговоров по вопросам оплаты труда и социальных гарантий*, предметом которого на уровне предприятия являются: формы и системы оплаты труда для различных категорий работников; минимальная тарифная ставка; размеры тарифных ставок и должностных окладов по разрядам работ и должностям работников; виды и размеры доплат, надбавок, премий и др.

**Тарифная система. Формы и системы оплаты труда:**

Соизмерять разнообразные виды труда, учитывая их сложность и условия выполнения, позволяет тарифная система.

При организации оплаты труда рабочих основными элементами тарифной системы являются:   
- тарифно-квалификационные справочники, с помощью которых определяют разряд работы и разряд рабочего;   
- тарифная сетка - перечень тарифных разрядов, тарифных коэффициентов и тарифных ставок;   
- тарифный разряд определяет степень сложности работы и в зависимости от этого - размер оплаты труда рабочего;   
- тарифный коэффициент, показывающий, во сколько раз тарифная ставка данного разряда больше тарифной ставки I разряда;   
- тарифная ставка, которая определяет размер оплаты труда рабочего каждого разряда за единицу времени.

Тарифная система предполагает две формы оплаты труда: сдельную и повременную.

При сдельной оплате заработок меняется в зависимости от количества произведенной продукции по сдельным расценкам (за единицу продукции). Существуют такие ее системы:   
- Прямая сдельная (индивидуальная и коллективная). При ней рабочим оплачивается их выработка: расценка за единицу продукции умножается на количество выработанной продукции.   
- Сдельно-прогрессивная. В этом случае выработка продукции в пределах нормы оплачивается по обычным расценкам, а сверх этой нормы - по повышенным, возрастающим прогрессивно, в зависимости от размера выполнения норм.   
- Сдельно-премиальная. Предусматривает кроме заработка по прямым сдельным расценкам выплату премии за качественные и количественные показатели в работе.   
- Косвенно-сдельная. Используется при оплате труда вспомогательных рабочих, их заработок зависит от выработки тех основных рабочих, которых они обслуживают.   
- Аккордная. При ней расценка устанавливается на весь объем работ (а не на отдельную операцию), оговаривается срок выполнения работ.

При повременной оплате заработок складывается из тарифных ставок за фактическую продолжительность рабочего времени. Существует две системы повременной оплаты:   
- Простая повременная. В таком случае заработок определяется умножением часовой тарифной ставки на количество отработанных часов.   
- Повременно-премиальная. Оплата, когда кроме заработной платы по тарифу (окладу) начисляют премии за высокие показатели в работе.

На предприятиях, применяющих коллективные формы организации труда, широкое распространение получила подрядная форма оплаты труда (заработок бригады определяется умножением бригадной расценки за единицу продукции на фактически выполненный бригадой по договору объем работ).

В условиях перехода к рыночным условиям хозяйствования нашла применение бестарифная система оплаты труда, которая зависит от ряда факторов: квалификационного уровня работника (от директора до рабочего), коэффициента трудового участия (КТУ) и фактически отработанного времени.

Некоторые предприятия ориентируют систему материального стимулирования на фактическую квалификацию работника - способность не только выполнять свои непосредственные обязанности, но и участвовать в решении производственных проблем, разбираться в любом аспекте хозяйственной деятельности своего предприятия. Такие работники получают фиксированное жалование за квалификацию.

На большинстве предприятий оплата труда служащих осуществляется в соответствии с установленным им по штатному расписанию окладом и в соответствии с действующей системой премирования.

Разновидностью бестарифной системы оплаты труда является контрактная система.

Из всего разнообразия существующих форм и систем оплаты труда предприятие выбирает те, которые в большей степени соответствуют конкретным условиям производства: характеру выпускаемой продукции, применяемой технологии, уровню управления, рынку сбыта, объему спроса и т.д.

**Системы участия работников в прибылях (доходах) предприятия**

Участие в прибылях (доходах) состоит в распределении определенной их части между работниками предприятия, которое может быть срочным (например, ежемесячные выплаты) или выступать в форме распространения между работниками акций предприятия.

Дополнительные выплаты с прибылей зависят от уровня затрат на производство и цен, конкурентоспособности продукции и финансового состояния предприятия. Их размеры определяются специальным документом (соглашением), прилагаемым к коллективному договору.

Можно выделить следующие системы участия работников в прибылях (на основе оценки заслуг):   
1) по результатам общей деятельности предприятия:  
 а) системы стимулирования конкретных объемов работ, объемов продаж и др.;   
 б) системы  участия в прибылях в зависимости от продуктивности;   
 в) системы премиальных выплат (бонусов);   
2) на основе отношений собственности:   
 а) системы предоставления своим работникам акций предприятия;   
 б) системы совладения активами предприятия под посредничеством инвестиционных фондов;   
 в) системы распространения опционов акций.

**Закрепление темы**

**1. Что такое мотивация труда?**

**2. Дайте понятие тарифному соглашению**

**3. Что такое оплата труда?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Расчет структуры основных средств предприятия и амортизационных отчислений ( П/З 2 часа)

Основные фонды — это средства труда. В отличие от предметов труда основные фонды используются в процессе производства многократно при этом изменяют свою материально вещественную форму, но со временем постепенно изнашиваются.

Они подразделяются на производственные и непроизводственные фонды.

Производственные фонды участвуют в процессе изготовления продукции или оказания услуг , к ним относятся станки, машины, приборы, передаточные устройства и т.д. .

Непроизводственные основные фонды не участвуют в процессе создания продукции, к ним относятся жилые дома, детские сады, клубы, стадионы, поликлиники, санатории и т.д..

Существуют следующие виды денежной оценки основных фондов:

1. Оценка по первоначальной стоимости, т.е. по фактическим затратам производственным в момент создания или приобретения, включая транспортные расходы и монтаж, в ценах того года, в котором ОФ изготовлены или приобретены.

По первоначальной стоимости основных фондов определяют амортизационные исчисления.

оценка по восстановительной стоимости, т.е. по стоимости воспроизводства ОФ на момент переоценки.

Эта стоимость показывает, во сколько обошлось бы создание или приобретение в данное время ранее созданных или приобретённых ОФ.

На балансе предприятия ОФ числятся по первоначальной стоимости до их переоценки, а после переоценки- по восстановительной стоимости. Поэтому первоначальную или восстановительную стоимость называют балансовой стоимостью;

3) оценка по первоначальной или восстановительной с учетом износа (остаточной стоимости), она даёт реальное представление о стоимостной величине ОФ на момент их оценки, особенно это важно при их преждевременном списании, замене и реконструкции.

Среднегодовая стоимость основных фондов определяется на основе первоначальной стоимости с учётом их ввода и ликвидации по следующей формуле:

https://macros-ht.ru/wp-content/uploads/2019/07/raschet-srednegodovoj-stoimosti-neobhodim-potomu-chto_1.png

Таблица 4.1 — Исходные данные для расчета стоимости основных фондов на конец года, среднегодовой стоимости (вариант № 2)

|  |
| --- |
|  |
| Категория основного фонда | Вид основного фонда | Стоимость ОФ  на начало года, тыс. руб. |  |
|  | Здания | 15 221,5 |  |
|  | Сооружения | 52 341,2 |  |
|  | Передаточные устройства | 22 694,3 |  |
|  | Машины, оборудование | 304 890 |  |
|  | Транспорт | 15 123 |  |
|  | Инструмент со сроком службы больше 1 года | 7 456 |  |

Наличие основных фондов может быть определено на дату и за период. В первом случае это будут моментные показатели, во втором — средние за период (интервальные). Стоимость основных фондов на конец периода определяется:

https://macros-ht.ru/wp-content/uploads/2019/07/raschet-srednegodovoj-stoimosti-neobhodim-potomu-chto_2.png

(4.2)

Где: Фк.п. — стоимость основных фондов на конец периода;

Фн.п.- стоимость основных фондов на начало периода;

Фвв.- стоимость поступивших основных фондов;

Фвыб — стоимость выбывших основных фондов за период.

Определить структуру основных фондов на начало года (рис. 4.1):

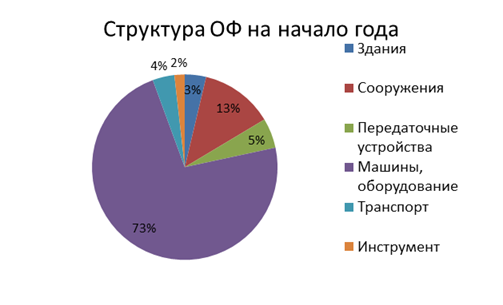


Рисунок 4.1 — Структура основных фондов на начало года, %

Расчет стоимости основных фондов на конец года:

* — здания: Фк.п. = Фн.п.+ Фвв. — Фвыб. = 15 221,5 (3,6%)
* — сооружения: 52 341,2 (12,5%)
* — передаточные устройства: 22 694,3 + 1 530 — 1 730= 22 494.3 (5,3%)
* — машины, оборудование: 304 890 + 4 234 — 3 234 = 305 890 (73%)
* — транспорт: 15 123+ 3 670 — 2 670= 16 123 (3,9%)
* — инструмент: 7456 + 7,3 — 6,3 = 7 457 (1,8%)

Итого: 419527.

## **Формула расчета**

Существуют два метода расчета показателя основных фондов на конец года.

### Метод 1: Расчет на основании полной стоимости

Под полной здесь следует понимать первоначальную или восстановительную стоимость объектов.

ОФ на конец года (I) = ОФ на начало года + ОФ поступившие – ОФ выбывшие ± Корректировка

Расшифровка компонентов формулы:

* ОФ на начало года ‒ первоначальная (инвентарная) стоимость на 1 января отчетного периода;
* ОФ поступившие ‒ стоимость объектов, которые были введены в эксплуатацию (приобретенные за деньги; построенные (созданные) самим предприятием; полученные безвозмездно; внесенные учредителями в уставной капитал; оприходованные в результате инвентаризации);
* ОФ выбывшие ‒ величина активов, списанных с баланса предприятия (проданные; переданные безвозмездно; ликвидированы вследствие полного износа; выбывшие из-за кражи или порчи имущества; переданные в уставной капитал других компаний);
* Корректировка – это изменение стоимости объектов вследствие их переоценки (дооценка / уценка), модернизации, достройки, частичной ликвидации и т.п.

### Метод 2: Расчет на основании остаточной стоимости

Остаточная стоимость дает более реалистичную оценку объекта на отчетную дату с учетом степени его износа.

ОФ на конец года (II) = ОФ на конец года (I) ‒ (А на начало года + А за текущий год – А выбывших ОФ ± А переоценных ОФ)

Расшифровка компонентов формулы:

* ОФ на конец года (I) – показатель, рассчитанный с помощью Метода 1;
* А – сумма амортизационных отчислений.

Будьте осторожны! В стоимость основных фондов компании нельзя включать арендованные активы и объекты, приобретенные для дальнейшей реализации.

## Аналитическое применение показателя

В экономическом анализе ОФна конец используют для расчета таких показателей:

* Прирост – изменение (динамика) основных фондов по сравнению с показателем предыдущего периода:

ΔОФ = ОФ на кон. года ‒ ОФ на нач. года;

* Доля основных фондов в активах предприятия:

rОФ = ОФ на кон. года / Валюта баланса;

* Коэффициент износа – степень износа или технического старения (норма – меньше 0,5):

Ки = И на кон. года / ОФ на кон. года;

* Коэффициент пригодности – степень «неизношенности» объектов, т.е. техническая пригодность к дальнейшей эксплуатации:

Кпригод = ОФ на кон. года (II) / ОФ на кон. года (I);

* Коэффициент замещения – доля поступивших активов в их общей сумме:

Кзам = ОФ поступившие / ОФ на кон. года;

* Коэффициент обновления – доля приобретенных абсолютно новых объектов в общей сумме основных фондов:

Кобнов = ОФ поступ.новые / ОФ на кон. года;

* Рентабельность основных фондов – показатель прибыльности; позволяет увидеть, сколько копеек чистой прибыли приносит один рубль, вложенный в основные средства:

РОФ = ЧП / ОФ на кон. года

Не забывайте: В балансе стоимость основных средств на конец отчетного года – это их стоимость на начало следующего года (т.е. ОФ 31.12.2016 = ОФ 01.01.2017).

**Закрепление темы**

**1. Сколько методов расчета существует ?**

**2. Назовите эти методы**

**3. Что такое основные фонды?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Расчет нормативов оборотных средств предприятия(П/З 2 часа)

Источники формирования оборотных средств (ОБС) делятся на два вида

***1.Собственные ОБС:***

n      оборотный капитал (средства владельцев предприятия);

n      прибыль — основной источник;

n      устойчивые пассивы (средства, приравненные к собственным):

-задолженность по заработной плате;

-задолженность бюджету;

-задолженность за тару;

-предоплата.

***2. Привлеченные средства:***

¨      заемные (краткосрочные кредиты банка);

¨      государственный кредит;

¨      прочие (остатки фондов, резервов, неиспользуемых по прямому назначению).

Для обеспечения бесперебойного выпуска и реализации продукции, а также в целях эффективного использования оборотных средств на предприятиях, осуществляется их нормирование. С его помощью определяется общая потребность предприятия в оборотных средствах.

Нормами расхода считаются максимально допустимые абсолютные величины расхода сырья и материалов, топлива и электрической энергии на производство единицы продукции.

Нормирование расхода отдельных видов материальных ресурсов предусматривает соблюдение определенных научных принципов. Основными должны быть: прогрессивность, технологическая и экономическая обоснованность, динамичность и обеспечение снижения норм.

На практике применяют три метода нормирования оборотных средств:  
**1) аналитический** - предусматривает тщательный анализ наличных товарно-материальных ценностей с последующим извлечением из них избыточных;

**2) коэффициентный** - состоит в уточнении действующих нормативов собственных оборотных средств в соответствии с изменениями показателей производства;  
**3) метод прямого счета** - научно обоснованный расчет нормативов по каждому элементу нормируемых оборотных средств.

При установлении норм и нормативов на планируемый год рекомендуется использовать опытно-статистический и расчетно-аналитический метод.

Норма оборотных средств — величина, соответствующая минимальному, экономически обоснованному объему запасов. Она устанавливается, как правило, в днях.

Норматив ОС — минимально необходимая сумма денежных средств, обеспечивающих непрерывность работы предприятия.

Норма ОС (На.ос) определяется по формуле:

На.ос = Зтек + Зстр + Зтран + Зтехн + Пр,

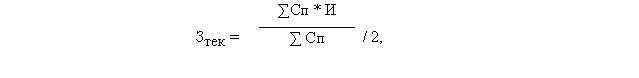
где Зтек — текущий запас (основной вид запаса, самая значительная величина в норме ОС); Зстр — страховой запас;

Зтран — транспортный запас;

Зтехн — технологический запас;

Пр — время, необходимое для приемки.

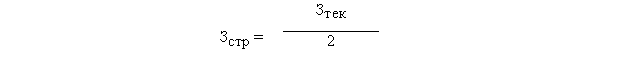
Текущий запас определяется по формуле:



где Сп — стоимость поставки;

И — интервал между поставками.

Страховой запас (второй по величине вид запаса) определяется по формуле:



Транспортный запас определяется как превышение сроков грузооборота (время доставки товара от поставщика покупателю) над сроками документооборота.

Технологический запас — время, необходимое для подготовки материалов к производству.

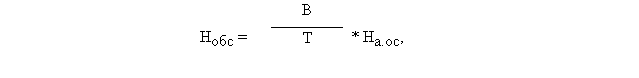
Норматив ОБС определяется по формуле:

**Нобс = Р \* На.ос,**

где Р — среднедневной расход оборотных средств;

На.ос — норма ОБС.

Норматив ОБС можно также найти по формуле:



где В — расход (выпуск) по элементу ОБС за период (руб.);

Т — продолжительность периода (дни);

На.ос — норма оборотных средств по элементу (дни).

***Норматив оборотных средств в производственных запасах*** определяется:

З ср.с \* Н з ,

где З ср.с – среднесуточное потребления в стоимостном выражении;

Н з - норма запаса в днях.

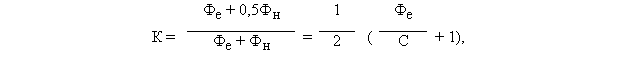
***Нормирование ОС в незавершенном производстве*** (Ннп) осуществляется по формуле:

Ннп = ВПср.д. \* Пц \* К,

где  ВПср.д – среднедневной выпуск продукции по производственной себестоимости;

Пц — длительность производственного цикла;

К — коэффициент нарастания затрат, который при равномерном нарастании затрат определяется по формуле:



где Фе — единовременные затраты;

Фн — нарастающие затраты;

С — себестоимость.

При неравномерном нарастании затрат

**К = Сср /П**

где Сср — средняя стоимость изделия в незавершенном производстве;

П — производственная себестоимость изделия.

***Норматив оборотных средств в расходах будущих периодов*** (Нб.п.) определяется по формуле:

Нб.п. = РБПнач + РБПпред – РБПс,

где РБПнач — переходящая сумма расходов будущих периодов на начало планируемого года;

РБПпред — расходы будущих периодов в предстоящем году, предусмотренные сметами;

РБПс — расходы будущих периодов, подлежащие списанию на себестоимость продукции предстоящего года.

***Норматив оборотных средств в остатках готовой продукции*** определяется:

Нг.п = ВГПдн. \* Нз.скл.,

где ВГПдн.  - стоимость однодневного выпуска готовых изделий;

Нз.скл - норма их запаса на складе в днях.

Совокупный норматив оборотных средств представляет собой сумму нормативов оборотных средств, исчисленных по отдельным элементам.

**Закрепление темы**

**1. На сколько видов делиться ОБС?**

**2. По какой формуле определяется ОБС?**

**3. Что такое метод прямого счета?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Расчет численности персонала предприятия (П/З 2 часа )

Определение потребности в трудовых ресурсах включает расчет численности как в целом по предприятию, так и по категориям промышленно – производственного персонала, определение дополнительной потребности и источников ее покрытия.

Численность работников в целом по предприятию определяется укрупнено, исходя из объема производства продукции (Qпл) и производительности труда в плановом периоде (ПТпл) либо дифференцированно по категориям промышленно-производственного персонала.

Планирование численности персонала основано на установлении зависимости численности персонала и основных экономических показателей работы предприятия. Основными из них являются объем производства продукции и производительность труда. Определение плановой численности персонала (Рпл) осуществляется по следующей формуле:

Рпл = Рб \* Ко +(-) Э или Рпл = Qпл / ПТпл,

где: Рпл — планируемая численность персонала в расчетном периоде, чел.;

Рб — фактическая численность персонала в базисном периоде, чел.;

Ко — индекс изменения объема производства;

Э – изменение численности за счет повышения производительности труда, чел.

В качестве базисного выбирается календарный период, одноименный и предшествующий плановому, для которого известны все необходимые для расчета показатели.

Индекс изменения объема производства может определяться на основе стоимостных и натуральных показателей объема производства.

Как видно из приведенной формулы численность персонала изменяется прямо пропорционально изменению объема производства продукции и обратно пропорционально изменению производительности труда. То есть увеличение объема производства приводит к увеличению численности персонала, а рост производительности труда — к снижению.

Приведенный метод расчета используется в тех случаях, когда предприятие работает в условиях стабильного развития и стабильной экономической системы. В этих условиях по приведенной формуле можно планировать численность промышленно — производственного персонала предприятия в целом, либо численность работников отдельных категорий ППП, как правило, рабочих. В отдельных случаях подобным образом можно планировать численность и более мелких групп специалистов, например, численность персонала цеха.

Детальный расчет численности персонала по категориям производится по показателям трудоемкости производственной программы, нормам выработки, по числу рабочих мест, по нормам обслуживания и нормативам управляемости.

Для определения численности предварительно составляется баланс рабочего времени для каждой группы рабочих, имеющих один график работы и равную продолжительность очередных отпусков. Он разрабатывается с учетом режима работы предприятия и планируемых потерь рабочего времени. Пример составления баланса рабочего времени представлен в таблице 4.1.

Таблица 4.1.

Баланс рабочего времени среднесписочного рабочего

|  |  |
| --- | --- |
| Показатели | ие |
| 1. Календарный фонд времени, дни |  |
| 2. Число выходных и праздничных дней |  |
| 3. Номинальный фонд рабочего времени, дни |  |
| 4. Планируемые невыходы, всего  в том числе:  по болезни; очередной отпуск; отпуск в связи с родами; учебные отпуска; другие невыходы, предусмотренные коллективным договором |  |
| 5.Эффективный фонд рабочего времени, дни |  |
| 6. Средняя продолжительность рабочего дня, час |  |
| 7. Эффективный фонд рабочего времени, час |  |

Определение численности рабочих по профессиональным группам (Чрj) на основании трудоемкости продукции, выполненных работ и оказанных услуг осуществляется по следующей формуле:

Ч рj = Тпj / Тэj / Квнj,

где Тпj — трудоемкость производственной программы по j–му виду работ за расчетный период, нормо-час.;

Тэj — эффективный фонд рабочего времени одного работника j–ой профессии за расчетный период, час.;

Квнj – средний коэффициент выполнения норм рабочими j–ой профессии.

Трудоемкость производственной программы за расчетный период определяется на основе существующих норм времени на отдельные работы и планируемого объема выполнения работ в натуральном выражении.

По данной методике определяется плановая численность, как правило, основных рабочих, в единичном и серийном производстве, отдельных специальностей вспомогательных рабочих.

Расчет численности рабочих по нормам выработки производится по формуле:

Чр = Q / Вн / Квн,

где: Q – планируемы объем выполнения работ в натуральном выражении (шт., тн., л. м2), Вн – норма выработки в плановом периоде, шт./чел.

Данный метод определения численности рабочих применяется во внутрипроизводственных подразделениях предприятия, выпускающих однородную продукцию.

Расчет численности персонала по числу имеющихся рабочих мест используется в тех случаях, когда труд персонала не нормируется и не зависит от объективно измеряемых параметров. Для определения плановой численности персонала используется следующая формула:

Чр = М \* Ксм \* Ксп,

где: М — число рабочих мест;

Ксм – коэффициент сменности работы рабочих мест;

Ксп – коэффициент списочного состава, определяемый как отношение номинального фонда рабочего времени в днях к фактическому числу рабочих дней.

Подобный метод используется для планирования численности основных рабочих в поточном производстве, отдельных специальностей вспомогательных рабочих, например, дежурных специалистов и, в некоторых случаях руководителей, например, линейных руководителей производственных подразделений (цехов и участков, начальников смен).

Планирование численности персонала по нормам обслуживания осуществляется по следующей формуле:

Чр = Об \*Ксм \*Ксп / Но,

где: Об — число обслуживаемых объектов;

Но — норма обслуживания, количество объектов одновременно обслуживаемых одним специалистом.

Таким образом, определяется численность основных рабочих в высокоавтоматизированном производстве при многостаночной работе; вспомогательных рабочих (наладчиков, слесарей – ремонтников, уборщиков и т.д.).

Численность основных рабочих, обслуживающих автоматизированный процесс или сложный агрегат, определяется по формуле:

Ч = Аг \* Ноб \* Ксм \* Ксп,

где: Аг – количество агрегатов;

Ноб – норма обслуживания, т.е. количество рабочих, обслуживающих один агрегат, чел.

Планирование численности руководящих работников, специалистов и других служащих производится на основе типовой схемы управления предприятием и нормативов управляемости. Расчеты ведутся по каждой управленческой функции, исходя из важнейших факторов, влияющих на объем работы, связанной с выполнением той или иной функции. Нормативы разрабатываются и по отдельным видам работ (учетные, графические, вычислительные и др.) по должностям специалистов и служащих (конструкторы, технологи, бухгалтеры). Затем составляется штатное расписание, которое отражает специфику управления предприятием.

Общая численность работников определяется путем суммирования численности по всем категориям промышленно – производственного персонала.

В практике учета и планирования персонала различают явочный, списочный и среднесписочный составы.

Явочная численность определяет количество работников, которые в плановом периоде должны выходить на работу. В списочный состав включаются все работники, числящиеся на предприятии, как явившиеся на работу, так и находящиеся в командировках, отпусках, занятые выполнением государственных обязанностей, отсутствующих по болезни. Списочная численность работников постоянно меняется в связи с их приемом и увольнением и может быть определена только на конкретную дату. Поэтому для определения численности работников за определенный период (месяц, квартал, год) производится расчет среднесписочной численности путем деления суммы списочного состава за все дни месяца (включая праздничные и выходные дни) на число календарных дней в месяце. Среднесписочная численность работников за квартал (год) определяется как сумма среднемесячной численности за рассматриваемый период, деленная на число месяцев.

Одним из количественных показателей, характеризующих персонал предприятия и его движение, является текучесть кадров, которая определяется по формуле:

Тк = (Чп – Чу) \* 100 / Чср,

где: Чп — число принятых в течение планового периода работников, чел.;

Чу — число уволенных в течение планового периода работников, чел.;

Чср — среднесписочная численность персонала за плановый период, чел.

Высокая текучесть кадров приводит к большим потерям рабочего времени и свидетельствует о слабой мотивации персонала, неудовлетворенности работников условиями труда, а низкая текучесть замедляет приход новых работников, отвечающих требованиям современного производства.

**Закрепление темы**

**1. Что такое ЧСР?**

**2. Дать определение КСП**

**3. Что такое ЧУ?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Расчет фонда оплаты труда работников предприятия (П/З 2 часа)

Фонд оплаты труда (ФОТ) включает все расходы на оплату труда персонала, включая премии, надбавки, компенсации любых источников финансирования. Посредством данного показателя:

* Проводят анализ расходов на заработную плату работников разных структурных подразделений (категории),
* Осуществляют регулировку и оптимизацию затрат, корректировку ставок, окладов, расценки.

Формула расчета фонда оплаты труда дает возможность вычислить сумму фонда, благодаря которому происходит начисление всех предусмотренных законодательством выплат (пенсионных отчислений, страховых взносов и др.).

Фонд оплаты труда является важнейшим инструментом рационализации расходов организации и стимулирования персонала.



## **Формула расчета фонда оплаты труда**

Для расчета годового фонда оплаты труда необходимы:

* расчётные ведомости по заработной плате за год, они отражают все суммы начисляемых выплат работникам.
* табель учёта рабочего времени, с помощью которого определяется количество отработанных часов (табели заполняются каждый месяц ответственными лицами, при этом обязанность указывается в должностной инструкции).
* Штатное расписание, в котором прописаны тарифные ставки, оклады, списочный состав работников компании.

Не существует обязательной формулы для вычисления годовой суммы фонда оплаты труда. Формула расчета фонда оплаты труда может быть рассчитана двумя способами.

* **ФОТ = Зср\*Чср\*12**
* Здесь ФОТ — фонд оплаты труда;
* Зср — среднемесячная зарплата;
* Чср — среднесписочная численность работников.

Средняя заработная плата получается при сложении суммы всех начислений и выплат, которые входят в состав фонда оплаты труда, разделить на 12. Среднесписочная численность сотрудниковвычисляется путем суммирования количества работников по каждому дню месяца и делится на календарные дни.

При вычислении годового показателя действия повторяются для периода с января по декабрь, все полученные числа складываются и затем делятся на 12.

### Структура фонда оплаты труда

В фонд оплаты труда обычно включаются суммы, которые подлежат выплате работнику в денежной или натуральной форме.

Фонд заработной платы состоит из следующих составляющих:

* начисленная зарплата;
* продукция, выданная в качестве оплаты труда (ее стоимость);
* доплата за работу в праздничные или выходные дни;
* надбавка за сверхурочную работу и работу в ночное время;
* регулярные премии любой формы, включая вознаграждения за долгий непрерывный рабочий стаж;
* оплата за труд в опасных условиях;
* оплата работникам, не входящих в списочный состав;
* оплата лицам, которые приняты по совместительству, оформлены по договорам, включая гонорары за разовые и консультационные услуги и др.

В фонд оплаты труда входит оплата за неотработанное время, включающая следующие пункты:

* оплата времени выполнения общественных обязанностей или сельскохозяйственных работ;
* оплата времени обучения сотрудника, направленного на переподготовку или повышение квалификации,
* оплата всех видов отпусков, в том числе декретного, кроме неиспользованного и др.

В стимулирующие выплаты можно включить:

* стоимость акций, выдаваемых работникам,
* подарки и поощрения и др.

### Период расчёта фонда оплаты труда

В соответствии с отчётной единицей можно выделить следующие периоды расчёта фонда оплаты труда:

* Годовой фонд, чаще всего применяемый при определении суммы фонда оплаты труда. В данных расчетах формула расчета фонда оплаты труда включает данные за последний календарный год.
* Месячный фонд, являющийся для отчетности не менее важным, чем годовой ФОТ.
* Дневной фонд оплаты, применяемый реже, но необходимый для более тщательного анализа затрат по заработной плате.
* Часовой фонд применяется на предприятиях, использующих метод почасовой оплаты труда.

### Примеры решения задач

### Расчет средней заработной платы по предприятию: формула

Зная, как рассчитать среднюю зарплату по предприятию, бухгалтер не только помогает избежать негативных контактов с налоговой инспекцией, но и повысить эффективность бизнеса. Значение средней зарплаты в целом по компании используется в различных целях. Его не стоит путать с похожими показателями, особенно с заработком по отдельным сотрудникам.

### Когда необходим расчет

Иногда перед руководством встает задача подсчета среднего заработка в целом по фирме. Данный показатель используется, к примеру, в экономических расчетах и в подготовке статистической отчетности.

Зачастую он требуется налоговым инспекциям для проверки безошибочности выплат вознаграждений за труд персонала и удержания подоходного налога.

Проще говоря, налоговики отслеживают, не имеются ли заработки «в конверте» и нет ли в организации «двойной» бухгалтерии

**В поле зрения налоговых органов обычно попадают компании, в которых данный показатель оказывается ниже среднего уровня в регионе по отрасли, виду экономической деятельности или за пороговыми пределами прожиточного минимума.**

Бухгалтерии важно заранее знать, не подпадает ли фирма под подозрения контролирующего органа.

Для этого она самостоятельно рассчитывает среднюю зарплату по организации, используя формулу, которая применяется налоговыми инспекциями.

### Расчет средней заработной платы по предприятии: формула

Налоговые органы рассчитывают данный показатель, используя простейшую формулу, указанную в письме ФНС № АС-4-2/12722 от 2013 года:

**ЗПсп = ФОТ / (ССЧ \* В)**, где

* **ЗПсп** – средняя зарплата в целом по предприятию, в руб./чел.;
* **ФОТ** – фонд оплаты труда, в руб.;
* **ССЧ** – среднесписочная численность персонала компании, в чел.;
* **В** – временной период, принимаемый в расчет (год), в мес.

Ничего сложного в расчете нет. Вся необходимая информация имеется у предприятия. Поэтому бухгалтеру не составляет труда определить среднюю заработную плату по фирме и сравнить полученное значение со среднестатистическими показателями по региону.

### Какие выплаты принимаются в расчете

Для вычисления средней зарплаты по компании необходимо оперировать всеми видами вознаграждений, выплаченными работодателем своему персоналу. К этим выплатам относятся:

* окладная часть;
* сдельные вознаграждения;
* выплаты по процентам;
* вознаграждения в натуральной форме;
* премиальные;
* гонорары и иные вознаграждения.

### Что не входит в расчеты

**При произведении расчетов не принимаются в учет денежные средства, предоставляемые сотрудникам на дополнительное обучение, проезд и питание.** Исключаются из расчета также определенные периоды, если:

* специалист освобождается от выполнения трудовых обязанностей с сохранением заработка;
* случаются простои по инициативе администрации компании;
* сотруднику предоставляются дополнительные выходные, к примеру, для ухода за инвалидом.



### Как рассчитать среднюю заработную плату по организации за год: пример

Правильно понять порядок расчета поможет наглядный пример. Исходные данные:

* общая заработная плата всего персонала компании (155 человек) за год составила 28 млн рублей (ФОТ);
* 12 – количество месяцев, принимаемых в расчет.

Средняя зарплата по организации составляет: **28 000 000 / (155 \* 12) = 15 053,7 (руб./чел.).**

### Чем отличается от среднего заработка работника

Во многих случаях бухгалтерия рассчитывает средний заработок по каждому сотруднику. Данный показатель не следует путать со средней зарплатой всех штатных специалистов в целом по фирме. Средний заработок отдельного трудящегося рассчитывается в случае:

* выхода в основной отпуск;
* необходимости осуществления компенсации за отпускные дни, не использованные в течение года;
* оплаты выходных пособий при увольнении и пр.

Эффективно произвести производить расчет позволяет использование среднедневного размера заработка за определенное время, умноженного на число отработанных сотрудником дней. Формула следующая:

**ЗПс = ЗПсд \* Дф**, где

* **ЗПс** – средняя заработная плата конкретного специалиста, руб.;
* **ЗПсд** – среднедневная зарплата сотрудника, руб.;
* **Дф** – количество отработанных специалистом дней по факту.

### При полной отработке месяца

Расчет среднедневного заработка производится путем суммирования фактически начисленных сумм и деления итогового значения на 12 месяцев и на 29,3 дня (средневзвешенное число дней в месяце на 2017 год, устанавливаемое государством). Формула имеет вид:

**ЗПсд = ЗП / 12 \* 29,3, где**

* **ЗП** – размер общей заработной платы, выплаченной по факту, руб.

Пример:

* ЗП = 275 600 рублей
* ЗПсд = 275 600 / (12 \* 29,3) = 783,8 (руб.).



### При неполной отработке

В случае отработки сотрудником неполного месяца расчет производится путем разделения выплаченной зарплаты на 29,3, умножения полученного значения на число полных месяцев работы и количества дней в том месяце, который оказался неполным. Формула для подсчета выглядит следующим образом:

**ЗПсд = ЗП / 29,3 \* Вн \* Двн**, где

* **Вн** – число неполных месяцев в периоде;
* **Двн** – количество дней в месяце, отработанном не полностью.

Пример:

* ЗП = 318 400 руб.
* Вн = 2 мес.
* Двн = 11.
* ЗПсд = 318 400 / 29,3 \* 2 \* 11 = 493,4 (руб.).

Внимание! Для оплаты пособий за отпуска Положением определены особенности расчетов для работников, которым оплата труда начисляется по нестандартным правилам. К примеру, для персонала, трудящегося в режиме неполного дня.

Итак, чтобы посчитать среднюю заработную плату по организации, за год не следует принимать в расчеты трудовую деятельность по неполной ставке, периоды нахождения в отпуске в связи с уходом за малолетним ребенком, пропуски по больничным листам и т. п.

Расчет достаточно прост и требует наличия сведений лишь об общем размере ФОТ и среднесписочной численности штата компании.

**Закрепление темы**

**1. Расшифруйте ФОТ**

**2. Что такое ССЧ?**

**3. Что не входит в расчеты?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Сущность и основные принципы планирования. Система планов предприятия ( 2 часа ).

**Планирование**—процесс моделирования вариантов развития объекта (явления) на определенный период, оценки, сравнения, выбо­ра и разработки промежуточных и конечных показателей реализации плана.

Любое крупное преоб­разование должно быть тщательно подготовлено, т. е. ему должна предшество­вать разработка плана или программы преобразований. **Экон. планирование на п/п** — это способ моделирова­ния развития предприятия, показателей среды его деятельности: производ­ства и поставок продукции, потребления и использования ресурсов, рынка продукции и цен, затрат и результатов, денежных потоков и эффективности функционирования.

**Результат планирования** — оформленный и утвержденный руководством предприятия план.

**План** — это разработанный на определенный период процесс реализации мероприятия (вида деятельности, технологии, развития предприятия), включающий его цели, содержание и показатели.

**Сущность планирования** заключается в научном обоснова­нии предстоящих экон. целей развития и форм хоз. де­ят-ти; выборе наилучших способов их осуществления на основе наибо­лее полного выявления требуемых рынком видов, объемов и сроков выпуска товаров, выполнения работ и оказания услуг и установления таких показате­лей их производства, распределения и потребления, которые при полном использовании ограниченных производственных ресурсов могут привести к до­стижению ожидаемых в будущем качеств. и колич. результа­тов.

Процесс планирования проходит обычно несколько **стадий (этапов)**. основных этапа планирования: разработка общих целей, определение конкретных задач, выбор основных путей и средств

Принцип **единства** предопределяет системность планирования, что оз­начает существование совокупности структурных элементов объекта пла­нирования, находящихся во взаимосвязи и подчиненных единому направле­нию их развития, ориентированного на общие цели. Единое направление плановой деятельности, общность целей всех подразделений предприятия и планов.

Принцип **непрерывности** планирования основывается на использовании взаимосвязи элементов и одновременности внесения изменений плана по го­ризонтали и вертикали управления. (т.е. последовательная разработка новых планов по окончанию действия предыдущих планов).

Принцип **гибкости** планирования связан с возможностью вне­сения изменений.

**Точность** планирования связана как с определени­ем общего и локальных периодов разработки плана предприятия, так и с требова­ниями к детализации планов и качеству исполнителей — разработчиков плана.

Принцип **участия** означает, что каждый работник предприятия в опреде­ленной мере становится участником плановой деятельности, независимо от должности и выполняемой им функции.

1. Непрерывность;

2. Системность планирования – т.е. предприятие представляется в виде системы элементов, в которой создают целостность;

3. Оптимальность – выбор наиболее эффективных вариантов решения.;

4. гибкость – по мере изменения деятельности, планы уточняются;

5. принципы планирования – научность планов – т.е. использование при планировании современных технологий информационной базы при обосновании плановых расчетов.

Планирование внутрифирменной деятельности является на предприятии важной функцией управления производством. Применяемая в современном менеджменте классификация общих управленческих функций была впервые сформулирована его основателями Ф. Тейлором. А. Файолем, Г. Эмерсоном и дополнена многими зарубежными и отечественными учеными.

Она представ­ляет собой систему организационно-управленческих функций, каждая из которых непосредственно относится к плановой деятельности всех фирм и пред­приятий: обоснование цели, формирование стратегии, планирование работы, проектирование операций, организация процессов, координация работ, моти­вирование деятельности, контроль за ходом работ, оценка результатов, кор­ректировка цели, изменение планов и т. п.

Рыночное планирование как целенаправленная внутрихозяйственная деятельность позволяет рассматривать одновременно множество взаимосвязанных экон., соц., организац., инвестиц., управл-х и др. проблем как единую целостную систему. Поэтому планирование на п/п служит основой организации и управления производством, является нормативной базой для выработки и принятия рациональных организац. и управленческих решений.

План является руководством к действию, к исполнению. Он используется для утверждения предпринимательской идеи, ее перспективности, для обосно­вания финансового оздоровления предприятия и реальности возврата полу­ченных кредитов с целью пополнения оборотных средств. Причем план необхо­дим не только крупным и средним, но и малым предприятиям.

Руководители предприятия должны учитывать, что планирование — это экон. метод управления, выступающий как основное ср-во ис­пользования экон. законов в процессе хозяйствования. Планирова­ние базируется на данных прошлого, но стремится определить и контролиро­вать развитие п/п в перспективе.

При этом управление предприятием можно рассматривать как систему организационно-управленческих функций, среди которых планирование занимает центральное место.

Каждая функция управления непосредственно тесно связана с процессом планирования, да и само управление по своей сути планируется и организовывается.

Управление – это процесс планирования, организации, мотивации и контроля, необходимый для того, чтобы сформулировать и достичь целей организации, которые определяются именно в рамках функций (прогнозирования-планирования).

Функция управления «планирование» предусматривает обоснование целей и задач управления, разработку плана и программы будущих действий по его реализации, а также:

прогнозирование — научное предвидение событий, предположение, вероятную гипотезу, оценку перспектив;

разработку графика — временной последовательности работ по достижению целей и реализации программ;

составление бюджета — обоснование объема затрат и распределение ресурсов по цехам, участкам и видам работ;

определение политики предприятия — выработку об­щих правил действий, внутренних положений и руководя­щих документов, принципиальных подходов и решений, т.е. экономической стратегии предприятия; установление деловых процедур, обеспечивающих на­иболее эффективные методы и приемы выполнения всего комплекса работ.

**Закрепление темы**

**1.Что такое план?**

**2. Что такое планирование?**

**3. Назовите основные этапы планирования**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Бизнес-план – основа создания предприятия (2 часа)

Бизнес-план - это документ, в котором описываются все основные аспекты предпринимательской деятельности, анализируются главные проблемы, с которыми может столкнуться предприниматель, и определяются основные способы решения этих проблем.

Не стоит думать, что бизнес-план необходим только крупным предприятиям, организующим свое дело с размахом.

Как показывает мировая практика, он нужен для всех форм и видов предпринимательства и прежде всего для того, чтобы тщательно проанализировать свои идеи, проверить их разумность, реалистичность и уменьшить тем самым риск неудачи. Кроме того, бизнес-план необходим для представления тем, у кого предприниматель собирается занять деньги или иное имущество на реализацию проекта, для подтверждения реалистичности задуманного дела и способности возвратить кредит, арендованное имущество.

В зависимости от конкретного характера и условий предстоящей деятельности - объема производства, вида продукции (услуги), ее новизны и т.п. - состав и структура бизнес-плана могут существенно различаться, но содержательная сторона должна быть одной и той же.

Как правило, бизнес-план состоит из следующих разделов: описание продукта (услуги), оценка конкурентов, стратегия маркетинга, план производства, организационный, финансовый план.

Описание продукта (услуги)

Первый раздел любого бизнес-плана - это описание того продукта (услуги), который предприниматель собирается производить или предоставлять. В этом разделе необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Какие потребности призван удовлетворять ваш продукт (услуга)?

2. Какой полезный эффект можно получить от вашего товара (услуги)?

3. Чем отличается ваш продукт (услуга) от товара конкурента?

Полезный эффект - это то, ради чего приобретается товар. Отличительные особенности товара - это то, что делает возможным получить полезный эффект.

Однако не стоит уповать на исключительные достоинства товара. Лучше сделать упор на максимальное удовлетворение запросов рынка. Покупателю совершенно безразличны такие важные с точки зрения производителя свойства товара, как трудоемкость, материалоемкость, энергоемкость их изготовления, технологичность изделий в производстве, многие важные особенности их конструкции. Два элемента - потребительные свойства товара и цена - являются определяющими для покупателя при совершении покупки и главными составляющими конкурентоспособности товара, отражающей его отличие от товара-конкурента.

В конечном итоге люди склонны покупать то, что им нравится, а не то, что им предлагают. Это всегда нужно помнить производителю товара (услуги). Очень важный и весьма часто упускаемый из виду момент - это наглядное изображение товара, или экземпляр изделия вашего производства, или свидетельство хотя бы одного клиента, которого полностью устроили оказанные вами услуги.

Без этого и вы сами не будете иметь полного представления о своих будущих проблемах и затратах, и ваши потенциальные кредиторы и партнеры не захотят вам дать деньги под идею, которая не привела к появлению хотя бы одного экземпляра вашего товара или услуги. Поэтому всегда целесообразно иметь образ вашей продукции, доведенный до товарного вида, фотографию либо рисунок товара, дающие о нем достаточно четкие представления, или детальное описание предоставляемых услуг.

В этом же разделе следует охарактеризовать основные качества вашего товара (услуги), его внешний вид, если необходимо - и упаковку, и сервисное обслуживание. На этом этапе целесообразно прикинуть цену товара и те затраты, которые необходимо будет осуществить при его изготовлении, что позволит определить предполагаемую прибыль, а значит, и ваши шансы на успех или неудачу.

Анализ рынка сбыта

Второй раздел бизнес-плана - изучение рынка товара или услуги. Недостаточный анализ рынка и потенциальных потребителей, их вкусов, запросов, денежных возможностей и т.д.

Одна из наиболее частых причин неудач в бизнесе. Поэтому прежде чем поставить дело на "широкую ногу" и заняться им всерьез, следует тщательно изучить рынок. Это даст возможность определить круг потребителей, емкость рынка товара (услуги) и, следовательно, объемы их производства и реализации, необходимые для этого ресурсы.

Если трудно провести достоверные исследования рынка либо они стоят достаточно дорого и не по карману начинающему предпринимателю, можно изготовить пробную партию товара, реализация которого даст ценную информацию о рынке, особенно если вы сами примете непосредственное участие в продаже товара или оказании услуг.

При этом целесообразно обратить внимание на следующее:

• насколько часто и охотно покупатели приобретают ваш товар или обращаются к вам за услугами;

• кто именно покупает ваш товар или обращается к вам за услугами (полезно поинтересоваться у потребителя, что именно привлекло его в вашем товаре или услуге);

• сколько времени потребовалось для реализации всей партии товара или оказания одной услуги;

• как реагируют покупатели на цену вашего товара. Можно поиграть с ценой товара и посмотреть, повлияет ли ее снижение на скорость продажи и расширение круга потребителей.

Таким образом, из пробной продажи необходимо получить максимум интересующей вас информации. Полезно поинтересоваться у потребителей, какие изменения внесли бы они во внешний вид, качественные параметры, упаковку, оказание сервисных услуг. При этом не стремитесь удовлетворить интересы и запросы всех потребителей сразу, нацеливайте свой товар или услугу всегда на определенную группу покупателей, на их потребности и вкусы, направляйте совершенствование своих изделий и услуг, завоевывайте определенную нишу на рынке данного товара (услуги) и старайтесь ее удержать.

Оценка конкурентов

Третий раздел бизнес-плана посвящается анализу конкурентов. Не следует думать, что в условиях нашего ненасыщенного рынка такой анализ является напрасной тратой времени, сил и средств.

Ведь ситуация может измениться в любой момент, а вы ориентируете свой бизнес с расчетом на будущее. Так что стоит позаботиться и об этом разделе бизнес-плана. В нем необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Кто является вашим конкурентом сегодня и в каком состоянии его дела: стабильны, на подъеме или идут на спад?

2. Каковы отличия вашего товара (услуги) от аналогичных товаров (услуг) ваших конкурентов?

3. Каковы, хотя бы в общих чертах, шансы и возможности появления новых конкурентов?

4. В чем вы рассчитываете их превзойти?

Цель данного раздела - облегчить выбор подходящей тактики конкурентной борьбы и предостеречь свою фирму от чужих промахов. К числу типичных ошибок можно отнести попытки внедриться на перенасыщенный рынок. Детальный анализ действий конкурентов может заставить сменить стратегию и внести коррективы в текущую деятельность, дабы успешнее противостоять своим соперникам. Причем такой анализ необходимо вести постоянно хотя бы потому, что рынки пребывают в постоянном изменении и чей-то успешный дебют привлекает новых конкурентов.

"Воевать на два фронта" трудно. Поэтому сделайте акцент на те стороны деятельности, где у вас наблюдается определенное преимущество перед конкурентами (высокое качество продукции и обслуживания, опытный персонал - вот главные из них). Попытайтесь сопоставить свои достоинства с уязвимыми моментами в деятельности соперника (конечно, при условии, что они вам известны).

Если вы четко ответите на вопросы указанных трех разделов бизнес-плана, то у вас должно сложиться определенное представление о той рыночной нише, которую вы хотите заполнить, организуя свой бизнес.

Следующий раздел бизнес-плана направлен на то, чтобы ответить на вопрос: какие практические шаги необходимо осуществить, чтобы реально занять определенное место на рынке?

Стратегия маркетинга

Четвертый раздел - это план маркетинга. В наиболее общем виде маркетинг представляет собой взаимосвязь двух сторон: всеобъемлющее изучение рынка и потенциальных потребителей и всестороннее продвижение товаров (услуг) к этому потенциальному потребителю. "Производить то, что покупается, а не продавать то, что производится" - главная формула маркетинга. Поскольку в предыдущих разделах так или иначе была сделана оценка потребителей и конкурентов, в этом разделе бизнес-плана вас больше всего должна интересовать вторая часть маркетинга: как осуществить производство и довести свой продукт до потребителя. Произвести товар, по своим параметрам соответствующий запросам покупателя, это лишь полдела. Его нужно доставить потенциальному потребителю и создать условия для превращения потребности в реальный спрос. Коммерческий успех фирмы в большей степени зависит от того, насколько рационально организовано движение продукции в сфере обращения. По мнению маркетологов, товародвижение по значению уступает только качеству продукции как основной причины выбора поставщиков.

Основные элементы здесь следующие:

1. Схема распространения вашего товара: самостоятельно, через оптовые организации, магазины и т.д.

2. Ценообразование: как вы будете определять цену вашего товара (услуги), какую прибыль надеетесь иметь, в каких пределах можете уменьшить цену, чтобы она давала возможность окупить расходы и получить достаточную прибыль.

3. Реклама: сколько средств вы можете выделить на это, в какой форме и какими средствами будете рекламировать свой бизнес.

4. Методы стимулирования потребителей: как и за счет чего вы будете привлекать новых покупателей - расширять районы сбыта, увеличивать производство, совершенствовать товар (услугу), предоставлять гарантии или дополнительные услуги клиентам и т.д.

5. Формирование и поддержание хорошего мнения о вашем бизнесе: как и какими средствами вы будете добиваться устойчивой репутации своих товаров (услуг) и самой фирмы.

План производства

Пятый раздел бизнес-плана - план производства - содержит описание всего производственного процесса. Он готовится только теми предпринимателями, которые собираются заниматься производством какой-либо продукции или услуги.

Главная задача раздела - подтвердить расчетами, что создаваемая фирма в состоянии реально производить необходимое количество товаров (услуг) в нужные сроки и с требуемым качеством.

Здесь прежде всего нужно ответить на вопросы:

1. Где будут производиться товары - на действующем или на вновь создаваемом предприятии?

2. Какие для этого потребуются мощности сегодня и в дальнейшем?

3. Где, у кого, на каких условиях будут закупаться сырье, материалы и комплектующие детали?

4. Предполагается ли производственная кооперация и с кем?

5. Какое оборудование потребуется и где намечается его приобрести?

Одновременно решается вопрос о контроле за качеством выпускаемой продукции.

Если предполагается создать не производственное предприятие, а торговую точку, то данный раздел можно назвать "торговый план" и описать в нем процедуру закупки товаров, систему контроля за уровнем товарных запасов и план складских помещений. В этом случае надо ответить на вопросы:

1. У кого предполагается закупать товар?

2. Есть ли подходящее помещение для магазина и для склада?

Завершить данный раздел бизнес-плана необходимо оценкой возможных издержек производства и их изменений в перспективе.

Организационный план

Шестой раздел бизнес-плана - это организационный план, в котором речь идет о том, с кем вы собираетесь организовать свое дело и как планируете наладить его бесперебойное и успешное функционирование. В этом разделе необходимо решить следующие вопросы:

1. Какие специалисты вам понадобятся для успешного ведения дела?

2. На каких условиях вы будете привлекать специалистов - на постоянную работу, по контракту, в качестве совместителей?

3. Как будет оплачиваться труд каждого работника фирмы, на каких принципах и условиях будет осуществляться стимулирование?

Следует отметить, что к найму дополнительных работников нужно прибегать только в том случае, если это повысит доходность фирмы. Поэтому прежде чем принимать на работу новых людей, подумайте, насколько это оправдано. Только тщательный отбор кандидатуры на место может дать желаемый результат. Зарплата служащих относится к разряду постоянных издержек, поэтому необходима твердая уверенность в их целесообразности.

Другой важной проблемой предпринимательства является вопрос о том, с кем иметь дело, кого взять в компаньоны. Опыт показывает, что вступать в бизнес, организовывать свое дело следует только с хорошо известными людьми, единомышленниками, инициативными, стремящимися к успеху, на которых вы можете положиться и доверить любой вопрос совместного предпринимательства. Лучше, если компаньоны в различных сторонах своей деятельности будут дополнять друг друга. Это хороший залог успеха вашей фирмы.

В целях четкости и согласованности работы необходимо определить организационную схему фирмы, указать, кто и чем будет заниматься, кто и как будет осуществлять координацию, контроль и взаимодействие всех работников фирмы.

Нередко этому разделу бизнес-плана не уделяется должного внимания, и организационная неразбериха служит одной из причин неудач в бизнесе.

Финансовый план

Седьмой раздел бизнес-плана - финансовый план. Он обобщает в стоимостном выражении возможные результаты принятых решений по предыдущим разделам бизнес-плана.

Финансовый план включает: расчет величины и определение источника получения средств, необходимых для организации дела, прогноз объемов реализации, баланс денежных расходов и поступлений, таблицу доходов и затрат, сводный баланс активов и пассивов предприятия, график достижения безубыточности.

В том случае, если собственных средств для организации дела не хватает, приходится прибегать к кредитам. Однако прежде чем его взять, необходимо просчитать свою потребность в заемных средствах и соизмерить ее с возможностями своевременного погашения ссуды, тем более что кредит сейчас выдается в основном на короткий срок и под высокие проценты.

Прибегая к ссуде или вкладывая собственные средства, необходимо знать, как "сработают" эти деньги, какой доход принесут. Важно убедиться, что прибыль от использования кредита окажется выше затрат по его привлечению.

Другой способ привлечения необходимых средств - найти партнера, желающего вложить свои деньги, тот или иной капитал (здание, оборудование и т.д.) в дело. Правда, в этом случае возникает так называемая партнерская собственность, и доход от бизнеса делится либо поровну, либо в зависимости от величины вложенного капитала, в том числе и акционерного.

Прогноз объема реализации даст представление о доле рынка, которая будет охвачена выпускаемой продукцией.

Баланс денежных доходов и расходов - документ, определяющий сумму денег, вкладываемых в проект с разбивкой по времени от момента начала организации фирмы. Главная задача баланса - проверить синхронность поступления денежных средств от реализации продукции и их расходования, т.е. определить достаточность этих средств на каждый момент времени.

Таблица доходов и затрат показывает: доходы от продажи товаров, издержки от их производства, суммарную прибыль от продаж, общепроизводственные расходы (по видам), чистую прибыль.

Сводный баланс активов и пассивов фирмы составляется на начало и конец первого года существования проекта. Он служит основой для оценки специалистами коммерческих банков добротности источников финансирования и целесообразности вложения капитала.

Раздел рекомендуется заканчивать графиком безубыточности. График дает возможность определить объем производства (критическую программу), при котором фирма начнет получать прибыль.

Квалифицированное решение финансовых вопросов - одна из самых ответственных проблем для предпринимательства. От этого в значительной степени зависят прибыльность деятельности предпринимателя, успех дела.

Однако нередко стремление предпринимателя все сделать самому, нежелание перепоручить что-либо кому-либо приводят не к самым лучшим результатам. А поскольку речь идет о таком специфическом вопросе, как финансы, где требуются специальные знания, то неудачные решения в этой области могут привести к плачевным результатам или к потере части прибыли.

Чтобы избежать такого нежелательного варианта, целесообразно в случае необходимости прибегать к услугам толкового финансиста. Конечно, это дополнительные расходы, но они с лихвой окупятся нахождением с помощью специалиста более выгодного варианта действий.

Таким образом, в результате проделанной работы вы составили план действий по достижению поставленных целей. Разработка бизнес-плана дает возможность трезво оценить свое предприятие, выявить его слабые и сильные стороны, определить, что потребуется для осуществления деятельности фирмы, оценить открывающиеся перспективы, предвидеть возможные трудности, не дать им перерасти в серьезную проблему, докопаться до причин затруднений, а значит, найти пути их устранения. Если затеваемое вами дело находится на грани банкротства, план объяснит, почему дешевле отказаться от сомнительной затеи, чем на собственном опыте учиться тому, чему план научил бы вас в течение нескольких часов сосредоточенной работы по его составлению.

Истинный предприниматель тем и отличается, что не пасует перед трудностями, сохраняет веру в себя и свое дело при неудачах, не боится в очередной раз начать все сначала. Неутомимость, наличие и использование своеобразного внутреннего подзавода позволяют ему справиться с собственной неопределенностью и спадом в настроении и работе и в конечном счете добиться желаемого результата, испытывая на своем пути не только огорчения, но нередко и огромное удовольствие, ведь деньги не являются единственным мотивирующим фактором для предпринимателя.

**Закрепление темы**

**1. Что такое бизнес план?**

**2. Что такое полезный эффект ?**

**3. Что включает в себя второй раздел бизнес плана?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Управление и эффективность производства ( 2 часа)

Эффективность (результативность) является отношением результата (эффекта) и затрат. Это классический метод определения обобщающего показателя экономической эффективности управленческого труда. Эффект может оказаться положительным, если результат приближается к идеальному состоянию, удовлетворяет целевую функцию и соответствует системе ограничений. Но он может оказаться и отрицательным, если не удается выбранными средствами достичь цели или удается, но невозможно при этом соблюсти систему ограничений.

**Эффективность управления** — это относительная характеристика результативности деятельности конкретной управляющей системы, отражающаяся в различных показателях как объекта управления, так и собственно управленческой деятельности (субъекта управления), имеющих как количественные, так и качественные характеристики.

Основными понятиями эффективности управления являются:

* эффективность труда работников аппарата управления;
* эффективность процесса управления (функций, коммуникаций, выработки и реализации управленческого решения);
* эффективность системы управления (с учетом иерархии управления);
* эффективность механизма управления (структурно-функционального, финансового, производственного, маркетингового и др.)

При применении целевого подхода следует учитывать следующее:

* достижение цели не является легко измеримым, если организации не производят осязаемой продукции;
* организации предпринимают попытки достижения нескольких целей, а достижение одной из них зачастую препятствует или затрудняет выполнение других задач;
* само существование общего набора «официальных» целей, на достижение которых направлены усилия всех сотрудников, является спорным.

Меру достижения системы целей можно оценить по показателям и параметрам, которые представлены в таблице 1.

*Таблица 1.*

|  |  |
| --- | --- |
| **Объекты анализа** | **Параметры, показатели анализа** |
| Миссия | Наличие. Четкость. Актуальность |
| Цели объекта управления | Объем производства продукции. Ассортимент продукции.  Качество продукции.  Себестоимость. Фондоотдача. Соответствие требованиям экологии. Рентабельность. Прибыль. Выручка. Финансовая устойчивость. Ликвидность. Платежеспособность. Норма прибыли по инвестициям. Объем капиталовложений. Риск. Цены продукции. Объемы и темпы продаж продукции. Послепродажное обслуживание.  Прочие характеристики |
| Цели субъекта управления | Экономичность. Гибкость. Адаптивность. Оперативность. Надежность.  Параметры элементов системы управления. |

Поскольку прямая оценка результатов труда в управлении ограничена, используется косвенная оценка, включающая определение удельного вклада работников в итоговые показатели деятельности аппарата управления, реализуемые в конечных результатах деятельности управляемого объекта.

Соотношение результативности управления Ру и удельных управленческих затрат Уз дает показатель для сравнительной оценки эффективности управления Эу:

Эу = Ру / Уз.

Модификацией является метод определения показателя эффективности коллективного управленческого труда:

Э = В / (Зпл+ Фоб + Е \* Фос)

*где В — объем конечной продукции, руб.; Зпл — затраты на оплату работников, руб.; Фоб — текущие затраты на оборотные фонды, руб.; Фос — стоимость основных промышленно-производственных фондов, руб.; Е — коэффициент эффективности производственных фондов (может использоваться нормативный).*

Измерить результативность труда управленческих работников возможно также опосредованно, через параметры состояния производства, что предполагает формирование системы показателей в зависимости от индивидуальных условий организации.

Различают **три вида эффективности:**

* *индивидуальная эффективность* — базовый уровень, который отражает степень и качество выполнения задач конкретными служащими или членами организации, так как подлежащие выполнению задачи являются частью рабочего процесса или должностных обязанностей в организации. Менеджеры традиционно оценивают индивидуальную эффективность с помощью оценочных показателей, которые являются основой для увеличения заработной платы, продвижения по службе и других стимулов, действующих в организации;
* *групповая эффективность* — члены организаций редко работают в одиночку, в изоляции от остальных ее участников, но в некоторых случаях групповая эффективность представляет собой простую сумму вкладов всех членов группы, а в других случаях эффективность представляет собой нечто большее, чем сумма отдельных вкладов, проявляется синергетический эффект;
* *организационная эффективность* — факт достижения организационных целей меньшим числом работников или за меньшее время, она включает в себя индивидуальную и групповую эффективность, но за счет синергетических эффектов превышает их сумму.

В любом случае главная задача системы управления состоит в обеспечении **активного воздействия** на управляемый объект с целью улучшения его показателей. Различные свойства и параметры деятельности субъекта и объекта управления часто не согласуются между собой, находятся в диалектическом противоречии, в связи с чем существует проблема определения обобщающего показателя, который явился бы измерителем эффективности управления.

Однако характеристики систем управления и условия, в которых они работают, настолько различны, что целесообразно применение разных критериев эффективности для различных систем.

*Формула эффективного руководства* (предложена академиком В. А. Трапезниковым) состоит из четырех звеньев, отражающих требования к руководителю: **«знает» — «может» — «хочет» — «успевает».**

Оценка эффективности управления во многом затруднена из-за специфических особенностей управленческого труда, но содержание и процесс управленческой деятельности находятся в непосредственной зависимости от требований к руководителю:

* *компетентность* — руководитель, в дополнение к волевыми качествами (твердость, энергия, настойчивость, гибкость), профессионально знает, что должен делать и как делать;
* *достоинство и высшая ответственность* во всех делах — руководитель должен проявлять эти качества как по отношению к себе, так и ко всем, с кем он ежедневно взаимодействует: с поставщиками, потребителями, коллегами;
* *чувство нового и умение рисковать* — умение идти впереди того, что делается сегодня, всегда искать новые возможности, прислушиваться к их зову, готовность и способность использовать их;
* *чувствительность и подвижность* — чувствовать возникающие нужды, время, события — это значит уважать мнения других, постоянно стремиться к саморазвитию и быть готовым к изменениям;
* *высокая работоспособность*, постоянное стремление быть лучшим и делать все наилучшим образом и проч.

Также популярен среди менеджеров комплексный подход к организации эффективной деятельности, который разработан в 1644 г. легендарным самураем в истории Японии Миямото Мусаши и представляет собой девять правил искусства борьбы на мечах (кендо):

1. Никогда не имей коварных мыслей.
2. Неустанно тренируйся следовать выбранному пути.
3. Освой навыки и развивай умения.
4. Ежедневно расширяй знания в разных областях.
5. Учись различать во всем выгоду и убыток.
6. Развивай в себе способность видеть все «насквозь» с первого взгляда.
7. Старайся познать суть того, что скрыто от глаза.
8. Не ослабляй внимания даже по отношению к мелочам.
9. Не трать время на бесполезные занятия.

Показателен **американский стандарт критериев** оценки профессиональных, психофизиологических и личностных качеств управленческого работника:

* *уровень общего образования*, определяющий степень функциональной грамотности человека (навыки чтения, письма, счета, включая владение арифметическими действиями с простыми числами, дробями), а также уровень понимания(понятливости), необходимые для освоения сравнительно несложных профессий (работ);
* *профессиональная подготовка* как формальная, так и полученная благодаря опыту и самообразованию, но в любом случае отражающаяся в знаниях, умениях, навыках, достаточных для выполнения на среднем уровне различных профессиональных функций;
* *умственные и физические способности*, отвечающие специфике профессии и позитивно влияющие на результаты обучения и труда, планирование и развитие карьеры;
* *типы и черты темперамента* — в оптимальном варианте сильная, уравновешенная, подвижная нервная система — как благоприятный фактор овладения работником навыками и искусством управления (менеджмента), выполнения сложных, точных, ответственных, опасных, монотонных работ, а также ускоренной его адаптации к изменениям производственной и социальной среды, перемене профессии, работы;
* *профессиональные интересы* (предпочтения, склонности), проявляющиеся в адекватных видах деятельности и активизирующие их;
* *состояние здоровья*, в первую очередь органов и систем, вовлеченных в данную профессиональную деятельность, с точки зрения их соответствия требованиям профессии

Перечисленные выше показатели, характеризующие работника, оцениваются по степени значимости, сложности и сопоставляются с профессиональными функциями, видами работ при профотборе персонала. В то же время они могут быть использованы и для классификации профессий по медицинским и психологическим критериям.

**Принципы эффективности:**

* многоуровневая субординация критерия;
* соизмеримость и сопоставимость показателей;
* учет социально-экономических условий, воспроизводственных пропорций и органического строения капитала;
* выбор эталона, нормали, нормализованного режима функционирования или состояния организации;
* учет фактора времени, риска и неопределенности и др.

**Закрепление темы**

**1. Назовите три вида эффективности?**

**2. Что такое эффективность управления?**

**3. Дайте определение индивидуальной эффективности**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Структура и функции аппарата управления предприятием ( 2 часа)

Управление производственными процессами в организации осуществляется коллективом работников, входящих в аппарат управления. Важнейшей характеристикой аппарата управления является его структура.

**Структура управления** — это организационная форма построения аппарата управления, которая характеризует состав и соподчиненность подразделений управления и должностных лиц, сформированных исходя из целей функционирования предприятия.

Под функцией управления понимают конкретный целенаправленный вид управленческой деятельности, обусловленный разделением труда в аппарате управления. Иногда в связи с большим объемом работы функция управления реализуется не одним, а несколькими структурными подразделениями.

Структура и численность аппарата управления для каждого данного предприятия зависит от многих факторов, которые можно сгруппировать следующим образом: технические (масштаб производства, сложность продукции, технологических процессов и оборудования, уровень автоматизации производства и управления); организационно-экономические (степень централизации функций, характер связей между различными ступенями и звеньями управляющей системы, между объектом и субъектом управления); внешние связи и условия (уровень кооперации, система снабжения и сбыта, климатические и природные условия); организационноправовые отношения (полное товарищество, общество с ограниченной ответственностью, акционерное общество).

Поэтому нет и не может быть единой структуры заводоуправления для предприятий даже одной и той же отрасли.

Организационные отношения, складывающиеся между подразделениями и работниками аппарата управления, определяют его организационную структуру.

Под организационной структурой управления организацией понимается состав (перечень) отделов, служб и подразделений в аппарате управления, их системная организация, характер соподчиненности и подотчетности друг другу и высшему органу управления фирмы, а также набор координационных и информационных связей, порядок распределения функций управления по различным уровням и подразделениям управленческой иерархии.

Базой для построения организационной структуры управления является организационная структура производства.

Структура должна быть функциональной и отвечать требованиям предпрятия, так как ее задачами является ускорение сроков принятия решений, увелечение степени контроля и как следствие, снижение количества ошибок в работе.

Многообразие функциональных связей и возможных способов их распределения между подразделениями и работниками определяет разнообразие возможных видов организационных структур управления производством.

Все эти виды сводятся в основном к четырем типам организационных структур: линейным, функциональным, дивизиональным и адаптивным.

1. Линейная структура управления

Сущность линейной (иерархической) структуры управления состоит в том, что управляющие воздействия на объект могут передаваться только одним доминантным лицом — руководителем, который получает официальную информацию только от своих, непосредственно ему подчиненных лиц, принимает решения по всем вопросам, относящимся к руководимой им части объекта, и несет ответственность за его работу перед вышестоящим руководителем.

Данный тип организационной структуры управления применяется в условиях функционирования мелких предприятий с несложным производством при отсутствии у них разветвленных кооперированных связей с поставщиками, потребителями, научными и проектными организациями и т.д. В настоящее время такая структура используется в системе управления производственными участками, отдельными небольшими цехами, а также небольшими фирмами однородной и несложной технологии.

2. Функциональная структура управления

Функциональная структура сложилась как неизбежный результат процесса управления. Особенность функциональной структуры заключается в том, что хотя и сохраняется единоначалие, но по отдельным функциям управления формируются специальные подразделения, работники которых обладают знаниями и навыками работы в данной области управления.

Традиционные функциональные блоки предприятия — это отделы производства, маркетинга, финансов.

Это широкие области деятельности, или функции, которые имеются на каждом предприятии для обеспечения достижения его целей.

Если размер всей организации или данного отдела велик, то основные функциональные отделы можно, в свою очередь, подразделить на более мелкие функциональные подразделения. Они называются вторичными, или производными. Основная идея здесь состоит в том, чтобы максимально использовать преимущества специализации и не допускать перегрузки руководства.

К преимуществам функциональной структуры можно отнести то, что она стимулирует деловую и профессиональную специализацию, уменьшает дублирование усилий и потребление материальных ресурсов в функциональных областях, улучшает координацию деятельности.

Функциональную структуру целесообразно использовать на тех предприятиях, которые выпускают относительно ограниченную номенклатуру продукции, действуют в стабильных внешних условиях и для обеспечения своего функционирования требуют решения стандартных управленческих задач. Примерами такого рода могут служить предприятия, действующие в металлургической, резинотехнической промышленности, в отраслях, производящих сырьевые материалы.

3. Дивизиональная структура управления

Необходимость новых подходов к организации управления была вызвана резким увеличением размеров организации, диверсификацией их деятельности и усложнением технологических процессов в условиях динамично меняющейся внешней среды. Первым перестройку структуры по этой модели начали крупнейшие организации, которые в рамках своих гигантских предприятий (корпораций) стали создавать производственные отделения, предоставляя им определенную самостоятельность в осуществлении оперативной деятельности. В то же время администрация оставляла за собой право жесткого контроля по общекорпоративным вопросам стратегии развития, научно-исследовательских разработок, инвестиций и т.п., поэтому данный тип структуры нередко характеризуют как сочетание централизованной координации с децентрализованным управлением (децентрализация при сохранении координации и контроля).

Ключевыми фигурами в управлении организациями с дивизиональной структурой становятся не руководители функциональных подразделений, а управляющие (менеджеры), возглавляющие производственные отделения.

Структуризация организации по отделениям производится обычно по одному из трех критериев: по выпускаемой продукции или предоставляемым услугам (продуктовая специализация), по ориентации на потребителя (потребительская специализация), по обслуживаемым территориям (региональная специализация).

Некоторые предприятия производят большой ассортимент товаров и услуг, которые отвечают запросам нескольких крупных групп потребителей или рынков. Каждая группа или рынок имеет четко определенные, или специфические потребности. Если два или более таких элемента становятся особенно важными для предприятия, оно может использовать организационную структуру, ориентированную на потребителя, при которой все ее подразделения группируются вокруг определенных групп потребителей.

Примером активного использования организационной структуры, ориентированной на потребителя, являются коммерческие банки. Основные группы потребителей, пользующихся их услугами, — индивидуальные клиенты (частные лица), пенсионные фонды, трастовые фирмы, международные финансовые организации. Организационные структуры, ориентированные на покупателя, в равной степени характерны для торговых форм, торгующих оптом и в розницу.

Дивизиональная структура существенно ускоряет реакцию организации на изменения, происходящие во внешней среде. В результате расширения границ оперативно-хозяйственной самостоятельности отделения рассматриваются как центры прибыли, активно использующие предоставленную им свободу для повышения эффективности работы.

4. Адаптивные структуры управления

Адаптивные, или органические, структуры управления обеспечивают быструю реакцию предприятия на изменения внешней среды, способствуют внедрению новых производственных технологий. Эти структуры ориентированы на ускоренную реализацию сложных программ и проектов, могут применяться на предприятиях, в объединениях, на уровне отраслей и рынков. Обычно выделяют два типа адаптивных структур: проектный и матричный.

Проектная структура формируется при разработке организацией проектов, под которыми понимаются любые процессы целенаправленных изменений в системе, например модернизация производства, освоение новых изделий или технологий, строительство объектов и т.п.

Руководитель проекта наделяется так называемыми проектными полномочиями. В их числе — ответственность за планирование проекта, за состояние графика и ход выполнения работ, за расходование выделенных ресурсов, в том числе и за материальное поощрение работающих. В связи с этим большое значение придается умению руководителя сформировать концепцию управления проектом, распределить задачи между участниками команды, четко определять приоритеты и ресурсы, конструктивно подходить к разрешению конфликтов. По завершении проекта структура распадается, а сотрудники переходят в новую проектную структуру или возвращаются на свою постоянную должность.

Матричная структура представляет собой решетчатую организацию, построенную на принципе двойного подчинения исполнителей: с одной стороны, непосредственному руководителю проекта, с другой — руководителю проекта (целевой программы), который наделен необходимыми полномочиями для осуществления процесса управления в соответствии с запланированными сроками, ресурсами и качеством. При такой организации руководитель проекта взаимодействует с двумя группами подчиненных: с постоянными членами проектной группы и с другими работниками функциональных отделов, которые подчиняются ему временно и по ограниченному кругу вопросов. При этом сохраняется их подчинение непосредственным руководителям подразделений, отделов, служб.

В матричных структурах можно гибко перераспределять кадры в зависимости от конкретных потребностей каждого проекта. Матричная организация дает большую возможность координации работ, характерную для дивизиональных структур. Это достигается за счет создания должности руководителя проекта, которые координирует все связи между участниками проекта, работающими в различных функциональных отделах.

В целом рациональная организационная структура управления предприятием должна отвечать следующим требованиям:

■ обладать функциональной пригодностью, гарантировать надежность и обеспечивать управление на всех уровнях;

■ быть оперативной, не отставать от хода производственного процесса;

■ иметь минимальное количество уровней управления и рациональные связи между органами управления;

■ быть экономичной, минимизировать затраты на выполнение управленческих функций.

**Закрепление темы**

**1. Что такое структура управления?**

**2. Назовите четыре вида организационных структур**

**3.Что такое традиционные функциональные блоки предприятия?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Организация управления цехом, участком (2 часа)

Основным производственным звеном внутри предприятия является цех. Начальник цеха осуществляет всю полноту административно-хозяйственного руководства в цехе. На должность начальника цеха может быть избран или назначен специалист, имеющий высшее техническое образование и стаж работы по специальности на инженерно-технических должностях не менее 3 лет или среднее образование и стаж работы по специальности на инженерно-технических должностях не менее 5 лет.

Начальник цеха должен знать: методические и нормативные материалы, касающиеся производственно-хозяйственной деятельности цеха;  
технические требования, предъявляемые к продукции цеха, технологию ее производства;  
оборудование цеха и правила его технической эксплуатации;  
порядок и методы технико-экономического и производственного планирования;  
методы хозяйственного расчета; действующие положения по оплате труда и формы материального стимулирования;  
передовой отечественный и зарубежный опыт в области производства аналогичной продукции;  
основы экономики, организации труда, производства и управления.

Начальник цеха обязан проводить работу по совершенствованию организации производства, его технологии, механизации и автоматизации производственных процессов, предупреждению брака и повышению качества изделий, экономии всех видов ресурсов. Обязан внедрять научную организацию труда, проводить аттестацию и рационализацию рабочих мест, использовать резервы повышения производительности труда и рентабельности производства, влиять на снижение трудоемкости и себестоимости продукции. Начальник цеха обязан обеспечивать технически правильную эксплуатацию оборудования и других основных средств, безопасные и здоровые условия труда, а также своевременное предоставление льгот работающим.

Начальник цеха должен оказывать поддержку и обеспечивать распространение творческих починов и начинаний, проводить воспитательную работу в коллективе.

Цех делится на производственные участки, каждый из которых возглавляется мастером. Мастер на предприятии является непосредственным организатором производства. От его работы во многом зависит успех деятельности участка. Мастер — полноправный руководитель своего участка. Он распоряжается расстановкой рабочих, участвует в подборе кадров для участка, имеет право налагать дисциплинарные взыскания на подчиненных ему работников. Ему предоставлено право увольнять рабочих, с последующим утверждением начальника цеха.

На должность мастера может быть избран или назначен специалист с высшим техническим образованием и стажем работы на производстве не менее одного года или имеющий среднее специальное образование и стаж работы на производстве не менее 3 лет.

Может быть избран на должность мастера и высококвалифицированный рабочий или бригадир без специального образования со стажем работы на производстве не менее 5 лет.

Мастер должен знать методические, нормативные и другие руководящие материалы, касающиеся производственно-хозяйственной деятельности участка; методические характеристики и требования, предъявляемые к продукции, выпускаемой участком, технологию ее производства; оборудование участка и правила его технической эксплуатации; хозяйственный расчет; порядок тарификации работ и рабочих; нормы и расценки на работы, порядок их пересмотра; действующие положения по оплате труда; передовой отечественный и зарубежный опыт по управлению производством; основы экономики; организации производства, труда и управления; правила внутреннего трудового распорядка; основы трудового законодательства; правила охраны труда.

У мастера не только большие права, но и большие обязанности. Он несет ответственность за выполнение производственных заданий, за правильную расстановку кадров и бесперебойную работу своего участка. Мастер является организатором и активным участником внедрения новой техники, совершенствования технологии на участке. Большую роль играет мастер в воспитании молодых рабочих, в организации социалистического соревнования. Он ближе других руководителей производства стоит к коллективу участка, знает сильные и слабые стороны каждого человека. К нему первому идут рабочие со своими предложениями и личными нуждами. Для большинства передовиков производства мастер — первый воспитатель и наставник на их трудовом пути.

**Закрепление темы**

**1. Что должен делать начальник цеха?**

**2. Что должен знать начальник цеха?**

**3. Что нужно что бы стать начальником цеха?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Составление бизнес-плана предприятия (2 часа)

Одним из важнейших этапов процесса планирования является составление **бизнес-плана**, необходимого как для внутрифирменного планирования, так и для обоснования получения денежных средств из внешнего источника, т. е. получения денег под конкретный проект в виде банковских ссуд, бюджетных ассигнований, долевого участия других предприятий в осуществлении проекта.

**Бизнес план** — это документ, дающий развернутое **обоснование проекта** и возможность всесторонне оценить эффективность принятых решений, планируемых мероприятий, ответить на вопрос, стоит ли вкладывать деньги в данный проект.

Бизнес-план должен:

* показать, что продукт или услуга найдут своего потребителя, установить емкость рынка сбыта и перспективы его развития;
* оценить затраты, необходимые для изготовления и сбыта продукции, предоставления на рынке работ или услуг;
* определить прибыльность будущего производства и показать его эффективность для предприятия (инвестора), для местного, регионального и государственного бюджета

**Основные функции** бизнес-плана:

* является инструментом, с помощью которого предприниматель может оценить фактические результаты деятельности за определенный период;
* может быть использован для разработки концепции ведения бизнеса в перспективе;
* выступает инструментом привлечения новых инвестиций;
* является инструментом реализации стратегии предприятия.

## Содержание бизнес-плана

В бизнес-плане отражаются все стороны производственной и коммерческой деятельности предприятия, его финансовые результаты.

Поскольку бизнес-план является инструментом реализации стратегии предприятия, то структура документа должна быть унифицирована.

Стандартный бизнес-план должен включать в себя следующие основные разделы:

**1. Обзорный раздел (резюме)**

**Резюме** — один из наиболее важных разделов бизнес-плана, так как в нем кратко отражается суть проекта. От того, как написано резюме, зависит, возникнет ли интерес у потенциальных инвесторов к предприятию

Резюме должно содержать:

* цель проекта;
* краткое описание компании;
* краткое изложение наиболее привлекательных моментов из всех остальных разделов с акцентом на положительные аспекты предлагаемой бизнес-идеи;
* объем привлекаемых инвестиций и/или кредитных ресурсов;
* основные финансовые показатели, характеризующие эффективность проекта;
* предполагаемый срок и порядок возврата заемных средств;
* номера и даты получения патентов и сертификатов;
* факты, подтверждающие надежность деятельности предприятия, юридические и экономические гарантии.

**2. Описание предприятия:**

* основные виды деятельности и характер компании; профиль компании (производство, торговля или сфера услуг);
* стадия развития данного бизнеса;
* цели предприятия и его организационно-правовая форма;
* что и как компания намерена предлагать своим клиентам;
* основные технико-экономические показатели предприятия за прошлые пять лет;
* нынешние и перспективные географические рамки деятельности компании;
* показатели конкурентоспособности товаров и предприятий по конкретным рынкам и периодам;
* отличия данного предприятия от других компаний.

**3. Описание продукции или услуг:**

* физическое описание продукции или услуг;
* описание возможностей их использования;
* привлекательные стороны предлагаемой продукции или услуг, их новизна;
* степень готовности продукции или услуг к выходу на рынок;
* список экспертов или потребителей, которые знакомы с товаром или услугами и могут дать о них благоприятный отзыв (при наличии такой информации).

**4. Анализ рынка и маркетинговая стратегия.**

Цель **анализа рынка** — разъяснить, как предполагаемый бизнес намеревается воздействовать на рынок и реагировать на складывающуюся на нем обстановку, чтобы обеспечить сбыт товара

Анализ рынка содержит:

* определение спроса и емкости рынка;
* анализ конкуренции и других факторов воздействия на развитие данного бизнеса;
* результаты исследования рынка;
* прогнозы объемов продаж;
* описание маркетинговой стратегии данной компании (стратегии сбыта, рекламы и продвижения товара, ценообразования, стимулирования продаж и т. д.).

Маркетинговая стратегия включает:

* технологии и результаты сегментации рынка;
* стратегию ценообразования, прогнозы цен на товары предприятия;
* стратегии охвата рынка;
* стратегии разработки новых товаров;
* выбор ресурсной стратегии;
* выбор методов и способов распространения товаров;
* стратегию стимулирования быта продукции;
* выбор стратегии рекламы товара;
* выбор стратегии развития предприятия на перспективу.

**5. Производственный план**

Основной **производственный план** содержит:

* общий подход к организации производства;
* необходимое сырье и материалы, их источники и условия поставки;
* технологические процессы на производстве;
* необходимое оборудование и его мощность.
* требования в отношении трудовых ресурсов (производственный, инженерно-технический и административный персонал, условия труда, структура и состав подразделений, обучение персонала, предполагаемые изменения в структуре персонала по мере развития предприятия).

**План обновления выпускаемой продукции** должен содержать:

* описание научных подходов, систем, принципов, методов и технологии, которые были применены при разработке стратегии обновления выпускаемой продукции;
* технико-экономическое обоснование инвестиционных проектов;
* показатели конкурентоспособности, качества и ресурсоёмкости продукции предприятия и основных конкурентов;
* план НИОКР.

**План производства и реализации продукции** должен включать следующие вопросы:

* расчет производственной мощности подразделений предприятия;
* оперативно-календарные планы;
* план реализации продукции;
* анализ использования производственной мощности предприятия;

**План развития производства** содержит планы:

* повышения технического уровня производства;
* повышения организационного уровня производства;
* социального развития коллектива;
* мероприятий по охране окружающей среды;
* инвестиционных проектов по развитию производства.

**6. График выполнения работ**

График выполнения (календарный план) работ в рамках проекта должен включать перечень основных этапов реализации проекта и потребности в финансовых ресурсах для их реализации, а также отражать планируемые временные рамки работ на каждом из этапов.

**План обеспечения производства** должен содержать:

* анализ эффективности использования различных видов ресурсов;
* расчет потребности в различных видах ресурсов;
* план материально-технического обеспечения производства;
* информационное обеспечение управления производством;
* нормативно-методическое обеспечение производства.

**7. Управление и организация**

Управление предприятием включает:

* описание основных участников предприятия (предприниматель и его партнеры, инвесторы, члены совета директоров, занимающие ключевые посты сотрудники и т. д.);
* организационная схема компании, показывающая внутренние связи и разделение ответственности в рамках организации;
* порядок подбора, подготовки и оплаты труда сотрудников.

Организация реализации бизнес-плана предусматривает:

* разработку, согласование и утверждение программы реализации стратегических планов;
* организацию учета и контроля выполнения планов;
* мотивацию выполнения планов в установленные сроки, требуемого качества и с намеченными затратами;
* регулирование процесса реализации стратегических планов при появлении изменений во внешней и внутренней среде предприятия.

**8. Финансовый план**

**Финансовый план** должен быть согласован с материалами, представленными в остальных частях бизнес-плана, поскольку в нем обобщаются и представляются в стоимостном выражении все разделы бизнес-плана.

В финансовый план должны включаться:

* прогноз объемов реализации;
* баланс денежных расходов и поступлений;
* финансовый бюджет предприятия;
* прогнозный баланс;
* операционный бюджет предприятия;
* управление ценными бумагами, рисками, страхованием;
* основные показатели эффективности проекта (срок окупаемости, чистый приведенный доход, внутренняя норма доходности, рентабельность).

**9. Оценка рисков**

В разделе **«Оценка рисков»** требуется оценить, какие риски наиболее вероятны для проекта и во что они в случае их реализации могут обойтись

Ответ на вопрос, как минимизировать риски и возможные потери от них, должен состоять из двух частей: описание организационных мер профилактики рисков и изложение программы самострахования или внешнего страхования.

**10. Приложение**

В данный раздел включаются документы, подтверждающие или дополняющие информацию, которая содержится в бизнес-плане, например, биографии управленческого персонала, результаты исследования рынка, заключения аудиторов, фотографии образцов продукции, план производственных площадей, договоры, гарантийные письма.

В разработке бизнес-плана важнейшая часть — финансовая, основанная на анализе и оценке денежных потоков, генерируемых финансово-хозяйственной деятельностью предприятия, расчете основных показателей их эффективности.

**Закрепление темы**

**1.Какая цель анализа рынка?**

**2. Что такое резюме?**

**3. Что такое бизнес план?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Централизованное управление производством технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей ( 2 часа )

Под управле­нием производством понимается совокупность действий и распоряже­ний, направленных на поддержание и улучшение работы производства. Управление производством обеспечивает необходимые условия для эффективного использования производственной базы, персонала, за­пасных частей и материалов. Организация управления базируется на принципах полного едино­началия и на четком разграничении функций между руководителями, производственными подразделениями и исполнителями.

Качество управления производством в целом и на отдельных участ­ках зависит в первую очередь от квалификации инженерно-технических работников и служащих, непосредственно осуществляющих руководст­во работой, и проверяется в конечном счете простоями ав­томобилей и затратами на ТО и ремонт подвижного состава.

Организация управления производством зависит от размеров АТП (производственной программы), применяемой организации труда ра­бочих и структуры производства. На практике применяют различные схемы управления производством. Руководство производством на большинстве предприятий полностью осуществляет начальник производства через подчиненных ему руково­дителей производственных подразделений Непосредственное руковод­ство производственными процессами на своих участках работы осуще­ствляют руководители различных производственных подразделений.

На АТП применяются следующие методы организации производства ТО и ТР подвижного состава: специализированных бригад, комплексных бригад, агрегатно-участковый, операционно-постовой, агрегатно-зональный и др. Из них первые три получили наибольшее распространение.

Метод специализированных бригад представляет собой такую форму организации производства, при которой работы каждого вида ТО и ТР выполняются специализированными бригадами рабочих (рис.3.4). Управление технической службой АТП в этом случае осуществляет главный ин­женер. Он руководит производством через не­посредственно подчиненного ему начальника производства.

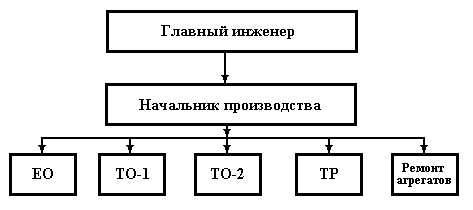


Рисунок 3.4 – Управление производством при организации труда методом специализированных бригад

Бригады, выполняющие ЕО, ТО-1, ТО-2 и ремонт агрегатов, комплектуются из рабочих необходимых специальностей, имеют свой объем работ, соответствующий штат исполнителей и отдельный фонд заработной платы. При такой организации работ обеспечивается технологическая однородность каждого участка (зоны), облегчается маневрирование внутри него людей, инструмента, оборудования, упрощаются руководство и учет количества выполненных тех или иных видов технических воздействий. Однако одним из существенных недостатков данной структуры и организации работ является низкое качество работ.

Как показала практика, этот существенный недостаток данной организации производства обусловлен отсутствием необходимой ответственности исполнителей за техническое состояние и надежную работу подвижного состава. Сложность анализа причин отказов и выявления конкретных виновников недостаточной надежности автомобилей в эксплуатации приводит к значительному увеличению числа ТР и снижению коэффициента технической готовности парка. В результате увеличиваются трудовые затраты и расходы на их выполнение.

Метод комплексных бригад характеризуется тем, что каждое из подразделений (например, автоколонна) крупного АТП имеет свою комплексную бригаду, выполняющую ТО-1, ТО-2 и ТР закрепленных за ней автомобилей (рис. 3.5). Централизованно выполняются только ЕО и ремонт агрегатов. Комплексные бригады укомплектовываются исполнителями различных специальностей, необходимыми для выполнения закрепленных за бригадой работ.

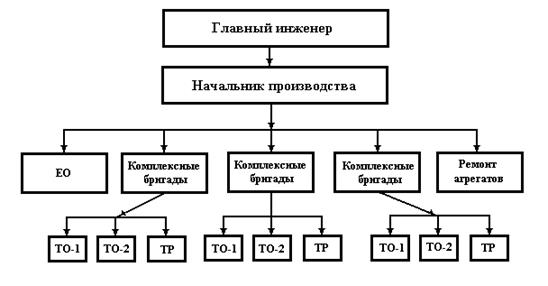


Рисунок 3.5 - Управление производством при организации труда методом комплексных бригад

При такой организации недостаточная ответственность за качество ТО, а, следовательно, и увеличение объема работ по ТР остаются, как и при методе специализированных бригадах, но ограничиваются размерами комплексной бригады. Кроме того, данный метод затрудняет организацию поточного ТО автомобилей. Материально-технические средства (оборудование, оборотные агрегаты, запасные части, материалы и т.п. ) распределяются по бригадам и, следовательно, используются неэффективно.

Агрегатно-участковый метод организации производства состоит в том, что все работы по ТО и ремонту подвижного состава распределяются между производственными участками, полностью ответственными за качество и результаты своей работы (рис.3.6).

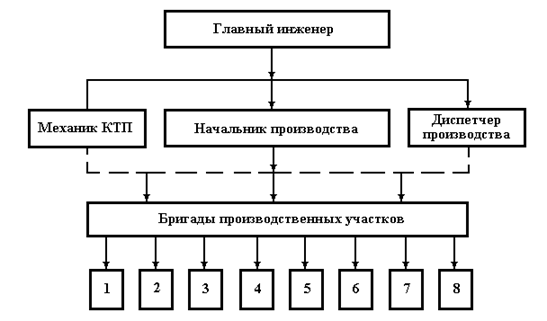


Рисунок 3.6 – Управление производством при организации труда агрегатно-участковым методом

Эти участки являются основными звеньями производства. Каждый из основных производственных участков выполняет все работы по ТО и ТР одного или нескольких агрегатов (узлов, систем, механизмов, приборов) по всем автомобилям АТП. Моральная и материальная ответственности при данной форме организации производства становятся совершенно конкретными.

На крупных и средних АТП с интенсивным использованием подвижного состава число участков, между которыми распределяются работы ТО и ТР, принимается от четырех до восьми. Различают следующие участки:

1) ТО и ремонт двигателей, сцепления, коробок передач, стояночного тормоза, карданной передачи, редуктора, самосвального механизма;

2) ТО и ремонт переднего моста, рулевого управления, заднего моста, тормозной системы, подвески автомобиля;

3) ТО и ремонт систем электрооборудования и питания;

4) ТО и ремонт рамы, кузова, кабины, оперения и облицовки;

5) медницкие, жестяницкие, сварочные, кузнечные, термические и кузовные работы;

6) ТО и ремонт шин;

7) слесарно-механические работы;

8) уборочно-моечные работы.

Работы, закрепленные за основными производственными участками, выполняются на тупиковых постах ТО и ТР автомобилей, либо на соответствующих постах поточной линии, а работы вспомогательных производственных участков - в цехах, и частично, на постах и линиях ТО. Агрегатно-участковый метод организации ТО и ТР предусматривает тщательный учет всех элементов производственного процесса, а также расхода запасных частей и материалов.

Методы организации и управления производством ТО и ТР подвижного состава на крупных АТП определяются масштабами и сложностью современного производства. Технические службы этих предприятий становятся трудноуправляемыми, что снижает эффективность их работы. Например, около 25% рабочего времени работников теряется из-за отсутствия четкого планирования и контроля работы производственных подразделений и отдельных исполнителей. Неправильное использование материальных ресурсов происходит из-за децентрализованного распределения автомобилей по постам (образование очереди) и исполнителям.

Применительно к существующей планово-предупредительной системе обслуживания и ремонта подвижного состава с использованием метода специализированных бригад разработана система организации управления производством, получившая название централизованной системы управления (ЦУП). Система ЦУП (рис. 3.7) предусматривает:

1) четкое разделение административных и оперативных функций между руководящим персоналом;

2) сбор, обработку и анализ информации о состоянии производственных ресурсов и объемах работ, подлежащие выполнению;

3) организацию производства ТО и ремонта подвижного со-става, основанную на технологическом принципе формирования производственных подразделений;

4) объединение производственных подразделений (бригад, участков), выполняющих однородные работы, в производственные комплексы: комплекс технического обслуживания и диагностики (ТОД), который объединяет бригады ЕО, ТО-1, ТО-2 и диагностики; комплекс текущего ремонта (ТР), в который входят подразделения, выполняющие ремонтные работы непосредственно на автомобиле; комплекс ремонтных участков (РУ), включающий подразделения, занятые восстановлением оборотного фонда агрегатов, узлов и деталей

**Закрепление темы**

**1. Какие методы применяются на АТП?**

**2. Кто следующий по должности после главного инженера?**

**3. От чего зависит производство управления АТП?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Сменно-суточные задания производственных подразделений ( 2 часа )

Сменно-суточные задания представляют перечень работ, которые необходимо выполнить за смену на рабочих местах участка.

Сменно-суточное задание является документом, на основании которого должна быть проведена полная и своевременная оперативная подготовка производства, заключающаяся в контроле обеспечения и подаче на рабочие места материалов, заготовок, оснастки, чертежей и т. д. На его основе осуществляется также подготовка необходимых транспортных средств для меж участковых и межоперационных перевозок

 Разработка сменно-суточного задания является заключительным этапом оперативного планирования производства. Оно конкретизирует на очередные сутки (по сменам) задания по запуску деталей в производство с учетом вывода из строя оборудования, невыхода рабочих в установленную смену, не поступления в срок материалов, заготовок, полуфабрикатов, деталей и комплектующих изделий; несвоевременности обеспечения технологической подготовки производства; получения цехом оперативных внеплановых заданий и т. д.

Сменно-суточные задания характеризуются следующими особенностями:

1. Они разрабатываются по участкам цеха и сменам, а внутри каждой смены по отдельным рабочим местам с учетом минимального числа переналадок оборудования.

2. При их составлении должны быть ликвидированы отставания в отработке отдельных деталей и выполнении операций и выровнен ход производства в соответствии с ОКП.

3. При включении в них каждой последующей детали и операции необходимо проверить выполнение предыдущих операций по данным оперативного учета хода производства

 4. Чтобы сменно-суточные задания были реальными и могли иметь организующее значение, они должны составляться с учетом фактически достигнутого уровня выполнения норм выработки.

5. Сменно-суточное задание является документом, на основании которого должна быть проведена полная и своевременная оперативная подготовка производства, заключающаяся в контроле обеспечения и подаче на рабочие места материалов, заготовок, оснастки, чертежей, в подготовке необходимых транспортных средств для меж участковых и межоперационных перевозок и т. д.

Сменно-суточное задание разрабатывается плановиками цеха и передается мастеру участка для исполнения В нем приводятся сведения о: номере заказа, детали, об операции, станках, партии деталей и ее размере, времени запуска-выпуска деталей, их количестве, об условиях работы, численности рабочих, количестве принятых готовых деталей, браке.

 Получив задание, сменный мастер знакомится с содержанием планируемых работ и в соответствии с ними выдает на рабочие места техническую документацию, проводит необходимый инструктаж с рабочими по осуществлению технологического процесса, технике безопасности и другим вопросам, обеспечивающим высококачественное и своевременное выполнение заданий.

Сменно-суточные задания разрабатываются по участкам в разрезе смены цеха, а внутри каждой смены по отдельным рабочим местам с учетом минимального количества переналадок оборудования в течение смены.

**Календарное планирование** включает составление месячных, декадных и даже суточных и сменных планов перевозок. Сменно-суточные планы, как правило, составляются в разрезе отдельных маршрутов, с указанием видов груза, пунктов отправления и приема грузов, времени начала и окончания перевозок

 При составлении сменных заданий ликвидируются отставания в выполнении отдельных операций и выравнивается ход производства.

При включении в сменно- суточные задания каждой последующей операции по изготовлению деталей проверяется выполнение предыдущих операций по данным оперативного учета хода производства.

Чтобы сменно-суточные задания были реальными и могли иметь организующее значение, они должны составляться с учетом фактически достигнутого разными рабочими уровня выработки норм.

Сменно-суточное планирование на основе этих графиков и данных оперативного учета должно вестись мастерами участков и бригадирами.

**Закрепление темы**

**1. Характерезуйте сменно-суточные задания?**

**2.Что указано в сменно-суточных заданиях?**

**3. Что включает в себя календарное планирование?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Комплектова­ние оборотного фонда запасных частей и материалов

( 2 часа )

Основным методом ремонта автомобилей является прогрессивный агрегатный метод, при котором все агрегаты, узлы и приборы, требующие ремонта, заменяются заранее отремонтированными или новыми. При таком методе ремонта автохозяйство должно иметь оборотный фонд агрегатов.   
  
Автомобили можно ремонтировать индивидуальным или агрегатным методами. При индивидуальном методе все снятые с автомобиля агрегаты после ремонта устанавливают на этот же автомобиль, а при агрегатном методе на автомобиль вместо снятого агрегата устанавливают другой, заранее отремонтированный, из оборотного фонда агрегатов, что значительно сокращает простой автомобиля в ремонте. Агрегатный метод является в настоящее время основным методом ремонта автомобилей.   
  
Оборотный фонд агрегатов создается при дорожных механических мастерских. Размер оборотного фонда агрегатов и неснижаемый запас деталей и узлов зависят от количества машин  в дистанции (хозрасчетном участке), полигона их размещения на станциях.   
  
Переход к агрегатному методу ремонта, помимо наличия оборотного фонда агрегатов, предполагает хорошую организацию технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей, а также механизацию работ связанных с заменой агрегатов.   
  
Временные ремонтные мастерские, предназначенные для выполнения операций текущего, среднего и индивидуального капитального ремонта отдельных машин в подразделениях, имеющих 100—150 разнотипных машин. Такие мастерские пользуются при ремонте машин исключительно готовыми запасными частями , заменяют неисправные узлы и агрегаты, полученные с ремонтных заводов (используя для этого оборотный фонд агрегата), или собственными средствами ремонтируют агрегаты, снятые с машины, путем замены износившихся частей запасными.   
  
Методы ремонта. Ремонт автомобилей может проводиться индивидуальным или агрегатным методом. При индивидуальном методе снятые агрегаты после их ремонта устанавливают на тот же автомобиль, при этом время простоя автомобиля в ремонте увеличивается на период времени, необходимого для ремонта его агрегатов. Этот метод ремонта  применяют при отсутствии оборотного фонда агрегатов, разнотипном составе парка, небольших размерах   
  
 Оборотный фонд агрегатов определяется временем, затрачиваемым на нх ремонт и замену, а также временем на их транспортирование в ремонт и обратно.   
  
Объем ремонтных работ, выполняемых централизованно, может составлять до 70—75% общей трудоемкости текущего ремонта и включать замену и ремонт агрегатов и узлов, малярные, обойные и шиноремонтные работы, ремонт аккумуляторных батарей и приборов электрооборудования , слесарно-механические, кузнечно-рессорные, арматурно-кузовные и другие работы. При централизации работ производится централизация рабочей силы, оборотного фонда агрегатов, узлов и запасных частей.   
  
Специальные автохозяйства имеют право корректировать количество оборотных агрегатов с учетом расстояния до ремонтного предприятия, межремонтного пробега узлов или агрегатов и условий эксплуатации машины в пределах, установленных норм . Если в специальном автохозяйстве машин одной марки меньше 100, оборотный фонд агрегатов и оборудования снижают   
  
Ответственность за сохранность оборотного фонда агрегатов осуществляется наравне с ответственностью за сохранность специальных машин  и оборудования.   
  
Этот метод ремонта применяют при отсутствии оборотного фонда агрегатов, разнотипном составе парка, небольших размерах автотранспортного предприятия  и отдаленности его от ремонтной базы.   
  
Сущность агрегатного метода ремонта состоит в том, что неисправные агрегаты, узлы и приборы автомобиля заменяют исправными, взятыми из оборотного фонда. Агрегаты заменяют в межсменное время или в плановое время простоя автомобиля во втором техническом обслуживании. Для этого в зоне текущего ремонта или ТО-2 организуют посты, оборудованные приспособлениями и механизмами для снятия и установки агрегатов и их транспортирования внутри автотранспортного предприятия. Агрегаты, требующие капитального ремонта, направляют на авторемонтные заводы, где обменивают на отремонтированные текущий ремонт     
  
При индивидуальном методе ремонта агрегаты не обезличиваются. Снятые с автомобиля неисправные агрегаты (узлы) после ремонта ставят на этот же автомобиль. При этом время простоя автомобиля в текущем ремонте больше, чем при агрегатном методе. Поэтому индивидуальный метод ремонта  применяется только при отсутствии оборотного фонда агрегатов или тогда, когда отсутствует нужный исправный агрегат.   
  
Определение запаса деталей и оборотного фонда агрегатов. Потребность в заменах деталей и агрегатов существенно зависи 1 от общего пробега автомобилей и определяется так называемым в теории надежности параметром потока отказов элемента.

Оборотный фонд  пополняется агрегатами, капитально отремонтированными на АРЗах, или после ТР на АТП, а также на централизованных ремонтных предприятиях.   
  
В объем ремонтных работ, выполняемых базами, входит замена агрегатов, требующих капитального ремонта, на агрегаты, отремонтированные на авторемонтном предприятии и находящиеся в централизованном оборотном фонде базы. Кроме того, на база ( может быть организован централизованный ремонт отдельных механизмов, узлов, агрегатов и приборов автомобилей.

**Закрепление темы**

**1. Что является основным методам ремонта автомобилей?**

**2. От чего зависит размер оборотного фонда агрегатов?**

**3. В чем состоит сущность агрегатного метода?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Хранение и регулирование запасов, доставка агрегатов, узлов и деталей на рабочие посты (2часа)

Очевидно, что хранить все выпускаемые в качестве запасных частей детали у дилера, и тем более на АТП, не рационально. Это приведет к значительному увеличению запасов, росту складских площадей и, самое главное, к неэффективному использованию запасов - большая их часть останется лежать "мертвым грузом". С другой стороны, поскольку выход деталей из строя носит случайный характер, то теоретически в любой момент может понадобиться любая из запасных частей.

Изучение отечественного и зарубежного опыта организации МТО показало что решается эта сложная задача путем применения складской формы продвижения продукции от изготовителей к потребителям, заключающейся в централизации различных по номенклатуре и объему запасов на складах различных уровней.

По мере необходимости детали нужной номенклатуры со склада высшей уровня передаются на склад низшего уровня, поддерживая тем самым необходимы для удовлетворения спроса запас на каждом из них.

Определение номенклатуры запасных частей и объемов хранения на складах разного уровня осуществляется различными методами. В основу наиболее распространенного положено деление всей номенклатуры запасных частей для каждой модели автомобиля по частоте спроса на группы А, В и С

Первая группа (детали высокого спроса) включает около 20% общей номенклатуры запасных частей. Ими удовлетворяется около 85% заказов потребителей, а стоимость составляет 65% стоимости всей потребляемой номенклатуры. Именно эти детали чаще всего выходят из строя, и заменой их у дилеров, на СТО и АТП устраняют большую часть неисправностей и отказов.

Вторая группа (детали среднего спроса) включает около 20% общей номенклатуры, но ими удовлетворяется только 10% спроса на запасные части, а стоимость составляет около 30%.

Третья группа (детали редкого спроса) включает более 60% общей номенклатуры. Ими удовлетворяется 5% спроса на запасные части, стоимость составляет около 5%.

Детали, относящиеся к той или иной группе, определяют на основе анализ: продаж за предыдущие периоды и перераспределяют с учетом текущей информации о спросе и движении запасных частей в системе.

Для определения объема хранения каждой детали и момента заказа очередной партии для пополнения запаса применяются различные методы - от простейших таблиц спроса до сложных экономико-математических расчетов. С их помощью определяют размер заказа и количество заказов в году, при которых суммарные затраты на закупку и хранение одной детали минимальны

Если одновременно заказать всю годовую потребность в деталях, то затрать на закупку (подготовка заказа, получение и доставка, контроль и др.) будут т единицу заказа минимальными, а затраты, связанные с хранением, - максимальными. Например, при годовой потребности в 300 деталей и единовременном их заказе запас в течение года будет изменяться от максимального, равного 300, до минимального, равного нулю. При этом расходы на хранение будут определяться средним по году уровнем запаса, равным 150 деталям.

Если размер заказа сократить в 10 раз (до 30 деталей), то расходы на хранение будут определяться новым средним уровнем запаса, равным 15 деталям, т.е. сократятся, а затраты на закупку увеличатся (вместо одного - 10 заказов).

Сеть сбыта строится таким образом, чтобы гарантировать получение клиентами деталей, относящихся к группе А, в течение суток, а к группам В и С - через 2-3 сут. после поступления заказа. Для обеспечения этого объемы хранения дета­лей во всех звеньях сети регулируются так, чтобы на складах дилеров хранились 1-2-месячные запасы деталей высокого спроса, а на региональных - 2-3-месячные запасы деталей высокого и среднего спроса.

**Управление запасами на складах**

Формирование и контроль запасов - основные составляющие, от которых зависит своевременное устранение дефицита или затоваривания. Они предусматривают поддержание такого соотношения деталей частого и нерегулярного спроса, которое обеспечивает высокую оборачиваемость запасов, при удовлетворительном обеспечении покупателей, и оптимальные расходы на их содержание.

Эта цель достигается решением следующих задач:

• учет текущего уровня запаса на складах различных уровней;

• определение размера минимального (страхового) уровня запаса;

• расчет размера заказа;

• определение интервала времени между заказами.

+Для удовлетворения спроса в любой момент, независимо от задержек в поставках или от скачка заказов, применяют систему, предусматривающую наличие страхового запаса. Из графика видно, что наличие страхового запаса, например в 50 деталей, позволило обеспечить продажи в одном случае в период запаздывания поставки, а в другом - при непредвиденном увеличении спроса выше расчетного.

**Закрепление темы**

**1. Что включается в первую группу?**

**2. Что такое формирование и контроль запасов?**

**3. Что входит в третью группу?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Мероприятия по повышению качества технического обслуживания и текущего ремонта подвижного состава ( 2 часа )

Положение определяет основы обеспечения работоспособности подвижного состава в процессе его эксплуатации. В нем изложены принципы системы технического обслуживания и ремонта автомобилей, основы организации и управления. Приведены соответствующие нормативы и методы их корректирования с учетом условий эксплуатации. Положение содержит направления взаимодействия организаций и предприятий автомобильного транспорта, промышленности и авторемонтного производства по повышению надежности и безопасности движения подвижного состава, снижению расхода трудовых и материальных (в первую очередь топливно-энергетических) ресурсов, защите окружающей среды от воздействия автомобильного транспорта.  
  
В настоящем Положении нашли отражение повышение технического уровня подвижного состава, совершенствование форм и методов организации технического обслуживания и ремонта, изменения условий эксплуатации, происшедшие с момента принятия Положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта, утвержденного Министерством автомобильного транспорта РСФСР в 1971 году, а также достижения науки и техники на автомобильном транспорте и передовой опыт автотранспортных предприятий.  
  
В условиях применения новой системы планирования и экономического стимулирования внедрение Положения предусматривает развитие инициативы работников автомобильного транспорта по совершенствованию организации производства технического обслуживания и ремонта, по внедрению прогрессивных технологических процессов, средств механизации и автоматизации, контроля и диагностирования технического состояния подвижного состава, по учету нормативами местных условий эксплуатации, а также по развитию социалистического соревнования в повышении качества, надежности и эффективности работы автомобильного транспорта.  
  
Положение разработано Государственным научно-исследовательским институтом автомобильного транспорта (НИИАТ) Министерства автомобильного транспорта РСФСР при участии: Центрального ордена Трудового Красного Знамени научно-исследовательского автомобильного и автомоторного института (НАМИ) Министерства автомобильной промышленности СССР, Всесоюзного научно-исследовательского института безопасности дорожного движения (ВНИИБД) Министерства внутренних дел СССР, Государственного автомобильно-транспортного научно-исследовательского и проектного института (ГосавтотрансНИИпроект) Министерства автомобильного транспорта Украинской ССР, научно-производственного объединения Автотранстехника (НПО Автотранстехника) Министерства автомобильного транспорта Белорусской ССР, НПО Казавтотранстехника Министерства автомобильного транспорта Казахской ССР, НПО Узавтотранстехника Министерства автомобильного транспорта Узбекской ССР, Московского автомобильно-дорожного института (МАДИ), Киевского автомобильно-дорожного института (КАДИ) и Тюменского индустриального института (ТИИ) Министерства высшего и среднего специального образования СССР, Ульяновского территориального объединения автомобильного транспорта и Ленинградского производственного объединения пассажирского автобусного транспорта N 3 Министерства автомобильного транспорта РСФСР.  
  
Для оперативного учета изменений конструкции подвижного состава и условий его эксплуатации в Положении предусматриваются две части.

Первая часть, содержащая основы технического обслуживания и ремонта подвижного состава, определяет систему и техническую политику по данным вопросам на автомобильном транспорте. В первой части устанавливаются: система и виды технического обслуживания и ремонта, а также исходные нормативы, регламентирующие их; классификация условий эксплуатации и методы корректирования нормативов; принципы организации производства технического обслуживания и ремонта подвижного состава и другие основополагающие данные.  
  
Вторая часть включает нормативы по моделям конкретных семейств автомобилей, в том числе: виды технического обслуживания и ремонта; периодичности технического обслуживания; перечни операций и трудоемкости; межремонтные пробеги; распределение трудоемкости по видам работ; химмотологическую карту и другие материалы, необходимые для планирования и организации технического обслуживания и ремонта.

Вторая часть разрабатывается в виде отдельных приложений к первой части и утверждается Министерством автомобильного транспорта РСФСР по мере изменения конструкции автомобилей, условий эксплуатации и других факторов, приводящих к отклонению фактических нормативов от исходных, установленных первой частью Положения.

**Закрепление темы**

**1. Какие две части положения вы знаете?**

**2. Что входит в первую часть положение ?**

**3. Кем утверждались части положения?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Составление и предъявление рекламаций заво­дам-поставщикам на поставляемые материалы, агрегаты и автомобили ( 2 часа )

Рекламация – это письменное заявление получателя по установленной форме поставщику продукции на обнаруженное в период действия гарантийных обязательств несоответствие качества и (или) комплектности поставляемой продукции установленным требованиям. А также требование о восстановлении или замене дефектной продукции.

Воинские части обязаны предъявлять рекламации на автомобильную технику при обнаружении несоответствия качества машин (агрегатов) установленным требованиям, поломок, разрушений, нарушения работоспособности, преждевременного износа отдельных деталей или механизмов, некомплектности в пределах гарантийных сроков службы или хранения машин. Если они произошли по вине завода-изготовителя или завода по ремонту машин при условии соблюдения правил эксплуатации и хранения, изложенных в инструкциях заводов.

Рекламация предъявляется непосредственно заводу изготовителю (поставщику) в случае выхода из строя как машины в целом, так и ее составных частей независимо от того, изготавливает их завод-поставщик или завод-смежник поставщика. Исключение составляют только аккумуляторные батареи и автомобильные шины, на которые рекламации предъявляются заводам-изготовителям этого имущества.

По истечении гарантийных сроков машины рекламации предъявляют только на ее комплектующие изделия, если для них установлены гарантийные обязательства, превышающие гарантийные обязательства на машину.

Целью рекламационной работы является:

· своевременное восстановление качества машин;

· устранение причин появления неисправностей;

· повышение ответственности заводов за качество поставляемых машин.

Машины, вышедшие из строя по вине завода-изготовителя (поставщика), восстанавливаются запасными частями и силами завода или силами воинской части за счет завода.

Неисправные машины, подлежащие рекламированию, но своевременно и документально не оформленные, восстанавливаются за счет виновных должностных лиц.

Гарантийные сроки службы устанавливаются:

· для новых машин, двигателей, автомобильных шин и аккумуляторных батарей и другого имущества — нормативными правовыми актами Правительства Республики Беларусь, стандартами, техническими условиями и договорами с заводами и указываются в документации заводов-поставщиков (например, автомобиля – в паспорте машины, в разделе 1 «Общие сведения о машине»);

· для машин, двигателей и агрегатов, прошедших капитальный ремонт – техническими условиями на ремонт.

Гарантийный срок эксплуатации автомобильной техники, прошедшей капитальный ремонт – 12 месяцев со дня выдачи из ремонта при пробегах (для первой категории условий эксплуатации), СТБ 929-2004:

· не более 24 тыс. км – автобусов;

· не более 20 тыс. км – прочих автомобилей всех видов и назначений;

· гарантийный срок эксплуатации двигателей, используемых в составе передвижных и стационарных установок – 6 месяцев при наработке не более 300 ч;

· гарантийный срок на отремонтированные автомобили и их составные части исчисляется со дня ввода их в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев со дня получения из ремонта, при условии соблюдения правил консервации и хранения, установленными нормативными документами.

Гарантийный срок эксплуатации автомобильной техники, прошедшей средний ремонт – 6 месяцев со дня выдачи из ремонта при пробегах:

· не более 15 тыс. км – для колесных машин;

· не более 4 тыс. км – для гусеничных машин.

Гарантийные обязательства авторемонтных предприятий должны указываться:

· для автомобилей и двигателей – в паспортах изделий, выпущенных из капитального ремонта;

· для агрегатов, механизмов и приборов – на втором листе приемо-сдаточных актов.

При несоответствии качества или комплектности машин (агрегатов) установленным требованиям командир воинской части обязан, не позднее чем через 24 часа с момента обнаружения, выслать заводу-поставщику и начальнику автомобильного управления Вооруженных Сил уведомление (приложение I5). Уведомлением вызывается представитель завода-поставщика для определения причин выхода машины (агрегата) из строя и составления двухстороннего акта-рекламации.

Уведомление на технику прошедшую капитальный ремонт составляется в трех экземплярах и направляется: ремонтному предприятию, начальнику автомобильного управления ВС и в дело воинской части.

Завод-поставщик, получив уведомление о преждевременном выходе машины (агрегата) из строя, обязан в течение четырех дней после  
получения вызова, не считая времени, необходимого для проезда, обеспечить явку своего представителя (ремонтной бригады) для участия в  
проверке качества (комплектности), восстановлении машин и составлении  
акта-рекламации (приложение 16). Устранение дефекта или ремонт (восстановление) машин должен быть осуществлен в пятидневный срок с момента прибытия представителя (ремонтной бригады) завода-поставщика в воинскую часть.

Для составления рекламационного акта в двухстороннем порядке командиром воинской части назначается комиссия с участием представителя завода-поставщика, которая тщательно проверяет машину (агрегат) и в трехдневный срок составляет рекламационный акт.

Если ремонтный завод принимает решение не направлять своих представителей, то он сообщает воинской части о согласии на составление одностороннего рекламационного акта. А также в случае, когда дефект обнаружен в машине, находящейся в воинской части, куда в силу особых условий исключается допуск представителя завода-поставщика или в случае неприбытия представителя завода к указанному в уведомлении сроку, воинская часть создает комиссию из компетентных лиц, которая не более чем за три дня составляет односторонний акт-рекламацию.

В одностороннем акте-рекламации должны быть указаны причины, вызвавшие необходимость составления его без представителя завода-поставщика. К нему прилагается заверенная копия уведомления о вызове представителя завода и копия документа о согласии его на составление одностороннего рекламационного акта. За правильность составления одностороннего акта-рекламации несет ответственность командир воинской части.

Рекламационный акт на технику, поступившую из ремонта, составляется в трех экземплярах и в последующем направляется: начальнику автомобильного управления ВС, ремонтному заводу и в дело воинской части.

Рекламационный акт подписывается комиссией и утверждается командиром части.

При несогласии представителя завода-поставщика с другими членами комиссии о причинах возникновения дефекта он обязан подписать акт-рекламацию, изложив в нем свое мнение.

В том случае, когда машина ремонтировалась в ремонтной части (подразделении) соединения, рекламация не составляется, а машина возвращается для устранения дефекта.

Для ускорения восстановления машин, на которые оформлены рекламационные акты, могут использоваться запасные части из склада воинской части. В этом случае завод обязан возместить израсходованные запасные части.

Снятые с машин дефектные детали, приборы и агрегаты до возвращения ремонтному заводу по его требованию (или до их предъявления его представителю) упаковываются, пломбируются и содержатся в условиях, предохраняющих их от дальнейшей порчи.

Комиссии, составившей рекламационный акт, не позже чем на следующий день поручается составление акта о восстановлении (акта удовлетворения рекламации) изделия, если – восстановление произведено в период ее работы. Данный акт составляется в трех экземплярах (приложение 17) и рассылается аналогично акту-рекламации.

Полученный рекламационный акт должен быть рассмотрен на ремонтном предприятии в трехдневный срок и по нему принимается решение:

· об отправке необходимых составных частей машины для замены вышедших из строя;

· о командировании в случае необходимости заводской бригады для устранения дефекта;

· об уплате штрафных санкций за поставку некачественной продукции;

· о принятии мер по устранению выявленных дефектов в производстве;

· о принятом решении сообщается воинской части.

В десятидневный срок со дня получения рекламационного акта завод обязан отгрузить детали, приборы, сборочные единицы и агрегаты взамен израсходованных воинской частью для устранения дефекта на машине.

Завод-поставщик в течение двухмесячного срока имеет право потребовать от воинской части выслать ему неисправные агрегаты, сборочные единицы и детали для исследования причин выхода их строя.

Воинская часть в этом случае обязана отправить их заводу-поставщику за его счет не позднее, чем за пятнадцать дней после получения от него новых.

Повреждения (выход из строя) машин, подлежащие рекламации, но не оформленные по вине воинской части актами-рекламациями, относятся на счет воинской части. Командир воинской части и его заместитель по вооружению (начальник автомобильной службы) несут ответственность за не предъявление рекламаций, а также за задержку отправки заводу дефектных сборочных единиц и деталей по его требованию.

В том случае, если обнаруженные в машинах дефекты явились результатом нарушения правил эксплуатации и хранения их воинской частью, заводу-поставщику возмещаются расходы на восстановление машин.

Начальник автомобильного управления Вооруженных Сил систематически контролирует в войсках своевременное и правильное предъявление рекламаций заводам-поставщикам и решения по ним, а также принимает меры к устранению недостатков по актам-рекламациям на ремонт машин и агрегатов подчиненными ремонтными воинскими частями.

**Закрепление темы**

**1. Что такое рекламация?**

**2. Назовите цели рекламации**

**3. Что такое завод?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Исходная - (путевой, технический и ремонтный листы, на­кладные, требования на материально-технические средства, на­ряды на работы, выписки из планов) (2 час)

Документация, используемая в системе обслуживания подвижного состава АТП, классифицируется по способу получения, стабильности, характеру содержания и назначению информации.

По способу получения документация может быть исходной и производной. В качестве исходной информации служат такие документы, как путевой, технический и ремонтный листы, накладные, требования на материально-технические средства, наряды на работы, выписки из планов и др. фотосессия для беременных с макияжем и одеждой, косы

Производная документация является результатом переработки и систематизации документов первой группы и может содержать данные о выполнении плана технического обслуживания, качества обслуживания по показателям надежности работы автомобилей, эффективности работы системы обслуживания, по трудовым и экономическим показателям, данные о расходе запасных частей и материалов и др.

По стабильности документация может быть постоянной и переменной. К числу постоянной документации относятся: нормативы, ГОСТы, расценки, справочные данные и другая, к переменной учетно-отчетная документация, характеризующая работу и состояние системы обслуживания, планы-графики, лицевые карточки на автомобили, материалы, запасные части, ведомости и т. д.

По назначению и содержанию документация группируется по функциональным подразделениям и подсистемам АТП: техническая по работе системы обслуживания, эксплуатационная по транспортной работе и пр.

Ниже рассматривается перечень и основное содержание технического учета применительно к АТП с централизованной системой управления (ЦУПом), обеспечивающего получение информации, необходимой для принятия обоснованных решений при централизованном управлении производством ТО и ремонта. В этом случае используются пять основных документов.

**Лицевая карточка предназначается** для планирования технических обслуживании, учета и анализа выполнения ТО и ремонта подвижного состава, корректирования плана ТО последнего в течение месяца, с учетом фактического пробега и простоев в ремонте. Исходными данными для составления лицевой карточки являются периодичность проведения ТО, суточный пробег автомобиля и режим работы АТП. Лицевая карточка составляется и ведется группой (отделом) обработки и анализа информации отдела управления производством.

**План**-отчет ТО подвижного состава составляется на основании лицевой карточки. Он содержит информацию о назначении и выполнении ТО-1 и ТО-2 подвижного состава непосредственно в зоне их проведения. Бланки плана-отчета выписываются группой обработки и анализа информации и ежедневно выдаются бригадирам специализированных бригад, которые после заполнения по результатам выполнения ТО (в конце смен) передают их обратно в группу.

**Листок учета ТО** и ремонта подвижного состава служит для регистрации сведений, относящихся к проведению ТО-2, регламентных работ и ТР. Информация, содержащаяся в листке учета, отражает все технические воздействия, выполненные на автомобиле за период от момента его поступления в ТО и ремонт до окончания работ с указанием причины неисправности. В листке учета указываются также трудовые затраты, расход запасных частей и материалов.

После соответствующего заполнения листок учета передается в группу обработки и анализа информации.

Контрольный талон (технический лист) предназначен для учета всех работ, трудовых затрат, а также расхода запасных частей и материалов, связанных с ремонтом агрегатов, узлов на участках комплекса РУ (см. рис. 173) индивидуальным методом. Контрольный талон выписывается начальником участка (мастером, бригадиром) на основании задания на ремонт, полученного от диспетчера, и хранится на участке комплекса до окончания работ, откуда после соответствующего заполнения передается в группу обработки и анализа информации.

Оперативный сменный (суточный) план ООУ содержит информацию, необходимую для принятия решения по обеспечению своевременной подготовки и качественного выполнения ТО, регламентных работ и ремонта, а также рационального использования ресурсов. Оперативный план в зависимости от режима работы АТП составляется на одну, две или три смены и является обязательным элементом общего процесса управления производством ТО и ТР. Основанием для составления оперативного плана служит информация из ранее указанных документов.

**Организация подготовки производства.**Обеспечение комплексов ТО, диагностирования и ТР запасными частями и материалами выполняется по указанию центра управления производством (ЦУП) комплексом подготовки производства (ПП). Оперативное руководство комплексом подготовки производства осуществляется диспетчером ЦУП через техника-оператора комплекса подготовки производства (на небольших АТП – непосредственно) с помощью средств связи (телефон, селектор).

Процесс доставки и выдачи деталей, узлов и агрегатов осуществляется участком комплектации в следующей последовательности:

1) на основании информации, содержащейся в ремонтном листке, ЦУП определяет потребности в деталях, узлах, агрегатах, необходимых для выполнения ремонтных работ;

2) диспетчер ЦУП отдает распоряжение технику-оператору комплекса ПП обеспечить доставку на пост нужной запчасти;

3) техник-оператор комплекса ПП проверяет наличие необходимой запасной части на промежуточном и основном складах и дает указание одному из слесарей-комплектовщиков доставить необходимую запасную часть на пост производственного комплекса.

**Техник**-оператор комплекса ПП связывается с диспетчером ЦУП только в том случае, если не может своевременно выполнить полученное задание.

**Закрепление темы**

**1. Для чего служит листок учета ТО**

**2. Что такое План?**

**3. Кто такой техник?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Производная - (данные о выполнении плана технического обслуживания, качества обслуживания по показателям надежности работы авто­мобилей, эффективности работы системы обслуживания по тру­довым и экономическим показателям, данные о расходе запас­ных частей и материалов) (2 часа)

Контроль качества технического обслуживания автотранспорта и текущего ремонта подвижного состава входит в функции ОТК и водителей. Помимо оценки качества обслуживания по результатам проверки подвижного состава на КТП этот контроль осуществляется работниками ОТК путем непосредственного наблюдения за проведением технического обслуживания автотранспорта и ремонта техники в зонах ТО и ТР. При этом работники ОТК также следят за соблюдением установленных периодичностей и выполнением перечней операций технического обслуживания автотранспорта.

Осуществляемый ОТК контроль не освобождает работников зон ТО и ТР от ответственности за качество выполненных работ и выпуск на линию неисправной техники.

На предприятии осуществляется учет проведения технического обслуживания автотранспорта и ремонта подвижного состава. Принятые методы и формы учета обеспечивают возможность:

- оперативного получения в любой момент и своевременного сообщения службе эксплуатации сведений о техническом состоянии каждой единицы техники (годна к выпуску на линию, требует технического обслуживания автотранспорта или ремонта, находится в обслуживании или ремонте и т.д.);

- проведения анализа результатов деятельности технической службы;

- регистрации работ по техническому обслуживанию автотранспорта и ремонту каждой единицы техники, выполненных за весь срок ее службы, количества израсходованных при этом агрегатов, узлов и деталей;

- выявления работников, персонально ответственных за качество выполнения технического обслуживания автотранспорта и ремонта техники.

# Безопасность жизнедеятельности

Слесарно-механический участок на предприятии является одним из основных производственных подразделений.

Так как слесарно-механический участок оснащен различным технологическим металлорежущим оборудованием, то и требования по охране труда должны предъявляться в соответствии с предусмотренными работами.

Использование станков и стендов для работы в слесарно-механическом, привод которых в основном электрический, делает возможным поражение электрическим током. Поражение электрическим током может возникнуть при отсутствии защитного заземления, зануления, неисправной изоляции, включении неисправных потребителей тока.

С учетом слесарно-механических работ в процессе производственного процесса возникают шум и вибрация, которые могут привести к различным профессиональным заболеваниям, если не соблюдать элементарных правил безопасности. Не смотря на то, что работающим выдаются наушники, позволяющие снизить уровень шума, зачастую они пренебрегают и не используют данные средства защиты. Шум в помещении слесарно-механического участка достигает максимального уровня 90 дБА при всем работающем оборудовании. Однако применение наушников «ВЦНИИОТ-2М» позволит снизить этот уровень на 10 дБА при частоте 1000 Гц.

Для обеспечения жесткости закрепления и обеспечения требуемой точности при обработке деталей, а также для уменьшения вредного воздействия вибрации все стационарное технологическое оборудование имеет основательный железобетонный фундамент.

Согласно требованиям СН и П 23-05-95 «Естественное и искусственное освещение» слесарно-механический участок относится к IV разряду с характеристикой зрительной работы средней точности с подразрядом а. При этом для участков с таким разрядом и подразрядом работ освещение должно соответствовать 300 лк коэффициент естественного освещения должен составлять е = 3%. Поэтому следует предусмотреть мероприятия для обеспечения соответствующего освещения, так как на слесарно-механическом участке оно составляет 200 лк.

В процессе выполнения заточных работ и работ по шлифовке и доводке до требуемой шероховатости рабочих поверхностей деталей возникает пыль от абразивного инструмента и металлическая пыль от самой обрабатываемой детали. Однако на участке имеется вентиляция, которая убирает вместе с воздухом пыль за пределы участка. По ГОСТ 12.1.005 - 88 ПДК пыли не должна превышать 3 мг/м3.

Сверлильные станки оснащены устройствами, предупреждающими самопроизвольное опускание траверсы, хобота и кронштейна. Приспособления для закрепления рабочего инструмента на сверлильных станках обеспечивают надежный зажим и точное центрирование инструмента и не имеют выступающих частей. Если сверла устанавливают в патроне с выступающими головками установочных винтов, то патроны закрываются гладкими круглыми кожухами, что исключает возможность зацепления работающего. Для съема инструмента используются специальные молотки и клинья, изготовленные из материала, исключающего отделение его частиц при ударе и тем самым предохраняют от попадания частиц в глаза и другие открытые части тела и получения механических увечий. Запрещается работать в рукавицах, так как они могут быть закручены вращающимся инструментом. Кроме того, для предохранения глаз во время работы используются защитные прочные стекла, а при их отсутствии защитные очки. При сверлении глубоких отверстий работающий периодически выводит сверло из отверстия для удаления стружки.

Для снижения возможности поражения электрическим током работающему персоналу проводят соответствующие периодические инструктажи (например, при повышении разряда), следят за техническим состоянием оборудования особенно токоведущим частей и потребителей электроэнергии. При проведении профилактических работ на силовой шкаф вешается табличка с надписью «Не включать. Работают люди».

На данном предприятии работа по предупреждению поражения электрическим током проводится постоянно и на требуемом уровне. Обслуживающий станки и оборудование персонал следит за технической исправностью изолирующих элементов и электроприборов в целом. Для потребителей электроэнергии на розетках проставлены специальные знаки, свидетельствующие о напряжении в сети 220В или 380В.

Для снижения вероятности получения травм от механических частиц для рабочих предусматривается специальная одежда типа костюм для защиты от общих производственных и механических воздействий (ГОСТ 27575-87) (артикул 3244) и ботинки (Мун 350 ГОСТ 12.4.164-85). Однако получение этой одежды не централизованное (не за счет предприятия), а счет собственных средств работающих.

Для обеспечения пожарной безопасности проводятся инструктажи, состояние противопожарного инвентаря и соблюдение мер по безопасности инженером по технике безопасности.

Нормирование параметров микроклимата (температура, влажность и скорость движения воздуха предусмотрено ГОСТом 12.1.005-88. Оптимальные параметры для холодного времени года: температура от +18 до +20 0С, относительная влажность от 40 до 60%, скорость движения воздуха от 0,4 до 0,5 м/с. оптимальные параметры для теплого времени года: температура от +21 до +23 0С, относительная влажность от 40 до 60%, скорость движения воздуха от 0,5 до 1 м/с. На участке параметры микроклимата соответствуют требованиям ГОСТа, что обеспечивается централизованным отоплением в холодное время года и принудительной вентиляционной установкой в теплое время года.

Допустимые санитарные нормы уровня звукового давления регламентирует СН 2.2.4/2.1.8.562-96 «Шум на рабочих местах, в помещениях жилых, общественных зданий и на территории жилой застройки». Согласно данному ГОСТу, допустимые уровни звукового давления: рабочие комнаты - 60 дБА, рабочие зоны - 85 дБА.

Гигиеническое нормирование вибраций регламентирует параметры производственной вибрации и правила работы с виброопасными механизмами и оборудованием, ГОСТ 12.1.012 - 90 «ССБТ. Вибрационная безопасность. Общие требования», Санитарные нормы СН 2.2.4/2.1.8.566 - 96 «Производственная вибрация, вибрация в помещениях жилых и общественных зданий» в соответствии с которыми допустимый уровень виброскорости 108 дБ в октавных полосах со среднегеометрическими частотами 2 Гц на постоянных рабочих местах производственных помещений предприятий.

Безопасность работ в электрических установках обеспечивается защитным заземлением, занулением, защитным отключением, применением малого напряжения, изоляцией токоведущих частей и некоторыми другими техническими средствами. Сопротивление заземления составляет от 3,8 до 3,9 Ом. Токоведущие части надежно изолируются. Зануление применяется в сетях напряжением до 1000 В, действие его основано на автоматическом отключении электрической установки в случае присоединения одной фазы на корпус.

Пожарную безопасность обеспечиваем периодическим прохождением инструктажа, а также предусматриваем техническое оснащение. На случай пожара участок оснащен ящиком с песком объемом 0,5 м3 и огнетушителями ОХВП-10 (огнетушитель химический порошковый емкостью 10 л) и ОУП - 7 (огнетушитель углекислотный пенный емкостью 7 л).

В целях обеспечения противопожарной безопасности на предприятие имеется пожарная сигнализация, система оповещения участков. На территории в определенных местах находятся пожарные щиты и ящики с песком.

Одной из причин возникновения пожара является молния, которая представляет собой разряд атмосферного электричества. Напряжение достигает максимального значения до 150000кВ, а сила тока до 200000А, что способно вызвать не только пожар, но и взрыв и разрушение зданий.

**Закрепление темы**

**1. Что входит в безопасность жизнедеятельности?**

**2. Зачем следят работники ОТК?**

**3.Чем обеспечивают пожарную безопасность?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Организационные, технические, экономические и социальные мероприятия по обеспечению целей управления качеством технического состояния подвижного состава ( 2 часа)

Система управления качеством ТО и ТР - это совокупность управляющих органов и объектов управления, взаимодействующих с помощью материально-технических и информационных средств.

Система управления качеством должна предусматривать совокупность взаимоувязанных организационных, технических, экономических и социальных мероприятий по обеспечению целей управления качеством технического состояния подвижного состава.

Системный подход к вопросам управления АТП требует рассматривать систему управления качеством ТО и ТР как неотъемлемую (а не автономную) часть управления. Из этого, в частности, следует необходимость обеспечения: четкой постановки целей перед технической службой с указанием сроков их достижения; связи показателей и нормативов эффективности технической службы с эффективностью работы АТП в целом; постепенной детализации и уточнения цели по мере перехода от верхних к нижним уровням управления; конкретности и простоты нормативов, их четкого понимания непосредственными исполнителями, увязки систем морального и материального стимулирования персонала с достижением или перевыполнением ими нормативов качества; связи любых показателей качества ТО и ТР с показателями эксплуатационной надежности автомобилей (например, наработкой на отказ и на простои, вероятностью этих событий, продолжительностью простоев в ремонте и др.); наличия объективной и своевременной информации для принятия решений по совершенствованию производства ТО и ТР; назначения норматива качества с учетом достигнутого уровня, условий работы АТП, имеющихся ресурсов и т. д.

Реализация этих требований, сопровождающаяся широким использованием машиносчетной техники, средств связи и тщательно отработанного документооборота, представляет собой комплексную систему управления качеством ТО и ТР, конечной целью которой является устойчивое обеспечение на заданном уровне коэффициента технической готовности парка (КТГ), безотказности и долговечности автомобилей, эффективного их использования с минимальными материальными и трудовыми затратами.

Создание и обеспечение успешного функционирования комплексной системы управления качеством ТО и ТР автомобилей следует считать одной из основных задач инженерно-технической службы АТП. Однако пока еще в масштабах отрасли автомобильного транспорта не найдено унифицированного решения этой задачи. Это остается одной из важнейших проблем отрасли.

Степень полноты и качество отработки перечисленных выше мероприятий могут быть различными. Практически на различных АТП так и бывает. Соответственно оказываются различными и конечные показатели работы АТП по обеспечению качества ТО и ТР подвижного состава.

Комплексная система управления качеством ТО и ТР имеет большую практическую значимость, однако отсутствие широкого опыта применения такой системы не позволяет дать научно обоснованные, апробированные практикой, исчерпывающе-четкие материалы по ее организации и применению на АТП. В то же время нельзя не привести некоторые данные об имеющимся в отрасли передовом опыте, которые проиллюстрировали бы возможность решать задачу управления качеством ТО и ТР на АТП.

Общая схема управления качеством (рис. 175) включает в себя, как было указано выше, комплекс соответствующих мероприятий, основанных на системном подходе к вопросам управления АТП. При этом управление качеством ТО и ТР имеет в своей основе конкретные значения нормативных показателей качества. Механизм разработки и учета этих показателей будет рассмотрен ниже. Из рис. 175 видно, что с их помощью взаимосвязанно оценивается как техническое состояние автомобилей, так и качество их ТО и ТР.

Указанные качества (ТО и ТР автомобиля и его техническое состояние) физически обеспечиваются производственным процессом ТО и ТР, на который оказывают свое влияние определенные факторы, также зависящие от ряда условий.

Полученная с помощью нормативных значений показателей качества оценка технического состояния автомобилей и уровня работ по ТО и ТР анализируется и используется для обоснованного суждения о работе производства и, в свою очередь, для определенных управляющих воздействий на последнее, как это указано на рис.



Рис. 6. **Схема управления качеством ТО и ТР на АТП**

Эти воздействия состоят из комплекса административных, технологических, снабженческих, организационных, экономических, социальных и других целенаправленных мероприятий, обеспечивающих заданный уровень коэффициента технической готовности.

Основные показатели качества ТО и ТР определяются через наработку в километрах пробега на выполненную операцию ТР, нормированное предельное количество отказов за определенный пробег (или за время эксплуатации в днях), нормированное предельное количество брака или отклонений от технических условий в заранее определенной выборке автомобилей (работ), промеряемых отделом технического контроля. При этом весь имеющийся на АТП подвижной состав подразделяется по величине пробега с начала эксплуатации на несколько групп. Например, на четыре группы автобусов с пробегом соответственно: до 50 тыс. км; от 51 до 200 тыс. км; от 201 до 350 тыс. км и свыше 350 тыс. км.

Для каждой такой группы, а также внутри них (по маркам и моделям) устанавливаются свои показатели качества, после чего показатели качества для всех групп считаются сравнимыми между собой. Это позволяет иметь сравнимые показатели качества по каждому автомобилю, каждой марке и модели автомобилей, каждой их группе и по АТП в целом. Указанное обстоятельство позволяет объективно решать вопросы морального и материального стимулирования персонала АТП, а также организовывать социалистическое соревнование на основе унифицированных сравнимых показателей.

Нормативные показатели качества устанавливаются, а фактически получившиеся - выявляются и сравниваются с нормативными. Сначала нормативные показатели формируются на основе уже имеющихся, достигнутых внутрипроизводственных показателей. В дальнейшем они ужесточаются, периодически корректируются, чем обеспечивается устойчивая тенденция к повышению всех основных показателей работы АТП.

Такой нормативный показатель качества, как наработка в километрах пробега на выполненную операцию ремонта в начальной стадии функционирования системы, определяется статистически как средняя достигнутая на данном АТП.

Частное от деления фактически получившейся наработки (в километрах на операцию ремонта) на ее нормативную величину является численной характеристикой как уровня технического состояния объекта (автомобиля, агрегата, узла, системы и т. п.), так и качества выполненной работы.

Количество типичных ремонтных работ, определяющих по существу надежность подвижного состава, составляет 300-400 наименований. Сбор и механизированная обработка информации (рис. 176) позволяют своевременно по всем этим наименованиям получать данные, используемые для принятия управляющих решений, в том числе решений о моральном и материальном стимулировании конкретных работников.

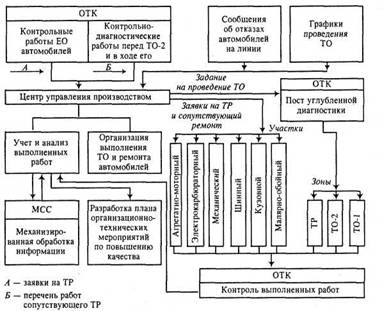


Рис. 7. **Схема сбора и обработки информации при реализации комплексной системы управления качеством ТО и ТР на АТП**

Своевременный документированный учет фактов и причин нарушения работоспособности и исправности автомобилей, а также выполнения операций ремонта и ТО включает в себя: фиксацию наименования операции, исполнителя работ, наименования ремонтируемого агрегата или узла автомобиля, вида обслуживания или ремонта; систематизированное накопление этих данных в специальных картах технического состояния автомобиля. Это позволяет для каждой операции ремонта определить конкретного виновника в появлении отказа (неисправности).

Частота появления отказов и неисправностей в значительной мере зависит от качества выполнения работ, входящих в ТО-1 и ТО-2. Поэтому формирование значений наработки на операцию ремонта, как показателя качества, производится за период между очередными ТО-2.

Показатель качества выполнения ТО-2 определится, если в знаменатель дроби поставить число операций, входящих в номенклатуру работ ТО-2, а в числитель - число операций, также входящих в эту номенклатуру, но потребовавших между очередными ТО-2 повторного выполнения. Для удобства пользования этим показателем полученную дробную величину вычитают из единицы и получают значение показателя качества меньше единицы.

Определение показателя качества ТО-2 производится ОТК методом приемочного контроля определенной выборки из общего числа автомобилей, подвергшихся ТО-2.

Полученный показатель сравнивается с аналогичным нормативным. Последний выявляется при разработке системы по средним статистическим данным АТП, а затем постепенно ужесточается.

Подобным образом решается и вопрос о качестве ТО-1. ТО-2 и ТО-1 выполняются производственными коллективами. Поэтому после выявления показателей качества вопросы личной ответственности, а также морального и материального стимулирования решаются внутри коллектива.

Для работ ТР расчет показателей качества труда определяется аналогичным образом исходя из соотношения числа повторно выполняемых операций ремонта к их общему числу (за период между ТО-2 или ТО-1).

Аналогично выявляются нормативные показатели качества работ, выполняемых производственными участками, а также сопоставляются достигнутые показатели с нормативными.

Приведенный в табл. 8 состав показателей, используемых в ходе функционирования комплексной системы управления качеством ТО и ТР, увязан с их управленческим использованием. Объективная, оперативно проводимая оценка качества работ по ТО и ТР автомобилей позволяет обоснованно и целенаправленно воздействовать на производство и отдельные аспекты инженерно-технической службы АТП.

Состав показателей

|  |
| --- |
|  |
| Наименование показателя | Назначение показателей качества |
| Качество технического состояния автомобилей, его узлов, систем и агрегатов | Оперативный контроль качества ТР; оценка качества технического состояния автомобиля, узлов, систем и агрегатов; общая оценка качества технической эксплуатации автомобилей; анализ и планирование технико-экономических показателей работы предприятия |
| Качество видов обслуживания и ремонта автомобилей | Анализ эффективности видов обслуживания и ремонта; определение рациональной организации обслуживания и ремонта автомобилей |
| Качество выполнения основных операций ТО и ТР автомобилей | Выявление необходимых мероприятий подготовки производства, направленных на повышение эффективности и качества операций ТР; выбор производственных подразделений и объектов для усиления приемочного контроля; корректировка перечня операций технических обслуживании |
| Качество труда исполнителей | Принятие решений по моральному и материальному стимулированию; организация социалистического соревнования; развитие внутреннего хозрасчета |
| Качество приемочного контроля смазочных, очистительных, заправочных, уборочно-моечных работ ЕО и ТО-1 | Оценка качества работы бригад; повышение требований к внешнему виду и чистоте автомобилей; уменьшение износа автомобилей |

**Закрепление темы**

**1. Что такое система управления качеством ТО и ТР?**

**2. Каким методам производится проверка качество ТО-2?**

**3. Как обределяются основные показатели качества ТО и ТР?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Постановка целей перед технической службой с указанием сроков их достижения ( 2 часа)

Цель - сложная и древняя категория, которая находится в сознании человека и переносится на природные и искусственные системы. Главная задача управления - установление целей, ради которых сформирована и функционирует организация.

В управлении под целью понимают желаемое, возможное и необходимое состояние организации. По качеству цели можно разделить на:

1) идеальные - желаемые, но малодостижимые;

2) потенциальные - желаемые, но достижимые с определенной вероятностью;

3) реальные - желаемые и имеющие все ресурсы для достижения.

Для управленческих целей разработаны следующие требования:

обоснованность - для достижения цели имеются ресурсы;

определенность - движение к цели имеет контролируемые интервалы времени;

значимость - достижение цели обязательно должно привести к новому, лучшему состоянию организации.

Определение миссии и целей, рассматриваемое как один из процессов стратегического управления, состоит из трех подпроцессов, каждый из которых требует большой и исключительно ответственной работы. Первый подпроцесс состоит в определении миссии фирмы, которая в концентрированной форме выражает смысл существования фирмы, ее предназначение. Далее идет подпроцесс определения долгосрочных целей. Завершается эта часть стратегического управления подпроцессом определения краткосрочных целей. Определение миссии и целей фирмы приводит к тому, что становится ясным, зачем функционирует фирма и к чему она стремится. А, зная это, можно вернее выбрать стратегию поведения.

Цели играют различную роль. Так, при ситуационном управлении главной задачей менеджера является борьба с отклонениями фактического положения дел на производстве от планового. Этот стиль еще называют “управление по отклонениям”. Целевое управление основано на разработке планов на длительный период, в которых учитываются возможности дестабилизирующих воздействий со стороны среды. Менеджеру необходимо внимательно следить за состоянием внешней среды и вовремя дорабатывать план. Это управление называется “управление по целям” или “целевое управление”. Оно предполагает:

разделение главной цели на цели более низкого уровня, т.е. построения “дерева целей”;

согласование дерева целей с организационной системой управления (каждому подразделению соответствующая цель);

использование результатов достижения целей подразделений низового уровня управления как фактор достижения цели подразделением данного уровня управления.

Матрица целей

|  |
| --- |
|  |
| Содержание цели | Временные цели |
| Краткосрочные | Долгосрочные (годовые) |
| По прибыли | Увеличение прибыли на 10 %  Увеличение занимаемой доли рынка до 10 % | Увеличение прибыли на 15 %  Увеличение занимаемой доли рынка до 15 % |
| По сфере интересов | Осуществить реализацию проектов  «Смоувент» и «BMS» | Осуществить реализацию полного комплекса работ, связанного с исполнением инженерных генподрядов на объектах Заказчика - от разработки проектной рабочей документации по всем разделам инженерных систем, поставки оборудования, проведения пуско-наладочных и монтажных работ - до сдачи систем в эксплуатацию и последующего гарантийного обслуживания. |
| По маркетингу | Выйти в сегмент оборудования высококлассных зданий  Выйти на другие региональные сегменты рынка | Выйти на рынок управления жилой недвижимости эксклюзивного уровня |
| По партнерам | Работать с широким спектром брэндового инженерного оборудования.  Работать с проверенными субподрядчиками. | Установить прямые партнерские отношения с крупнейшими мировыми поставщиками оборудования. |
| По персоналу | Разработка программ обучения персонала |  |
| По управлению | Внедрение оргструктуры  Подготовка к сертификации по стандартам МС ИСО серии 9000 | Совершенствование и развитие оргструктуры  Пройти сертификацию |

Основные задачи и функции подразделений

Исполнительная дирекция

Возглавляется генеральным директором.

Это подразделение, организовывающее управление текущими процессами и деятельностью предприятия в целом.

Основная задача: Определение долгосрочных и краткосрочных целей предприятия, разработка стратегии развития.

Основные функции: Руководство процессами качественного изменения предприятия. Реструктуризация и оптимизация процессов. Стратегическое маркетинговое планирование. Обеспечение безопасности и законности работы предприятия. Представление интересов предприятия в административных и партнерских организациях. Налаживание информационных потоков и документооборота предприятия. Решение трудовых и социальных вопросов.

Финансовая служба

Возглавляется финансовым директором.

Это подразделение, осуществляющее руководство бухгалтерским учетом, порядком составления отчетности и организацией контрольно -ревизионной работы в организации. Разрабатывает и осуществляет процессы финансового планирования и составления бюджетов.

Основная задача: Достижение долгосрочных и краткосрочных целей предприятия по увеличению прибыли и снижению затрат за счет оптимизации налогообложения и четкого финансового планирования и проведения сбалансированной и грамотной финансовой политики.

Основные функции: Осуществление координации и финансового контроля деятельности предприятия. Своевременное предоставление руководству предприятия аналитических отчетов, необходимых для принятия

**Закрепление темы**

**1. Что такое цель?**

**2. Что входит в основную задачу?**

**3. Дать понятие значимости**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Сменно-суточные задания для бригад технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей( 2 часа).

Процесс управления состоит из комплекса операций, выполняемых в определенной последовательности и составляющих замкнутый технологический цикл. Группы операций технологического цикла управления определяют основные этапы управления.

Организация высокомеханизированного производства технического обслуживания и текущего ремонта с применением ЭВМ для оперативного управления производством технического обслуживания и текущего ремонта в реальном масштабе времени, невозможно без внедрения единой формы документооборота. Составление сменно-суточных заданий для бригад технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей, ведомости диспетчера ЦУП, сменно-суточного задания для комплекса подготовки производства.

Оперативное управление производством включает в себя оперативные планирование, организацию, координацию, контроль, учет и анализ.

Оперативным называется управление производством, которое выполняется в реальном режиме времени и охватывает срок не больше месяца. Это динамическая функция, на основании которой происходит реализация целей и задач АТП. Суть оперативного планирования заключается в том, что оно задает весь режим выполнения производственного процесса, обеспечивающий реализацию программ и годовых планов производства. То, что заложено в оперативном плане, должно быть реализовано благодаря созданию автоматизированных рабочих мест работникам технической службы АТП.

Реализация решений оперативного управления обеспечивается с помощью диспетчерского управления, включающего контроль за ходом производственной деятельности и ее регулирование.

Оперативно-производственное управление ТО и ТР автомобилей осуществляется персоналом отдела оперативного управления ЦУП АТП.

Для принятия решений по вопросам оперативно-производственного планирования, а также для организации работы диспетчеру ООУ ЦУП требуется следующая информация:

* - на каких специализированных постах и участках обслуживания и ремонта должны выполняться работы, записанные в требовании;
* - какова технологическая последовательность и плановое время выполнения этих работ на каждом из постов (участков).

Под "плановым" понимается время, которое следует предусмотреть в оперативно-производственном плане в качестве целевого норматива для выполнения работ на производственном посту с учетом возможных потерь по различным организационным причинам. Это время может существенно отличаться от "нормативного", рассчитанного по нормативной трудоемкости операций применительно к количеству рабочих на посту.

Информация, необходимая для оперативно-производственного планирования, должна быть представлена в виде двух характеристик требований на технические воздействия - диспетчерской и технологической.

Под диспетчерской характеристикой требования понимается содержащееся в ней сочетание работ с указанием планового времени их выполнения.

Под технологической характеристикой требования понимается соответствие специализированным постам, участкам и совокупность технологических очередностей выполнения отдельных видов работ, содержащихся в диспетчерской характеристике этого требования (например, если по данному требованию требуется выполнение сварочных и малярных работ, технологическая характеристика предусматривает проведение их на специализированных участках и с жесткой очередностью - сначала сварочные работы, а затем малярные).

Обеспечивая диспетчерское управление производственными процессами ТО и ремонта на основе оперативно-производственного плана, персонал ООУ ЦУП выполняет следующие функции:

* - организует постановку автомобилей на рабочие посты в установленное планом время;
* - передает на рабочие посты, участки информацию о РРО, которые должны быть выполнены на каждом автомобиле;
* - контролирует время выполнения работ;
* - организует (через диспетчерский пункт комплекса ПП) своевременную доставку необходимых запасных частей на посты. При этом персонал ООУ ЦУП взаимодействует с диспетчерскими пунктами в комплексах подготовки производства и РУ и с персоналом отделов инженерно-технической службы АТП.

**Закрепление темы**

**1.Какие функции выполняет диспетчерское управления ТО?**

**2. Что понимается под «плановым» планированием?**

**3. Из чего состоит процесс управления?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Ведомости дис­петчера централизованного управления производством ( 2 часа )

Оперативное руководство всеми работами по ТО и ремонту автомобилей осуществляет ООУ ЦУП. Персонал ООУ выполняет следующие основные работы:

* • принимает смену, т. е. фиксирует состояние производства, выполненную программу, размеры незавершенного производства, количество автомобилей в очереди на ремонт, имеющиеся помехи, отклонения;
* • осуществляет оперативный контроль проведения диагностирования, ТО-1, ТО-2;
* • осуществляет оперативное планирование, регулирование, учет и контроль выполнения ремонта подвижного состава, т. е. принимает требования на ремонт;
* • устанавливает очередность выполнения работ, определяет плановое время, необходимое для выполнения намеченных работ;
* • обеспечивает своевременную постановку автомобилей на посты ремонта,
* • выдает задания непосредственным исполнителям, персоналу комплекса подготовки производства по доставке на рабочие места необходимых запчастей и материалов;
* • периодически контролирует ход выполнения работ;
* • передает смену.

***Технический отдел:***

* анализирует результаты деятельности комплексных участков;
* разрабатывает предложения по внедрению новой техники и передовой технологии, совершенствованию организации труда и ремонтных работ и ИТР;
* разрабатывает и осуществляет мероприятия по охране труда и технике безопасности;
* организует изобретательскую и рационализаторскую работу и разрабатывает технические нормативы и инструкции;
* обеспечивает технической, проектно-сметной и конструкторской документацией все подразделения производственно-технической службы;
* разрабатывает планы по перспективному развитию производственно-технической базы АТП и совершенствованию производственной деятельности предприятия, рассчитывает производственную программу предприятия; принимает участие в разработке структуры, штатов производственно-технической службы и трансфинплана;
* проводит анализ причин и частоты возникновения неисправностей автомобилей, принимает меры по улучшению качества ТО и ремонта подвижного состава, экономии шин, горюче-смазочных и других эксплуатационных материалов; проводит техническую учебу и мероприятия по совершенствованию производственного процесса, внедрению новой техники, рациональной технологии и т. д.

**ЦУП** возглавляет начальник, а основную оперативную работу по управлению выполняет диспетчер производства и его помощник – техник-оператор.

Центр управления производством состоит, как правило, из двух подразделений: отдела(группы) оперативного управления (ООУ) и отдела обработки и анализа информации (ООАИ).  
  
Выполнение каждого вида технического воздействия специализированной бригадой или участком (бригады ЕО, ТО-1, ТО-2, ТР и пр.) – технологический принцип формирования производственных подразделений, в наибольшей степени отвечающий требованиям централизованной системы управления.  
  
 Объединение производственных подразделений (бригад, участков), выполняющих технологически однородные работы, в производственные комплексы в целях удобства управления ими.

Централизованная подготовка производства (комплектование оборотного фонда запасных частей и материалов, хранение и регулирование запасов, доставка агрегатов, узлов и деталей на рабочие посты, мойка и комплектование ремонтного фонда, обеспечение рабочих инструментом, а также перегон автомобилей в зонах ТО, ремонта и ожидания) специальным комплексом. Централизация подготовки производства значительно сокращает непосредственные затраты времени ремонтных рабочих, управленческого персонала и, в конечном счете, простои автомобилей в ТО и ремонте.  
  
Использование средств связи, автоматики, телемеханики и вычислительной техники (активно система может работать лишь при наличии средств диспетчерской связи и оргтехники).

**Закрепление темы**

**1. Из каких групп состоит центр управления?**

**2. Что входит в технический отдел?**

**3. Кто возглавляет ЦУП?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента.**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Лицевая карточка технического обслуживания и ремон­та подвижного состава (2 часа )

Лицевая карточка предназначается для планирования технических обслуживании, учета и анализа выполнения ТО и ремонта подвижного состава, корректирования плана ТО последнего в течение месяца, с учетом фактического пробега и простоев в ремонте. Исходными данными для составления лицевой карточки являются периодичность проведения ТО, суточный пробег автомобиля и режим работы АТП. Лицевая карточка со

ставляется и ведется группой (отделом) обработки и анализа информации отдела управления производством.

**План**-отчет ТО подвижного состава составляется на основании лицевой карточки. Он содержит информацию о назначении и выполнении ТО-1 и ТО-2 подвижного состава непосредственно в зоне их проведения. Бланки плана-отчета выписываются группой обработки и анализа информации и ежедневно выдаются бригадирам специализированных бригад, которые после заполнения по результатам выполнения ТО (в конце смен) передают их обратно в группу.

Листок учета ТО и ремонта подвижного состава служит для регистрации сведений, относящихся к проведению ТО-2, регламентных работ и ТР. Информация, содержащаяся в листке учета, отражает все технические воздействия, выполненные на автомобиле за период от момента его поступления в ТО и ремонт до окончания работ с указанием причины неисправности. В листке учета указываются также трудовые затраты, расход запасных частей и материалов.

После соответствующего заполнения листок учета передается в группу обработки и анализа информации.

Контрольный талон (технический лист) предназначен для учета всех работ, трудовых затрат, а также расхода запасных частей и материалов, связанных с ремонтом агрегатов, узлов на участках комплекса РУ (см. рис. 173) индивидуальным методом. Контрольный талон выписывается начальником участка (мастером, бригадиром) на основании задания на ремонт, полученного от диспетчера, и хранится на участке комплекса до окончания работ, откуда после соответствующего заполнения передается в группу обработки и анализа информации.

Оперативный сменный (суточный) план ООУ содержит информацию, необходимую для принятия решения по обеспечению своевременной подготовки и качественного выполнения ТО, регламентных работ и ремонта, а также рационального использования ресурсов. Оперативный план в зависимости от режима работы АТП составляется на одну, две или три смены и является обязательным элементом общего процесса управления производством ТО и ТР. Основанием для составления оперативного плана служит информация из ранее указанных документов.

**Контроль качества ТО и ТР автомобилей**

**Технический контроль** – это проверка соответствия продукции или процесса, от которого зависит соответствие качества продукции установленным требованиям.

Сущность контроля заключается в двух этапах, т.е. получение первичной и вторичной информации.

Первичная информация отражает фактическое состояние объекта, а вторичная – степень соответствия фактических данных требуемым. Каждый объект контроля имеет контролируемые признаки.

Основными элементами системы контроля являются метод, средства, исполнитель, документация.

Установлены следующие виды контроля:

По процессу ремонта – входной, операционный, приёмочный.

По полноте обхвата ремонта – сплошной, выборочный, непрерывный, периодический.

По месту проведения – стационарный, скользящий.

**Схема технологического процесса**

При возвращении с линии автомобиль проходит через контрольно-технический пункт (КТП), где дежурный механик проводит визуальный осмотр автомобиля (автопоезда) и при необходимости делает в установленной форме заявки на ТР. Затем автомобиль подвергается ежедневному обслуживанию (ЕО) и в зависимости от плана-графика профилактических работ поступает на посты общей или поэлементной диагностики (Д-1 или Д-2) через зону ожидания технического обслуживания и текущего ремонта или в зону хранения автомобилей. После Д-1 автомобиль поступает в зону ТО-1, а затем в зону хранения. Туда же направляются автомобили после Д-2. если при Д-1 не удается обнаружить неисправность, то автомобиль направляется на Д-2 через зону ожидания. После устранения обнаруженной неисправности автомобиль поступает в зону ТО-1, а от туда в зону хранения. Автомобили, прошедшие предварительно за 1-2 дня диагностирование Д-2, направляются в зону ТО-2 для планового обслуживания и устранения неисправностей, указанных в диагностической карте, и оттуда в зону хранения

**Закрепления темы**

**1. Для чего предназначена лицевая карточка?**

**2.Что такое план?**

**3. Что такое технический контроль?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Корректирования плана технического обслуживания ( 2 часа )

При работе подвижного состава в условиях, отличаю­щихся от указанных в п. 2.3, производится корректирование нормативов с учетом конкретных условий эксплуатации:

**Ресурсное** (на общесоюзном, отраслевом и внутриотраслевом уровнях) — для создания автотранспортным предприятиям со­поставимых условий работы;

**Оперативное** (на внутриотраслевом и хозяйственном уров­нях) — для обеспечения эффективного использования на АТП трудовых и материальных ресурсов.

* + 1. Корректирование производится путем изменения: количественного значения нормативов технического обслужи­вания ремонта;

перечня операций техвического обслуживания; соотношения между объемами работ технического обслужи­вания и текущего ремонта за счет включения в техническое об­служивание характерных, часто повторяющихся операций те­кущего ремонта

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| .Kateropatfl  уело»м\*  »ксплуа-  Т1ЦИН | Условна нижем\* | | |
| 3\* пределам\* прагород- ■оЯ зоны (более 60 км от границы города) | В малых городах (до 100 тыс. жителей) и я пригородной NM | В больших городах (более 100 тыс. жителе\*) |
| I | Д1—Pi. Р\*. Р» |  | \_ |
| II | Д1—  Дг-Р.. Р.. Ра. Р«  д\*-р». р\*. р. | Дг-р». Р,. р,. р« Д.-Р, |  |
| ш | Д\*—Р,  Дг-Р«. Р»  Д4-Р,. Р.. Р\*. Р«. Р. | Д1-Р,  д\*-р.. р.. р«. р,  Да—Pj, Р». Р\*. Р«. Pj Д4—Pit Р|> Р\*. Р\*, Р\* | Д1—Р1, Pj.Pj, P«. Р, Д» Pit Pt, р». р\*  Д\*—Pi, Р». Ра Да-Pi |
| IV | Д\*—pi. Р\*. Р»> Р«. Р» | д» P»t р«. р». р«. р» | д\*—р» д.-р«. р5  Д4-Р.. Р.- Р«. Р. „ д»—Pj. Р\*. P.. Р4. Р. |
| V | Д.—Pi. Р\*> Р\*. Р«. Р» | | |

Дорожные покрытая:

Д|—цементобетон, асфальтобетон, брусчатка, мозаика;

Jig—бктумомянеральные смеси (щебень или гравий, обработанные битумом); Д\*—шебень (гравий) без обработан, дегтебетон;

Д\*—булыжник, колотый камень, грунт н малопрочный камень, обработанные вяжущими материалами, эяммнкн;

Д^—грунт, укрепленный или улучшенный местными материалами; лежневое и бревенчатое покрытая;

Д,—естественные грунтовые дорога; временные внутрикар(ерныо и отвальные дороги; подъездные пучи, не имекшне тсердого покрытия Тип рельефа м е ст и о с ти (определится высотсй нал ypoiHCM моря): Pt—равнинный (до 200 м);

Р,—слабо холм истый (свыше 200 до 300 м),

Р,—холмистый (свыше 300 до 1000 м);

Р4—гористый (свыше 1000 до 2000 м),

Р,—горный (свыше 2000 м).

* + 1. Оперативное корректирование нормативов, связанное с уточнением в конкретных условиях эксплуатации перечней операций технического обслуживания, производится только пос­ле внедрения на автотранспортном предприятии рекомендаций Положения и при наличии достоверной информации о наработ­ках на случай текущего ремонта, о затратах на выполнение ра­бот предупредительных и по потребности (прнл. 9). При этом используются результаты диагностирования технического со­стояния автомобилей.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Категория  условий  •ксплуатации | Нормативы | | | |
| Периодичность  технического  обслуживание | Удельная трудо­емкость текущего ремонта• | Пробег до капи­тального jpeuoH- | Picxoi запасных чаете\*\*\*\* |
| I | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1,00 |
| II | 0,9 | 1.» | 0.9 | 1,10 |
| II! | 0,8 | 1,2 | 0,8 | 1,25 |
| IV | 0,7 | 1.4 | 0,7 | 1,40 |
| V | 0,6 | 1.5 | 0.6 | 1,65 |

"После определенна скорректированной периодичности технического ойслужимния проверяется секратность между видами обслуживания с последующим округлением до йен» сотен километров.

••Прн корректировании нормы пробега до капитального ремонта двигателя ковффн- пиект *К,* принимается равным: 0,7—для III категории условий вксплуатакяя; ОД—для IV категории и 0,5— для V категории.

'"■Соответственно ковфДнниеит *Кг* корректировали\* норм расхода аапасных частей для двигателя составляет: (,4-для III категории условий мсплуатапии: 1,65-для IV ка\* тегорни и 2.0-для V категории.

Скорректированные нормативы технического обслуживания и ремонта подлежат согласованию с вышестоящей организа­цией.

Корректирование нормативов технического обслужива- нпя и ремонта подвижного состава в зависимости от условий эксплуатации осуществляется в соответствии с их классифика­цией (табл. 2.7), которая включает пять категорий условий эксплуатации.

Категория условий эксплуатации автомобилей характери­зуется типом дорожного покрытия (Д), типом рельефа местно­сти (Р), по которой пролегает дорога, и условиями движения.

Нормативы, регламентирующие техническое обслужи­вание и ремонт подвижного состава, корректируются с помощью коэффициентов, приведенных в табл. 2.8—2.12, в зависимости от:

условий эксплуатации автомобилей —Л-.!; модификации подвижного состава и организации его работы *—Кг;*

природно-климатических условий— *К»;*пробега с начала эксплуатации —/С\* и *К\\*размеров автотранспортного предприятия н количества тех­нологически совместимых групп подвижного состава — *К&\*

* + 1. Исходный коэффициент корректирования, равный 1,0, принимается для:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| первой категории условий эксплуатации; базовых моделей автомобилей; |  | Нормативы |  |
| Модификация подвижвого состава и организации его работы | Трудоем­кость то и ТР | Пробег до капи­тального ремонта | Расход  аапасиых  частей |
| Базовый автомобиль | 1,00 | 1,00 | 1.00 |
| Седельные тягачи | 1,10 | 0,95 | 1,05 |
| Автомобили с одним прицепом | 1,15 | 0,90 | 1,10 |
| Автомобиля с двумя прицепами | 1,20 | 0,85 | 1,20 |
| Автомобили-самосвалы при работе на плечах свыше 5 км | 1,15 | 0,85 | 1,20 |
| Автомобили-самосвалы с одним прицепом или при работе на коротких плечах (до 5 км) | 1,20 | 0.80 | 1,25 |
| Автомобили-самосвалы с двумя прицелами | 1,25 | 0,75 | 1.30 |
| Специализированный подвижной состав (в зави­симости от сложности оборудования)\* | 1.10—  1,20 |  | ” |

'Нормативы трудоемкости технического обслуживания и текущего ремонта специа' лнзировавного подвижного состава уточняются во второй части Положения по коякрет- ному семейству подвижного состава.

Таблица2.10. Коэффициент корректирования нормативов **в**зависимости от природмо-климатических условий—/<",—Лз

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Нормативы | |  |
| Характеристика района | Периодич­ность тех­нического обслужи\* вами\* | Удельная трулоем\* кость те\* мущего ремонта | Пр«»0рг до капи­тального ремонта | Расход  занасиых  частей |
| *Коэффициент* | | *<* |  |  |
| У меренный | 1,0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| Умеренно теплый, умеренно теплый влажный, теплый влажный | 1.0 | 0.9 | 1.1 | 0.9 |
| Жаркий сухой, очень жаркий сухой | 0,9 | 1,1 | 0.9 | 1.1 |
| Умеренно холодный | 0.9 | 1.1 | 0,9 | 1.1 |
| Холодный | 0.9 | 1,2 | 0,8 | 1.25 |
| Очень холодный | 0.8 | 1.3 | 0,7 | 1,4 |

*Коэффициент К3*

1.1

0,9

1.1

0.9

С высокой агрессивностью окружаю­щей среды

Примечания. 1. Корректирование нормативов производится для серийных моделей автомобилей, в конструквни которых не учтены свенифмческие особенности работы в данных районах.

1 Районирование территории СССР по природно-климатическим условиям приведено в арил. И,

1. Для районов, не указанных в прил. II, кояффиииент корректирования К,равен |,&tf
2. Агрессивность окружающей среды учитывается и вря постоянном использования под­вижного состава длв перевозки химических грузов, вызывающих интенсивную коррозию деталей.

Таблица 2.11. Коэффициента корректирования нормативов удельной трудоемкости текущего ремонта *(Kt)* н продолжительности простоя **в**техническом обслуживании и ремонте *(К4)* в зависимости от пробега с начала эксплуатации

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Пробег с начала •ксалуатакии **а**до\* jax от нормативного пробега до КР | Аатоиобалн | | | | | |
| Лггконы\* | | Автобусы | | Гру»о»ые | |
| К. | # | *К\** | *4*  *К*  « | К. | *Ф*  *К*  *А* |
| До 0,25 | 0,4 | 0,7 | 0,5 | 0.7 | 0.4 | 0,7 |
| Свыше 0,25 до 0,50 | 0,7 | 0,7 | 0,8 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| . 0,50 . 0,75 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |
| . 0,75 . 1,00 | 1.4 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.2 | 1.2 |
| . 1,00 . 1,25 | 1.5 | 1.4 | 1.4 | 1.4 | 1.3 | .1,3 |
| . 1,25 . 1,50 | 1,6 | 1.4 | 1,5 | 1.4 | 1.4 | ».з |
| . 1,50 . 1,75 | 2.0 | 1.4 | 1.8 | 1.4 | **.**1.6 | 1.3 |
| . 1.75 . 2,00 | 2,2 | 1.4 | 2,1 | 1.4 | 1.9 | 1.3 |
| Свыше 2,00 | 2,5 | 1.4 | 2,5 | 1.4 | 2.1 | 1.3 |

умеренного климатического района с умеренной агрессивно­стью окружающей среды;

пробега подвижного состава с начала эксплуатации, равно­го 50—75% от пробега до капитального ремонта;

автотранспортных предприятий, на которых производятся техническое обслуживание и ремонт 200—300 ед. подвижного состава, составляющих три технологически совместимые груп­пы (прил. 10).

Примечание. Для расчета отдельных нормативов технического об­служивания и ремонта на общесоюзном и отраслевом уровнях допускается применение в качестве исходных усредненных условий эксплуатация с ис­пользованием коэффициентов корректирования, приведенных в табл. 2.8, 2.9 и 2 10.

* + 1. Результирующий коэффициент корректирования нор­мативов получается перемножением отдельных коэффициентов: периодичность ТО — *Ki'Ks* (см. табл. 2.8 и 2.10); пробег до капитального ремонта — JCi • *Кз* ■ *Кг* (см. табл. 2.8— 2.10);

трудоемкость ТО — *Кз'Ks* (см. табл. 2.9 и 2.12); . трудоемкость ТР — Ki\**Кц'*Кз\**К<ШК&* (см. та<>л. 2.8—2.12); расход запасных частей — *КгКз'Кз* (см. табл. 2.8—2.10).

Примечание. Результирующие коэффициенты корректирования нор­мативов периодичности технического обслуживания н пробега до КР долж­ны быть не менее 0,5.

Таблице 2.12 Коэффициент корректирования нормативов трудоемкости технического обслуживания н текущего ремонта в зависимости от количества обслуживаемых и ремонтируемых автомобилей на автотранспортном предприятии н количества технологически совместимых групп подвижного состава—

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 3Количество автомобиле, обслуживаемых и реамитируе- мых на автотранспортном предприятии | Количество технологически совместимых групп подвижного состава | | |
| Менее 3 | а | Более 3 |
| До 100 | 1,15 | 1,20 | 1,30 |
| Свыше 100 до 200 | 1,05 | 1.10 | 1,20 |
| 200 > 300 | 0,95 | 1,00 | 1,10 |
| 300 » 600 | 0,85 | 0,90 | 1,05 |
| 600 | 0,80 | 0,85 | 0,95 |

Примечания. 1. Распределение подвижного coctib\* (по технологически совмес­тимым группам при производстве технического обслуживании ■ текущего ремонта приве­дено в приложении 10.

3. Количество автомобилей в технологически совместимо\* группе должно бить ас менее 25.

* + 1. Продолжительность простоя подвижного состава в техническом обслуживании и ремонте корректируется путем ум\* ножения нормативов, приведенных в табл. 2.6, на коэффициент *К\* (табл. 2.11), зависящий от пробега с начала эксплуатации.

**Закрепление темы**

**1. Как происходит корректирование?**

**2. Что такое ресурсное корректирование?**

**3. Чему равен исходный коэффициент корректирования?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Оформление лицевой карточки технического обслуживания и ремон­та подвижного состава (П/З 2 часа)

 Основе системы учета лежит единый для всех автохозяйств документ первичного учета производства технического обслуживания и ремонта — «Листок учета технического обслуживания и ремонта подвижного состава автотранспорта».

В листок учета записываются все виды технического обслуживания и ремонта, производимые в АТП. Выписывается листок дежурным механиком контрольного пункта на каждый автомобиль, прицеп и полуприцеп, назначенный на техническое обслуживание или требующий ремонта, выявленного в результате осмотра, диагностики или по заявлению водителя.

Выписанный листок учета передается в мастерскую автохозяйства, диспетчеру производства или мастеру, которые после выполнения всех работ по техническому обслуживанию и ремонту производят заполнение оборотной стороны листка.

Учет работы каждого автомобиля, прицепа, полуприцепа и учет простоев по техническим неисправностям и в исправном состоянии в течение одного или двух лет осуществляется по «Лицевой карточке автомобиля». В ней учитываются техническое обслуживание, ремонт, простои, замена агрегатов и пробег подвижного состава. Эти сведения дают наглядное представление о состоянии подвижного состава, агрегатов, систем, механизмов, узлов и приборов.

Заполнение в лицевой карточке строки «Ежедневный пробег» осуществляется по данным путевых листов.

В строке «Причины простоя» условными обозначениями ежедневно проставляются виды технического обслуживания, ремонта и простоя подвижного состава за предыдущий день. Сведения о простоях подвижного состава, связанных с ремонтом и техническим обслуживанием, берутся из листков учета. Текущий ремонт подвижного состава отмечается в лицевой карточке записью сокращенного наименования того агрегата (системы, механизма, узла, прибора), который ремонтировался.

Выполнение первого технического обслуживания обозначается квадратом, второго — двойным квадратом. Если же при техническом обслуживании выполняется текущий ремонт, он отмечается так же, как указано выше, только внутри соответствующего квадрата.

При капитальном ремонте подвижного состава в разделе лицевой карточки «Причины простоя» отмечается лишь сам факт ремонта, без указания агрегатов, которые ремонтировались или были заменены (КР).

В разделе «Замена агрегатов» на основании записей в листах учета отмечается замена основных агрегатов с указанием даты постановки и снятия, номеров агрегатов и их пробега.

В разделе «Капитальный ремонт» отмечается дата постановки в ремонт, дата выхода из ремонта, пробег подвижного состава.

Бланки «Лицевой карточки» двусторонние, причем один бланк используется для ведения учета по двум автомобилям в течение года или по одному автомобилю в течение двух лет.

Таким образом, имеющиеся в лицевой карточке данные позволяют оценивать качество выполнения ТО и ремонта подвижного состава, отношение водителя к подвижному составу, целесообразность дальнейшей эксплуатации подвижного состава и его агрегатов, контролировать своевременность выполнения технического обслуживания, анализировать фактическую периодичность технического обслуживания, планировать техническое обслуживание с учетом фактического пробега, технического состояния, условий эксплуатации подвижного состава и т. д.

**Закрепление темы**

**1. Что входит в раздел «замена агрегатов»?**

**2. Что отмечается в разделе «капитальный ремонт»?**

**3. Что записывается в листок учета?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Оформление плана-отчета технического обслуживания подвижного состава ( П/З 2 часа)

Документация, используемая в системе обслуживания подвижного состава АТП, классифицируется по способу получения, стабильности, характеру содержания и назначению информации.

По способу получения документация может быть исходной и производной. В качестве исходной информации служат такие документы, как путевой, технический и ремонтный листы, накладные, требования на материально-технические средства, наряды на работы, выписки из планов и др. [фотосессия для беременных с макияжем и одеждой, косы](https://glamus.ru/session/beremennost)

Производная документация является результатом переработки и систематизации документов первой группы и может содержать данные о выполнении плана технического обслуживания, качества обслуживания по показателям надежности работы автомобилей, эффективности работы системы обслуживания, по трудовым и экономическим показателям, данные о расходе запасных частей и материалов и др.

По стабильности документация может быть постоянной и переменной. К числу постоянной документации относятся: нормативы, ГОСТы, расценки, справочные данные и другая, к переменной учетно-отчетная документация, характеризующая работу и состояние системы обслуживания, планы-графики, лицевые карточки на автомобили, материалы, запасные части, ведомости и т. д.

По назначению и содержанию документация группируется по функциональным подразделениям и подсистемам АТП: техническая по работе системы обслуживания, эксплуатационная по транспортной работе и пр.

Ниже рассматривается перечень и основное содержание технического учета применительно к АТП с централизованной системой управления (ЦУПом), обеспечивающего получение информации, необходимой для принятия обоснованных решений при централизованном управлении производством ТО и ремонта. В этом случае используются пять основных документов.

Лицевая карточка предназначается для планирования технических обслуживании, учета и анализа выполнения ТО и ремонта подвижного состава, корректирования плана ТО последнего в течение месяца, с учетом фактического пробега и простоев в ремонте. Исходными данными для составления лицевой карточки являются периодичность проведения ТО, суточный пробег автомобиля и режим работы АТП. Лицевая карточка составляется и ведется группой (отделом) обработки и анализа информации отдела управления производством.

План-отчет ТО подвижного состава составляется на основании лицевой карточки. Он содержит информацию о назначении и выполнении ТО-1 и ТО-2 подвижного состава непосредственно в зоне их проведения. Бланки плана-отчета выписываются группой обработки и анализа информации и ежедневно выдаются бригадирам специализированных бригад, которые после заполнения по результатам выполнения ТО (в конце смен) передают их обратно в группу.

Листок учета ТО и ремонта подвижного состава служит для регистрации сведений, относящихся к проведению ТО-2, регламентных работ и ТР. Информация, содержащаяся в листке учета, отражает все технические воздействия, выполненные на автомобиле за период от момента его поступления в ТО и ремонт до окончания работ с указанием причины неисправности. В листке учета указываются также трудовые затраты, расход запасных частей и материалов.

После соответствующего заполнения листок учета передается в группу обработки и анализа информации.

Контрольный талон (технический лист) предназначен для учета всех работ, трудовых затрат, а также расхода запасных частей и материалов, связанных с ремонтом агрегатов, узлов на участках комплекса РУ (см. рис. 173) индивидуальным методом. Контрольный талон выписывается начальником участка (мастером, бригадиром) на основании задания на ремонт, полученного от диспетчера, и хранится на участке комплекса до окончания работ, откуда после соответствующего заполнения передается в группу обработки и анализа информации.

Оперативный сменный (суточный) план ООУ содержит информацию, необходимую для принятия решения по обеспечению своевременной подготовки и качественного выполнения ТО, регламентных работ и ремонта, а также рационального использования ресурсов. Оперативный план в зависимости от режима работы АТП составляется на одну, две или три смены и является обязательным элементом общего процесса управления производством ТО и ТР. Основанием для составления оперативного плана служит информация из ранее указанных документов.

**Еще о транспорте:**

[Выбор оптимальных весовых параметров трактора](http://www.transportine.ru/inets-820-1.html)  
Существующие методики выбора весовых параметров трактора при выполнении тягового расчета позволяют подобрать вес трактора таким образом, чтобы тяговый кпд трактора, работающего с номинальной силой тяги на крюке при установившемся движении на горизонтальном участке пути в определенных почвенных усло ...

[Определение основных параметров машины и рабочего оборудования. Основание выбора прототипа](http://www.transportine.ru/inets-1036-1.html)  
Основные размеры крана Высота пролетного строения (моста) Нк, м: . (2.1) где L – пролет, L=16м(по заданию). . База крана В, м: , (2.2) где Н - высота подъема груза, Н=9м (по заданию) . База грузовой тележки Ат, м: . Колея грузовой тележки КТ,м: (2.3) . Ширина главной балки b, м: , (2.4) . Высота оп ...

[Значение, роль железнодорожного транспорта в экономике страны](http://www.transportine.ru/inets-715-1.html)  
Основной вид транспорта в Российской Федерации – железнодорожный. На его долю приходится более 80 и около 40% всего объема соответственно грузовых и пассажирских перевозок, выполняемых транспортом общего пользования. Железные дороги, будучи основной транспортной системы Российской Федерации, имеют ...

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Воздействие негативных факторов на человека, идентификация травмирующих и вредных факторов. ( 2 часа )

Жизненный опыт показывает, что любой создаваемый вид деятельности человека должен быть полезен для его существования, но одновременно деятельность может быть источником негативных воздействий или вреда, приводит к травматизму, заболеваниям, а порой заканчивается и полной потерей трудоспособности или смертью.

На трудовую деятельность на производстве и в быту приходится не менее 50% жизни человека. И именно в процессе трудовой деятельности человек подвергается наибольшей опасности, так как современное производство насыщено множеством разнообразных энергоемких технических средств.

Безопасность труда является составной частью программы экономического и социального развития нашего общества. В нашей стране большое внимание уделяется созданию необходимых условий для охраны здоровья трудящихся и безопасности их труда.

Общими причинами производственного травматизма и профессиональных заболеваний, по данным Федерации независимых профсоюзов России, являются:

1. физический износ технологического оборудования;

2. невыполнение работодателями необходимых организационных и технических мероприятий по обеспечению безопасных условий труда;

3. отсутствие необходимого надзора и контроля за безопасным ведением работ со стороны их руководителей;

4. отсутствие должностных лиц, ответственных за состояние охраны труда;

5. ведение работ без необходимой технологической документации, предусматривающей меры по охране труда;

6. неудовлетворительная организация обучения и проверки знаний работниками правил охраны труда; нарушение порядка инструктажа работников;

7. низкая технологическая и трудовая дисциплина.

Понятие охраны труда сдержится в ст.1 ФЗ «Об основах охраны труда в Российской Федерации» от 17 июля 1999г. №181-ФЗ и сформулировано следующим образом: **Охрана труда – это система сохранения жизни и здоровья работников в процессе их трудовой деятельности, включающая правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия, образующие механизм реализации конституционного права граждан на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены.**

Под иными мероприятиями следует понимать мероприятия, направленные на выполнение требований пожарной безопасности, промышленной безопасности и т.п. в ходе трудовой деятельности работников.

Необходимо отметить, что ОТ нельзя отождествлять с техникой безопасности, производственной санитарией, гигиеной труда, ибо они являются элементами ОТ, её составными частями.

Охрана труда решает 4 основные задачи:

¾ Идентификация опасных и вредных производственных факторов;

¾ Разработка соответствующих технических мероприятий и средств защиты от опасных и вредных производственных факторов;

¾ Разработка организационных мероприятий по обеспечению безопасности труда и управление охраной труда на предприятии;

¾ Подготовка к действиям в условиях проявления опасностей.

Одним из ключевых понятий в системе охраны труда является понятие негативных факторов производственной среды.

**Негативные производственные факторы** , возникающие в рабочей зоне, — это такие факторы, которые отрицательно действуют на человека, вызывая ухудшение состояния здоровья, заболевания или травмы.

Возникновение негативных факторов определяется таким свойством среды обитания (производственной среды), как опасность.

**Опасность** — это свойство среды обитания человека, которое вызывает негативное действие на жизнь человека, приводя к отрицательным изменениям в состоянии его здоровья. Степень изменений состояния здоровья может быть различной в зависимости от уровня опасности. Крайним проявлением опасности может быть потеря жизни. Опасность — это главное понятие в безопасности жизнедеятельности, в частности в безопасности труда.

Человеческая практика убеждает, что любая деятельность потенциально опасна и достичь абсолютной безопасности нельзя. Это позволяет сформулировать центральную аксиому безопасности — **аксиому о потенциальной опасности жизнедеятельности, согласно которой жизнедеятельность человека потенциально опасна.** Эта аксиома предопределяет, что все действия человека и окружающая его среда обитания, и прежде всего технические средства и технологии, кроме позитивных свойств и результатов обладают свойством опасности и способны генерировать негативные факторы. Особой опасностью обладает производственная деятельность, ибо в ее процессе возникают наибольшие уровни негативных факторов.

**2. Классификация негативных факторов**

Негативные производственные факторы принято также называть опасными и вредными производственными факторами (ОВПФ), которые качественно принято разделять на опасные факторы и вредные факторы.

**Опасным производственным фактором** (ОПФ) называют такой производственный фактор, воздействие которого на человека приводит к травме или летальному (смертельному) исходу. В связи с этим ОПФ называют также травмирующим (травмоопасным) фактором. К ОПФ можно отнести движущие машины и механизмы, различные подъемно-транспортные устройства и перемещаемые грузы, электрический ток, отлетающие частицы обрабатываемого материала и инструмента и т. д.

**Вредным производственным фактором** (ВПФ) называют такой производственный фактор, воздействие которого на человека приводит к ухудшению самочувствия или, при длительном воздействии, к заболеванию. К ВПФ можно отнести повышенную или пониженную температуру воздуха в рабочей зоне, повышенные уровни шума, вибрации, электромагнитных излучений, радиации, загрязненность воздуха в рабочей зоне пылью, вредными газами, вредными микроорганизмами, бактериями, вирусами и т. д.

Между опасными (травмирующими) и вредными производственными факторами существует определенная взаимосвязь. При высоких уровнях ВПФ они могут становиться опасными. Так, чрезмерно высокие концентрации вредных веществ в воздухе рабочей зоны могут привести к сильному отравлению или даже к смерти.

Важной значение на первой стадии идентификации опасностей имеет классификация опасных и вредных производственных факторов. По воздействию на человека опасные и вредные производственные факторы подразделяются на 4 группы:

¾ Физические;

¾ Химические;

¾ Биологические;

¾ Психофизиологические.

К физическим факторам относят электрический ток, кинетическую энергию движущихся машин и оборудования или их частей, повышенное давление паров или газов в сосудах, недопустимые уровни шума, вибрации, инфра- и ультразвука, недостаточную освещенность, электромагнитные поля, ионизирующие излучения и др.

Химические факторы представляют собой вредные для организма человека вещества в различных состояниях.

Биологические факторы – это воздействия различных микроорганизмов, а также растений и животных.

Психофизиологические факторы – это физические и эмоциональные перегрузки, умственное перенапряжение, монотонность труда.

**Закрепление темы**

1. **Что называют опасным производственным фактором?**
2. **Что называют вредным производственным фактором?**
3. **Что такое «опасность»?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности (2 часа )

Руководство транспортных организаций обязано обеспечить соблюдение правил охраны труда. Основные требования по охране труда в транспортных организациях содержатся в «Правилах по охране труда на автомобильном транспорте» (ПОТР 0-200-01—95), утвержденных приказом Минтранса России от 13.12.95 г. № 106.

Согласно указанному документу руководитель транспортной организации обязан обеспечить следующие условия.

* 1. Безопасную эксплуатацию производственных зданий, сооружений, оборудования, безопасность технологических процессов, а также эффективную эксплуатацию средств коллективной и индивидуальной защиты.
* 2. Режим труда и отдыха работников, установленный законодательством.
* 3. Работников необходимым количеством санитарно-бытовых помещений и оборудования, контролировать их работу и использование по назначению в соответствии с действующим законодательством.
* 4. На каждом рабочем месте условия труда в соответствии с требованиями Трудового кодекса РФ, других нормативных правовых актов и правил охраны труда.
* 5. Разработку и выполнение мероприятий по охране труда.
* 6. Проведение предварительных при поступлении на работу и периодических медицинских осмотров водителей автотранспортных средств в соответствии с действующим законодательством.
* 7. Проведение сертификации рабочих мест и производственных объектов по охране труда.
* 8. Разработку, утверждение и переутверждение инструкций по охране труда, а также обеспечение ими всех работников.
* 9. Обучение, проведение своевременных инструктажей и проверку знаний работниками норм и инструкций по охране труда.
* 10. Работников качественной специальной одеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с действующим законодательством, своевременную их стирку (химическую чистку) и ремонт, а также смывающими и обезвреживающими средствами.
* 11. Возмещение вреда, причиненного здоровью работникам вследствие неблагоприятных и опасных условий труда, в соответствии с действующим законодательством.
* 12. Информирование работников о состоянии условий и охраны труда на рабочем месте, о существующем риске повреждения здоровья и полагающихся работникам средствах индивидуальной защиты, компенсациях и льготах.
* 13. Распределение функций по охране труда между специалистами.
* 14. Своевременное расследование несчастных случаев на производстве, происшедших с работниками предприятия.
* 15. Беспрепятственный допуск представителей органов государственного надзора и контроля, а также общественного контроля для проведения проверок, расследования несчастных случаев и профессиональных заболеваний на предприятии.
* 16. Необходимые меры по обеспечению сохранения жизни и здоровья работников при возникновении аварийных ситуаций, в том числе меры по организации первой помощи пострадавшим.
* 17. Обязательное социальное страхование работников от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
* 18. Выполнение предписаний органов контроля и предоставление им информации о состоянии условий труда на предприятии и несчастных случаях, происшедших на предприятии.

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Вводный инструктаж (2часа)

Данная программа для проведения вводного инструктажа по охране труда (программа вводного инструктажа) разработана в соответствии с требованиями Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций, утвержденного постановлением Минтруда, Минобразования от 13.01.2003 № 1/29, правилами по охране труда и другими нормативно-правовыми требованиями по охране труда, знание которых обязательно для всех принимаемых на работу лиц, а также командированных в организацию работников и работников сторонних организаций, выполняющих работы на выделенном участке, обучающихся образовательных учреждений соответствующих уровней, проходящих в организации производственную практику, и других лиц, участвующих в производственной деятельности организации. Целью вводного инструктажа по охране труда является информирование работников и других лиц об условиях и охране труда на рабочих местах, на территории и в производственных помещениях, а также о рисках повреждения здоровья и мерах по их снижению. Вводный инструктаж со штатными работниками организации проводится после приема на работу, до допуска работника к выполнению работ. Вводный инструктаж в отношении командированных в организацию работников и работников сторонних организаций, выполняющих работы на выделенном участке, обучающихся образовательных учреждений соответствующих уровней, проходящих в организации производственную практику, и других лиц, участвующих в производственной деятельности организации, проводится в день явки на предприятие, до допуска к выполнению видов деятельности. Срок действия инструктажа ограничен сроком действия договора на конкретный вид деятельности (гражданско-правовые договоры, договоры о производственной практике и т. д.). Программа вводного инструктажа по охране труда состоит из двух разделов:  план проведения вводного инструктажа по охране труда;  текстовая часть вводного инструктажа. Программа вводного инструктажа по охране труда рассчитана на три часа. По усмотрению лица, ответственного за проведение вводного инструктажа по охране труда, продолжительность инструктажа может быть увеличена или уменьшена, но содержание программы при этом уменьшено быть не может. Скачать образец программы вводного инструктажа 2019 План проведения вводного инструктажа по охране труда № п/п Содержание программы Объем, часов 1 Общие сведения об организации, численность и характерные особенности производственной деятельности. Расположение основных подразделений, цехов, служб, вспомогательных помещений 0,25 2 Основные положения законодательства о труде и об охране труда, трудовой договор, рабочее время и время отдыха, Правила внутреннего трудового распорядка, трудовая дисциплина, ответственность за нарушение ПВТР, организация работы по охране труда и контроль государственных органов за охраной труда 0,25 3 Условия труда. Опасные и вредные производственные факторы, характерные для данного производства. Методы и средства предупреждения несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Электробезопасность. Средства коллективной защиты 0,25 4 Общие обязанности работника по охране труда. Общие правила поведения работников на территории организации, в производственных и вспомогательных помещениях 0,25 5 Основные требования производственной санитарии и личной гигиены. Медицинские осмотры и психиатрическое освидетельствование. Обязательная вакцинация 0,25 6 Ознакомление работника с нормами бесплатной выдачи СИЗ. Порядок и нормы выдачи СИЗ, условия их применения. Сведения о нормах выдачи, сроках носки, порядок ухода, сдачи на организованное хранение, в стирку, в химчистку. Порядок списания СИЗ в случае их порчи. Смывающие и обезвреживающие средства 0,25 7 Обстоятельства и причины отдельных характерных несчастных случаев, острых отравлений, аварий, пожаров, происшедших в организации и на других аналогичных производствах из-за нарушения требований безопасности и охраны труда 0,25 8 Порядок действий работника при несчастном случае или остром отравлении. Порядок расследования и оформления несчастных случаев и профессиональных заболеваний. Социальное обеспечение пострадавших на производстве 0,25 9 Пожарная, транспортная безопасность. Способы и средства предотвращения пожаров, взрывов, аварий и инцидентов. Действия работника при их возникновении 0,25 10 Первая помощь пострадавшим и последующие действия работников при возникновении несчастного случая 0,5 11 Санитарно-бытовое и медицинское обслуживание. Сведения о телефонных номерах служб спасения. Информация о санитарно-бытовых помещениях, помещениях для приема пищи, помещениях для предрейсового медосмотра, комнаты для отдыха в рабочее время и психологической разгрузки. Информация о размещении санитарных постов с аптечками первой помощи, помещениях для оказания первой помощи, о месте нахождения средств первичного пожаротушения, в том числе огнетушителей и пожарных щитов. Информация о запрете курения на рабочих местах и в производственных помещениях 0,25 Итого: 3 часа

**Закрепление темы**

1. **Что является целью водного инструктажа?**
2. **На сколько рассчитана программа водного инструктажа?**
3. **Сколько пунктов водного инструктажа?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Целевой инструктаж (2 часа )

Целевой инструктаж по охране труда: когда проводится? Весна особенное время, когда тает снег и в организациях, на предприятиях организуют субботники. Руководители работ, организуя работников всей организации на субботник, часто забывают проводить целевой инструктаж по охране труда. Требуется ли проведение целевого инструктажа по охране труда для работников при проведении субботника? На каком основании и в каком порядке проводится целевой инструктаж по охране труда при проведении субботника и кто его проводит? Ответы на эти вопросы вы найдете в статье. Нормативная база Порядок осуществления целевого инструктажа регламентируется следующими правовыми документами: Трудовым Кодексом РФ; Постановлением Минтруда РФ и Минобрнауки РФ от 13 января 2003 г. № 1/29 «Об утверждении порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций»(далее «Порядок обучения»). ГОСТом 12.0.004-2015. Межгосударственный стандарт. Система стандартов безопасности труда. «Организация обучения безопасности труда. Общие положения» (введен в действие Приказом Росстандарта от 09.06.2016 N 600-ст) Целевой инструктаж по охране труда: что это такое? Целевой инструктаж – это проведение с работником, группой работников мероприятия, направленного на информирование об основах охраны и безопасности труда и принципах определенной деятельности. Целевой инструктаж отличается от других видов инструктажей. В первую очередь, тем, что выделяется его целевая направленность – его проводят когда необходимо осуществление какой-либо внеплановой, внештатной работы. Например: Перед проведением работ по уборке территории от снега, мусора и бытовых отходов с работниками организации, если , специфика основной деятельности не предусматривает выполнение работ такого типа Когда проводится целевой инструктаж ? Согласно п. 2.1.7 « Порядка обучения по охране труда и проверки знаний требований охраны труда работников организаций», утвержденного постановлением Минтруда России, Минобразования России от  13.01.2003 N 1/29, целевой инструктаж проводится: при выполнении разовых работ, в том числе не связанных с прямыми обязанностями по специальности, профессии; при ликвидации последствий аварий, стихийных бедствий; при работах с повышенной опасностью, на которые в соответствии с нормативными документами требуется оформление наряда-допуска, разрешение или другие специальные документы, при проведении в организации массовых мероприятий (экскурсии, походы, спортивные соревнования, субботники, культурно-массовые мероприятия). Перечень работ и массовых мероприятий, перед выполнением которых проводится целевой инструктаж, устанавливается работодателем самостоятельно с учетом специфики его производственной деятельности и соответствующих национальных нормативных требований. Целевой инструктаж по охране труда: кто проводит ? Согласно п. 2.1.3 «Порядка обучения» целевой инструктаж проводит непосредственный руководитель (производитель) работ (мастер, прораб, преподаватель и т.п.) или мероприятий, ранее прошедший в установленном порядке обучение по безопасности и охране труда и проверку знаний требований безопасности и охраны труда. Как проводят целевой инструктаж? Согласно п. 2.1.3 «Порядка обучения» проведение инструктажа включает в себя ознакомление работников с имеющимися опасными или вредными производственными факторами, изучение требований охраны труда, содержащихся в локальных нормативных актах организации, инструкциях по охране труда, технической, эксплуатационной документации, а также применение безопасных методов и приемов выполнения работ. Согласно ГОСТа 12.0.004-2015 «Организация обучения безопасности труда. Общие положения» Целевой инструктаж проводят по программам целевого инструктажа, разработанным и утвержденным в установленном порядке в соответствии с характером выполняемых работ или массовых мероприятий, перед выполнением которых проводится целевой инструктаж, либо непосредственно по инструкциям по охране труда и (или) безопасному выполнению работ, или по иным необходимым для целевого инструктажа локальным нормативным актам и документам. Из практики и опыта  работы  считаю, что лучше проводить целевой инструктаж по разработанным инструкциям и  так как ГОСТ доброволен для применения, форму проведения целевого инструктажа закрепляем приказом руководителя организации. Как фиксируется проведение инструктажа, форма журнала? Согласно п. 2.1.3 «Порядка обучения» проведение  инструктажа регистрируется в соответствующем журнале проведения инструктажей (в установленных случаях — в наряде-допуске на производство работ) с указанием подписи инструктируемого и подписи инструктирующего, а также даты проведения инструктажа. Согласно ГОСТа 12.0.004-2015 «Организация обучения безопасности труда. Общие положения» проведение целевого инструктажа фиксируется либо в наряде на выполнение работ, в том числе в наряде-допуске, либо в специальном журнале целевых инструктажей.  Приложением А.6, рекомендована Форма журнала регистрации целевого инструктажа, которую закрепляем приказом руководителя организации, так как ГОСТ доброволен для применения.

**Закрепление темы**

1. **Когда проводится целевой инструктаж?**
2. **Кто проводит целевой инструктаж?**
3. **Кто проводит целевой инструктаж?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Требования охраны труда работников при организации и проведении работ (2 часа )

9. При заключении трудового договора работодатель обязан обеспечить информирование работников о полагающихся им средствах индивидуальной защиты (далее - СИЗ), санитарно-гигиенической одежде, санитарной обуви и санитарных принадлежностях (далее - санитарная одежда), а работники обязаны правильно применять выданные им СИЗ, санитарную одежду.

10. На рабочем месте запрещается курить, принимать пищу, хранить личную одежду, употреблять алкогольные напитки, наркотические средства и иные токсические и сильнодействующие лекарственные препараты (в том числе психотропные).

11. Запрещается:

а) выполнять работы, не предусмотренные трудовыми обязанностями;

б) хранить и применять лекарственные средства, применяемые в медицинских целях, без этикеток, с нечитаемыми наименованиями, а также в поврежденной упаковке;

в) пробовать лекарственные средства, применяемые в медицинских целях, на вкус и запах;

г) работать с неисправным инструментом, на неисправном оборудовании, использовать неисправные приспособления, средства индивидуальной и коллективной защиты;

д) эксплуатировать медицинские изделия, не имеющие регистрацию в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

12. Во время проведения медицинских манипуляций запрещено касаться руками в перчатках своих глаз, носа, рта, незащищенных участков кожи

13. Безопасность работников при проведении технического обслуживания и ремонт медицинского оборудования должна обеспечиваться:

а) соответствующей квалификацией персонала, неукоснительным выполнением требований эксплуатационной документации и инструкций по охране труда;

б) соблюдением требований безопасности при проведении работ и использованием средств индивидуальной защиты.

14. При передвижении по медицинской организации во избежание проскальзывания и падения работник обязан обращать внимание на состояние пола в помещениях. Передвигаться по мокрым (мытым) полам необходимо с повышенной осторожностью. После влажной обработки на полу должны быть установлены предупреждающие таблички до высыхания пола.

15. Работники должны соблюдать нормы подъема и перемещения тяжестей (допустимые нагрузки).

Работодателю запрещается направлять работника на работу, где нагрузки превышают установленные нормы подъема и перемещения тяжестей.

**Закрепление темы**

1. **Что должен соблюдать работодатель?**
2. **Что запрещается?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Требования, предъявляемые к производственным, вспомогательным и санитарно-бытовым помещениям, для обеспечения охраны труда работников ( 2 часа )

Производственные помещения АТП должны содержаться в чистоте. В них должны регулярно проводить влажную уборку, очистку пола от следов масел, грязи и воды.

*Полы* должны быть ровными и прочными, иметь покрытие с гладкой, но не скользкой поверхностью, удобной для очистки. В местах использования кислот, щелочей, нефтепродуктов полы должны изготовляться из материалов, устойчивых к воздействию этих веществ, и не поглощать их. На постах мойки полы должны быть водонепроницаемыми, а в помещениях для хранения автомобилей — твердыми, ровными и иметь уклон в сторону трапов и лотков не менее 1 %.

Участки работ, на которых в соответствии с технологией происходит выделение вредных веществ, избытка тепла и появляется шум, должны располагаться в отдельных помещениях, изолированных от других помещений стенами.

Для аккумуляторных работ необходимо предусматривать два помещения: одно для ремонта, другое для зарядки аккумуляторов. От других производств эти помещения должны быть изолированы. Вход в аккумуляторные помещения должен быть оборудован тамбуром. Двери должны открываться наряжу.

*Посты мойки* автомобилей отделяют от других постов стенами или перегородками с пароизоляцией и водоустойчивым покрытием. Площадки для мойки автомобилей должны иметь уклон не менее 2 % в сторону приемных колодцев и лотков, расположение которых должно исключать попадание сточных вод на территорию АТП.

*Осмотровые канавы* и *эстакады* (за исключением канав, оборудованных ленточными конвейерами) должны иметь направляющие предохранительные реборды. Размеры канав определяют в зависимости от конструкции обслуживаемых автомобилей и применяемого технологического оборудования.

В целях обеспечения пожарной безопасности, электробезопасности и соблюдения чистоты канавы соединяющие их траншеи и тоннели, ведущие в них лестницы должны быть несгораемыми и защищенными от сырости и грунтовых вод. Стены их должны быть облицованы керамической плиткой светлых тонов, а пол при наличии трапов — иметь уклон 2 % в сторону трапа. На полу должны устанавливаться прочные деревянные решетки.

Параллельно расположенные тупиковые осмотровые канавы соединяют тоннелями или траншеями. Входить в канаву прямоточного типа и выходить из нее следует через тоннель. Разрешается также пользоваться для этих целей передвижными лестницами с площадками, которые служат одновременно и переходными мостиками.

Ширина траншей и тоннелей для прохода должна быть не менее 1 м, а высота тоннеля от пола до низа выступающих частей перекрытия — 1,8 м. Траншеи и выходы из них должны быть ограждены металлическими перилами высотой не менее 0,9 м.

Выход в помещение из траншей и тоннелей должен быть оборудован ступенчатой лестницей шириной не менее 0,7 м. При числе автомобилемест 5 и менее устраивают один выход, более 5 — дополнительно по одному выходу на каждые 10 автомобилей. Лестницы из рабочих канав, траншей и тоннелей необходимо устраивать вне путей движения автомобилей.

Выход в помещение из одиночной тупиковой канавы со ступенчатой лестницей шириной 0,7 м должен быть со стороны, противоположной заезду автомобилей. Если канава имеет один выход, то в ее стенах закрепляют скобы, что обеспечивает дополнительный запасный выход.

В местах перехода осмотровые канавы и траншеи должны быть оборудованы съемными переходными мостиками шириной не менее 0,8 м. При этом число мостиков должно соответствовать числу автомобилемест минус единица.

При наличии рабочих мест и площадок на высоте 1 м и более над уровнем пола их следует ограждать перилами высотой не менее 0,9 м с одним промежуточным горизонтальным элементом и сплошной боковой обшивкой от пола на высоту не менее 0,1 м.

При этом следует учитывать, что в случаях размещений у стен отопительных приборов, вентиляционных воздуховодов или другого оборудования расстояния принимаются до указанных элементов.

При механизированном прямолинейном перемещении автомобилей в помещении для их хранения расстояния, указанные в таблице, допускается уменьшать в 2 раза.

*Помещения для хранения автомобилей* должны быть изолированы от помещений, где выполняются работы, связанные с загрязнением воздушной среды взрывоопасными, горючими и опасными в пожарном отношении веществами (аккумуляторных, ацетилено-генераторных, вулканизационных, кузнечно-рессорных, сварочных, термических, медницко-радиаторных, деревообрабатывающих, обойных, окрасочных, регенерационных, помещений для хранения масла, обтирочных и легковоспламеняющихся материалов, котельной, технического обслуживания и ремонта автомобилей).

Вдоль стен, у которых устанавливают автомобили, должны быть колесоотбойные тротуары или барьеры. При расстановке автомобилей расстояния между ними и конструкциями здания должны соответствовать нормам (табл. 3.1).

Ширина прохода между автомобилями в помещениях для их хранения должна быть достаточной для свободного въезда автомобиля на свое место задним ходом за один маневр, а расстояние от границы проезда до автомобиля — не менее 0,5 м.

*Таблица 3.1.***Минимальные расстояния между автомобилями и конструкциями здания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Характеристика расстояния | Расстояния для категорий автомобилей, м, не менее | | |
| 1 | II | III и IV |
| Между продольными сторонами автомобилей; между стеной и автомобилем, установленным параллельно стене | 0,5 | 0,6 | 0,8 |
| Между продольной стороной автомобиля и колонной или пилястрой стены | 0,3 | 0,4 | 0,5 |
| Между передней стороной автомобиля и стеной или воротами при способе расстановки автомобилей: прямоугольном косоугольном | * 0,7 * 0,5 | * 0,7 * 0,5 | * 0,7 * 0,5 |
| Между задней стороной автомобиля и стеной или воротами при способе расстановки автомобилей: прямоугольном косоугольном | * 0,5 * 0,4 | * 0,5 * 0,4 | * 0,5 * 0,4 |
| Между автомобилями, стоящими друг за другом | 0,4 | 0,5 | 0,6 |

Для обеспечения быстрой и безопасной эвакуации автомобилей помещения для их хранения должны иметь непосредственные выезды наружу. Помещения, где хранятся автомобили, готовые к оперативному выезду (пожарные, аварийных служб, медицинской помощи), должны отапливаться.

Ворота из рабочих помещений должны открываться наружу.

*Санитарно-бытовые помещения.* На АТП, кроме производственных, вспомогательных, административных помещений и красного уголка, должны быть также санитарно-бытовые помещения и медпункт. Внешний вид этих помещений и их оборудование регламентируются СНиП «Вспомогательные здания и помещения промышленных предприятий. Нормы проектирования», СНиП «Предприятия по обслуживанию автомобилей» и «Правилами по охране труда на автомобильном транспорте» в зависимости от отношения работающих к группе производственных процессов.

Классификация профессий по группам производственных процессов приведена в табл. 3.2.

*Таблица 3.2.* **Классификация профессий по группам производственных процессов**

|  |  |
| --- | --- |
| Профессии | Группа |
| 1. Водители легковых автомобилей, водители и кондукторы | la |
| 2. Водители грузовых автомобилей (кроме указанных в пп. 3, 6 и 8, слесари-мотористы, карбюраторщики, арматурщики, электрики и станочники, работающие на ремонте агрегатов и узлов, снятых с автомобиля, жестянщики, деревообработчики, столяры, кладовщики, раздатчики инструмента | I6 |
| 3. Водители грузовых автомобилей самосвалов, автомобилей для перевозки пылящих материалов, слесари по ремонту и техническому обслуживанию, работающие непосредственно на автомобиле, смазчики, шиномонтажники, слесари по ремонту технологического оборудования, топливозаправщики, уборщики | 1в |
| 4. Кузнецы, медники, сварщики, вулканизаторщики | По |
| 5. Мойщики и уборщики автомобилей | Ив |
| 6. Водители автомобилей, перевозящих токсические вещества 1—2-го классов опасности, а также сильно пахнущие грузы, слесари по техническому обслуживанию и ремонту, слесари-мотористы, карбюраторщики, заправщики и смазчики, обслуживающие автомобили, работающие на этилированном бензине | Ша |
| 7. Маляры, аккумуляторщики | Шб |
| 8. Водители автомобилей, перевозящих инфицирующие материалы | Шв |

*Примечание.* Водителей грузовых автомобилей, непосредственно участвующих в погрузочно-разгрузочных работах, классифицируют по группе производственных процессов в соответствии с санитарной характеристикой грузов согласно СНиП.

В комплекс санитарно-бытовых помещений для рабочих основных профессий должны включаться: гардеробные, умывальные, душевые, курительные, помещения для отдыха и приема пищи, помещения личной гигиены женщин и туалеты. В некоторых АТП в зависимости от местных условий оборудуют помещения для стирки, химической чистки, ремонта и сушки одежды и обуви, помещения для обогрева.

Допускается совмещать умывальные с гардеробом, умывальные с душем, гардеробные с душем (по типу санпропускника), гардеробные с сушкой одежды и обуви, помещения для отдыха с помещениями для обогрева и приема пищи. Не допускается умывальную, гардеробную, помещение для сушки одежды и обуви совмещать с помещениями для отдыха, обогрева и приема пищи. Гардеробные, умывальные, душевые и туалеты должны быть отдельными для мужчин и женщин.

*Гардеробные* оборудуют вешалками или шкафами для хранения уличной, домашней и рабочей одежды. Шкафы могут запираться или быть открытыми. Отделения в шкафах должны быть оборудованы штангой для плечиков, местами для головных уборов, обуви, туалетных принадлежностей, а в необходимых случаях и для временного хранения средств индивидуальной защиты.

Число мест на вешалках должно быть равным числу работающих в двух наиболее многочисленных смежных сменах, а в шкафах — списочному числу работающих на АТП. При наличии гардеробных для хранения одежды водителей легковых автомобилей, водителей и кондукторов автобусов число мест на вешалках должно быть равным числу работающих водителей и кондукторов в наиболее многочисленной смене с коэффициентом 1,2.

Отделения в шкафах должны иметь следующие размеры: глубину 500 мм, высоту 1650 мм и ширину с учетом группы производственного процесса и климатического района соответственно 250, 330 и 400 мм.

Все гардеробные, кроме гардеробных для профессий работающих, отнесенных к группе производственных процессов 1а, оборудуют скамьями шириной не менее 250 мм. Располагают скамьи у шкафов по всей длине их рядов по обеим сторонам прохода, за исключением гардеробных для профессий работающих, отнесенных к группе производственных процессов 16, в которых скамьи располагают только по одной стороне прохода между шкафами. Ширина проходов между рядами шкафов должна быть: 1 м — в гардеробных без скамей; 1,4 м — при расположении скамей по одной из сторон проходов; 2м — при расположении скамей по обеим сторонам проходов.

Открытые вешалки должны иметь длину, принимаемую из расчета 8 плечиков или 6 крючков на 1 м длины вешалки, а для суровых климатических условий — 6 плечиков или 4 крючка на 1 м длины вешалки. Высота вешалок должна быть не менее 1,65 м, а расстояние между осями рядов вешалок с крючками — не менее 1,2 м (при обслуживании) и 1,5 м (при самообслуживании).

*Умывальные* оборудуют индивидуальными или групповыми умывальниками. Число кранов в умывальных, напольных чаш или унитазов и писсуаров в туалетах для водителей и кондукторов определяется числом, равным 50 % от наибольшего числа водителей и кондукторов, возвращающихся из рейса на АТП в течение 1 ч.

Число кранов принимают из расчета один кран на 7 чел. для группы производственных процессов 1а; 10 чел.— 16, 1в, Ша, Шб и 20 чел.- Нб, Нв, Шв.

Каждый умывальник оборудуют смесителем холодной и горячей воды. К групповым умывальникам следует подводить теплую воду.

В умывальных должны быть предусмотрены крючки для полотенец и одежды, полочки для кускового мыла или посуды для жидкого мыла. Вместо полотенец можно устанавливать электрополотенца.

*Душевые* оборудуют открытыми кабинами размером не менее 0,9 х 0,9 м (в плане), ограждаемыми с трех сторон и отделяемыми друг от друга перегородками из влагостойких материалов. Высота перегородки должна быть 1,8 м от пола, и она не должна доходить до пола на расстояние 0,2 м. У входа в кабину должен располагаться смеситель холодной и горячей воды. Число душевых сеток принимают в соответствии с группой производственных процессов (табл. 3.3).

*Таблица 3.3.* Расчетное число человек на одну душевую сетку

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Группы производственных процессов | Мужчины | Женщины |
| 116, Ша, Шв | 3 | 3 |
| Нв | 5 | 4 |
| 1в | 7 | 0 |
| 16 | 15 | 12 |

Преддушевые оборудуют скамьями шириной 300 мм и длиной 800 мм. Число скамеек должно быть равно числу душевых сеток. Между скамьями должно быть расстояние не менее 1 м. Над скамьями должны быть предусмотрены крючки для одежды и полотенец, расположенные через 200 мм, полочки для туалетных принадлежностей.

*Курительные* размещают в зданиях на расстояниях от рабочих мест не более 75 м смежно с туалетами или помещениями для отдыха. Помещения для отдыха и приема пищи должны быть оборудованы титаном, полкой для стаканов, раковиной для мытья стаканов. Для приема пищи при числе работающих в наиболее многочисленной смене менее 200 чел. следует устраивать столовые-раздаточные (буфеты), в которых осуществляется отпуск горячих блюд, доставляемых из других предприятий общественного питания. При числе работающих в наиболее многочисленной смене 200 чел. и более необходимо предусматривать столовые-доготовочные. При числе работающих в наиболее многочисленной смене менее 30 чел. допускается иметь комнаты для приема пищи. В необходимых случаях могут предусматриваться передвижные столовые.

*Помещения для личной гигиены женщин* предусматривают при числе работающих в наиболее многочисленной смене 15 и более женщин. Эти помещения должны состоять из гигиенической кабины, раздевательной — вестибюля и туалета.

*Туалеты* целесообразно размещать рядом с умывальной. Располагать их следует равномерно по отношению к рабочим местам. При этом расстояние от рабочих мест в зданиях до туалетов не должно превышать 75 м, а на площадках АТП — 150 м. Число напольных чаш (унитазов) и писсуаров принимают из расчета один прибор на 15 чел. в наиболее многочисленной смене. В каждом туалете должны быть умывальники. Их число принимают из расчета один умывальник на каждые 4 унитаза и на каждые 4 писсуара, но не менее одного на каждый туалет. При отсутствии канализации устраивают наружные стационарные туалеты. Их располагают так, чтобы они не загрязняли водоносные горизонты. В темное время суток эти уборные должны освещаться, а в холодное время года отапливаться. В необходимых случаях можно предусматривать и передвижные туалеты, оборудованные баками с водой и герметическими легко очищаемыми емкостями.

Санитарно-бытовые помещения должны быть оборудованы водопроводом, канализацией, отоплением и вентиляцией.

**Закрепление темы**

1. **Что необходимо для аккумуляторных работ?**
2. **Что должны иметь осмотровые канавы и эстакады?**
3. **Что должно быть в помещениях для хранения автомобилей?**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Требования, предъявляемые к хранению и транспортировке исходных материалов, заготовок, готовой продукции и отходов производства, для обеспечения охраны труда работников (2 часа )

Исходные материалы и заготовки, предназначенные для реализации технологического процесса, готовая продукция должны соответствовать безопасному ведению технологического процесса. Поэтому необходимо соблюдение следующих условий.

Хранение исходных материалов, заготовок, полуфабрикатов, готовой продукции и отходов производства должно предусматривать применение способов хранения, исключающих возникновение опасных и вредных производственных факторов. При этом необходимо использовать безопасные устройства для хранения перечисленных объектов, а также механизацию и автоматизацию погрузочно-разгрузочных работ.

При транспортировании исходных материалов, заготовок, полуфабрикатов, готовой продукции и отходов производства необходимо обеспечивать использование безопасных транспортных коммуникаций, средств транспортировки, исключающих возникновение опасных и вредных производственных факторов, а также применение механизации и автоматизации транспортирования, использование средств автоматического контроля и диагностики для предотвращения образования взрывоопасной среды.

На производстве должен быть полный перечень используемого сырья основных и вспомогательных материалов, который включает в себя:

¨ описание сырья и материалов с указанием их названия, номера государственной регистрации, маркировки, возможных поставщиков;

¨ требования к качеству сырья и материалов, включая дополнительные с учетом специфики производства;

¨ условия и сроки хранения, меры безопасного обращения с сырьем и материалами.

Если производство многопрофильное, аналогичный перечень составляется по отдельным цехам, технологическим процессам.

Кроме того, предприятие должно иметь утвержденную в установленном порядке документацию, санитарно-эпидемиологические заключения на все виды исходного сырья и материалов, используемых в технологическом процессе.

Исходные материалы и заготовки, предназначенные для ведения технологического процесса, готовая продукция должны соответствовать безопасному ведению технологического процесса. Для материалов, доставляемых обычно навалом (щебень, гравий, песок, глина и др.), необходимо использовать механизированные способы погрузки и разгрузки. Порошковые и сыпучие материалы (цемент, гипс, фосфоритная мука и др.) транспортируются в специальных железнодорожных вагонах и автомашинах типа цементовозов, обеспечивающих беспыльную загрузку, транспортировку и разгрузку материалов.

Тара для транспортировки порошковых и сыпучих материалов должна изготавливаться из прочных материалов, обеспечивающих ее целостность при погрузочно-разгрузочных операциях. На таре для перевозки сырья, материалов (мешки, бочки, контейнеры и т.д.) должна иметься четкая, соответствующая маркировка.

Для транспортировки токсичных и агрессивных жидких веществ должны использоваться специальные цистерны. Подача веществ в производственные помещения должна осуществляться по трубопроводам, изготовленным из материалов, стойких к действию химических соединений и обеспеченных надежными фланцами и арматурой, исключающих просачивание указанных веществ через неплотности.

Доставку агрессивных жидкостей следует осуществлять в специальной стеклянной или пластиковой таре, снабженной оплеткой. Транспортирование в цеха этих жидкостей должно производиться на специальных тележках.

Для транспортировки сжиженных газов в больших количествах (более 5 т) следует использовать специальный транспорт. В цеха, при большом количестве потребления, газы должны подаваться из складских емкостей по трубопроводам, а при малом расходе допускается их подача в баллонах.

Транспортировка пылящих материалов должна осуществляться по вакуум-пневматическим системам или с помощью транспортеров, полностью укрытых и снабженных местной вытяжной вентиляцией.

Приемные резервуары для технических жидких веществ и сжиженных газов должны превышать объем транспортных цистерн с тем, чтобы все содержимое заполняло резервуар, без добавочных операций, связанных с переключением сливных труб.

Емкости для приема жидких токсичных веществ оборудуются уровнемерами и другими устройствами, обеспечивающими автоматическими закрывающимися клапанами и сигнализацией для предупреждения их переполнения.

Предприятие должно иметь достаточной мощности склады, оборудованные подъемно-транспортными средствами, позволяющими полностью механизировать и обезопасить операции разгрузки и погрузки сырья и материалов. Складские помещения должны быть чистыми, сухими, с исправными крышами и полами, иметь освещенные проходы и проезды между стеллажами, секциями, входными и выходными проемами, регулярно убираться и ремонтироваться.

Помещения для хранения химических веществ оборудуются стеллажами, поддонами, снабжаются инвентарем, приспособлениями, СИЗ, необходимыми для безопасного обращения с химическими веществами. Полы и стены в них должны допускать влажную уборку и быть кислото- и щелочестойкими.

Хранение сыпучих материалов осуществляется в закрытых, защищенных от ветра складах. Допускается устройство открытых складов для материалов, поступающих навалом, при этом площадка для их хранения должна иметь твердое покрытие.

Подачу порошковых материалов в склады и разгрузку их необходимо осуществлять системами пневматических желобов, шнеков и пневмотранспорта, обеспеченных установками обеспыливания. Аспирационный воздух от этих систем перед выбросом наружу следует очищать от пыли.

Хранение исходных материалов, заготовок, полуфабрикатов, готовой продукции и отходов производства должно предусматривать применение способов хранения, исключающих возникновение опасных и вредных производственных факторов.

Склады для малотоннажных изделий обеспечиваются транспортными средствами и подъемными механизмами в зависимости от габаритов, веса и назначения складируемых изделий.

Склады токсичных веществ с механизированной подачей должны быть связаны прямым телефоном или другой системой сигнализации с цехами.

Склады хранения токсичных отходов первого класса опасности в обязательном порядке оборудуются автоматическими газоанализаторами контроля воздушной среды, сблокированными с системами вентиляции и звуковой сигнализации.

**Закрепление темы**

1. **Какие должны быть склады с механизированной подачей?**
2. **Как следует осуществлять доставку агрессивных жидкостей?**
3. **Как обеспечиваются склады для малотоннажных изделий**

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Требования к техническому состоянию и оборудованию автотранспортных средств (2 часа)

10.1.1. Техническое состояние, оборудование и укомплектованность автомобилей, прицепов, полупри­цепов всех типов, марок, назначений, а также всех механических средств с рабочим объемом цилиндров более 50 см3 (далее – транспортные средства), нахо­дящихся в эксплуатации, должны отвечать Прави­лам технической эксплуатации подвижного состава автомобильного транспорта, Правилам дорожного дви­жения Украины, Санитарным правилам по гигиене труда водителей автомобилей (раздел 2, пп. 54, 51, 55 этих Правил), инструкциям заводов-изготовите­лей, а также этим Правилам.

10.1.2. К рабочему месту водителя автомобиля предъя­вляются следующие требования:

– ограждение рабочего места водителя в салоне легкового автомобиля-такси (защитный экран) и ав­тобуса, если оно предусмотрено конструкцией, долж­но быть в исправном состоянии;

– ветровое и боковое стекло не должно иметь трещин и затемнений, не допускается использовать дополнительные предметы или наносить покрытия, ограничивающие обзорность с места водителя, ухуд­шающие прозрачность стекла;

– боковые стекла должны плавно передвигаться от руки или стеклоподъемных механизмов;

– на сиденье и спинке сиденья не допускаются провалы, рваные места, выступающие пружины и острые углы; сиденье и спинка должны иметь ис­правную регулировку, обеспечивающую удобную по­садку водителя;

– ручки около дверного проема, замки всех две­рей кузова или кабины, а также привод управления дверьми, сигнализация работы дверей (открыто, зак­рыто), аварийные выходы автобусов и устройства приведения их в действие должны быть исправными;

– пол кабины (салона) автомобиля должен засти­латься ковриком, не имеющим случайных отверстий и прочих повреждений;

– уровни звука и эквивалентные уровни звука в кабинах грузовых автомобилей не должны превышать 70 дБА, в салонах легковых автомобилей и автобу­сов – 60 дБА;

– санитарно-технические средства (вентиляция, отопление, теплоизоляция, кондиционирование) должны быть в рабочем состоянии и обеспечивать поддержание в кабине (салоне) параметров микро­климата согласно установленным нормам (При­ложе­ние 6);– содержание вредных веществ в воздухе рабочей зоны водителя в кабине (салоне) не должно превы­шать предельно допустимой концентрации (Приложе­ние 7).

10.1.3. Органы управления автомобилем должны быть с исправными уплотнителями, препятствующи­ми проникновению отработанных газов в его кабину (салон).

10.1.4. Системы питания, смазки и охлаждения должны быть исправными и не иметь течи топлива, масла, антифриза, воды.

10.1.5. В отделениях, предназначенных для пас­сажиров и водителя, не должно быть никаких уст­ройств и элементов топливной системы.

Размещение элементов топливной системы долж­но быть таким, чтобы в случае вытекания топливо попадало только на дорогу и полностью исключало возможность его попадания на элементы выхлопной системы.

10.1.6. Элементы и соединения системы выпуска отработанных газов должны находиться в исправном состоянии.

10.1.7. Вентиляция картера двигателя должна работать исправно, не допуская прорыва газов в под­капотное пространство.

10.1.8. Стояночная тормозная система должна обеспечивать неподвижное состояние транспортного средства полной массы на дороге с уклоном не менее 16%, а для легковых автомобилей, их модификаций для перевозки пассажиров, а также автобусов в сна­ря­женном состоянии – не менее 23% и для грузовых автомобилей и автопоездов в снаряженном состоянии – не менее 31%.

10.1.9. Стояночная тормозная система прицепа (полуприцепа) при отсоединении его от тягача долж­на обеспечивать неподвижное его состояние на укло­не, значения которого установлены в п. 10.1.8 для соответствующей категории транспортного средства, к кото­рой относится тягач.

10.1.10. Диски колес должны надежно крепиться на ступицах. Замочные кольца должны быть исправ­ными и правильно установлены на своих местах. Не допускается наличие трещин и погнутости дисков колес.

10.1.11. Техническое состояние электрооборудо­вания автомобиля должно обеспечивать пуск двига­теля с помощью стартера, бесперебойное и своевре­менное зажигание смеси в цилиндрах двигателя, без­отказную работу приборов освещения, сигнализации и электрических контрольных приборов, а также исключать возможность искрообразования в проводах и зажимах. Все провода электрооборудования долж­ны быть укреплены и иметь надежную неповрежден­ную изоляцию, исключающую возможность их обры­ва, перетирания, износа или короткого замыкания.

Предохранители системы электрооборудования, применяемые для замены сработанных, должны от­вечать техническим требованиям.

Аккумуляторная батарея должна быть надежно закреплена. Не допускается течь электролита из мо­но­блока аккумуляторной батареи.

10.1.12. Каждый автомобиль должен быть укомп­лектован упорными колодками не менее 2 шт., огне­тушителем, медицинской аптечкой, знаком аварий­ной остановки (мигающим красным фонарем).

10.1.13. Автобусы и грузовые автомобили, пред­назначенные для перевозки людей и специально обо­рудованные для этой цели, должны укомплектовы­ваться дополнительно вторым огнетушителем, при этом один огнетушитель должен находиться в каби­не водителя, второй – в пассажирском салоне авто­буса или в кузове автомобиля.

10.1.14. При направлении в рейс продолжи­тель­ностью более 1 суток грузовые автомобили и автобусы должны дополнительно укомплектовывать­ся подставками (козелками), лопатой, буксирным устройством, предохранительной вилкой (переносным устройством) для замочного кольца колеса, а зимой –дополнительно цепями противоскольжения.

10.1.15. Храповик коленчатого вала должен иметь несработанные прорези, а пусковая рукоятка – пря­мую шпильку соответствующей длины и прочности. Ручка пусковой рукоятки должна быть гладкой, без задирок.

10.1.16. Двери кабин (салонов), капоты должны быть с исправными ограничителями открытия и фик­саторами открытого и закрытого положения.

10.1.17. Не допускается оборудование салона ав­тобуса дополнительными элементами конструкции, ограничивающими свободный доступ к аварийным вы­ходам.

Аварийные выходы должны быть обозначены и иметь таблички с правилами их использования.

Запрещается двери основных и аварийного (запас­ного) выходов содержать в нерабочем состоянии, за­варивать, запирать на замки, болты и т.п.

10.1.18. Подножки, буферы, специальные площад­ки должны иметь неизношенную рифленую поверх­ность и быть надежно закреплены в местах, предус­мотренных конструкцией транспортного средства.

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Требования, предъявляемые к производственному оборудованию, его размещению и оснащению рабочих мест, для обеспечения охраны труда работников (2 часа)

Рабочее место - часть производственного цеха, приспособленная для выполнения тех или иных производственных операции, оснащается необходимым оборудованием и инвентарем. Рабочее место может быть специализированным и универсальным. Площадь каждого рабочего места должна быть достаточной для удобной работы. Источник света должен быть слева от рабочего места на расстоянии не более 6-7 м. Инструмент и инвентарь размещаются от работника справа, а обрабатываемый продукт - слева. Весы, специи и приправы при необходимости располагают в глубине стола на расстоянии вытянутой руки, разделочную доску перед собой.

Изготовление оборудования должно осуществляться в соответствии с ГОСТ 12.2.003-91, ГОСТ 12.2.061-81, ГОСТ 12.2.092-94, НАОП 8.1.00-1.04-90, НАОП 2.200-1.10-88, ДНАОП 0.00-1-20-90, ГОСТ 12.2.007-83, ГОСТ 12.2.032-94, Правилами устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, Правилами устройства электроустановок, Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей, Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей. Сигнальная окраска оборудования и знаки безопасности должны отвечать требованиям ГОСТ 12.4.026-76. Эксплуатация должна осуществляться в соответствии с эксплуатационной документацией изготовителя.

Все движущиеся части машин и оборудования, представляющие опасность травмирования, должны быть закрыты сплошными или сетчатыми ограждениями. Стороны ячеек или диаметры отверстий сетки ограждения должны быть не более 10 мм. Ограждение должно быть достаточно прочным, легким, надежно закрепленным, без острых углов и режущих кромок.

Съемные, откидные и раздвижные ограждения рабочих органов, а также открывающиеся дверцы, щитки, крышки в этих ограждениях или корпусах оборудования должны иметь устройства, исключающие их случайное снятие или открывание, или иметь устройства блокировки, обеспечивающие прекращение работы оборудования при съемке или открывании ограждений. Откидные крышки на оборудовании должны быть снабжены устройством, удерживающим крышки в открытом положении.

Опрокидывающиеся емкости должны быть снабжены приспособлениями, предотвращающими их самоопрокидывание.

Емкости с мешалкой должны быть снабжены крышками, сблокированными с пусковым устройством электродвигателя мешалки.

Оборудование, в которое загружаются пылевидные компоненты, должно быть оснащено местными отсосами.

Перед началом работы оборудование необходимо осмотреть, проверить правильность сборки, надежность крепления, наличие заземления, проверить исправность. Регулировка скорости при работе машины допускается только при бесступенчатых регуляторах скорости. Во всех остальных случаях переключение скоростей должно производиться при выключенном электродвигателе. Перед пуском оборудования после окончания ремонта, снятые ограждения должны быть поставлены на место, прочно и правильно закреплены.

Очистка, ручная смазка и ремонт оборудования во время его работы категорически запрещается и производится только после его полной остановки. Ремонт оборудования во время его работы запрещается.

Запрещается работать на оборудовании с неисправным или снятым ограждением движущихся частей.

Не должны загромождаться проходы к оборудованию, к местам включения и выключения.

Пусковые устройства электродвигателей должны иметь защиту от самопроизвольного запуска при восстановлении напряжения в сети после перерыва в снабжении энергией. При включении электродвигателя приводной вал должен вращаться в направлении, указанном стрелкой, имеющейся на редукторе. Средства защиты должны приводиться в готовность до начала работы оборудования и быть сблокированы так, чтобы выполнение рабочего процесса было невозможно при отключении средств защиты или их неисправности.

Для предотвращения выхода за установленные пределы подвижных частей оборудования должны быть установлены соответствующие упоры, ограничители хода, концевые выключатели.

Оборудование должно иметь надежно действующие приспособления (пульт управления, кнопку и т.д.) для включения и остановки, расположенные так, чтобы ими было удобно и безопасно пользоваться с рабочего места и чтобы была исключена возможность самопроизвольного их включения.

На электрическом приводе кнопка “Пуск” должна быть утоплена на 3-5 мм за габарит пусковой коробки. Кнопка остановки “Стоп” должна быть красного цвета и выступать над коробкой на 3 мм. Применение рубильников для включения привода оборудования запрещается

Оборудование, инвентарь, приспособления, с помощью которых совершается работа, должны находиться в поле зрения работника, а органы управления (кнопки, рубильники и др.) следует располагать согласно ГОСТ 12.2.032-78 и ГОСТ 12.2.033-78

Контрольно-измерительные приборы (весы) необходимо размещать так, чтобы работник мог воспользоваться ими, не совершая лишних движений, наклонов и поисков. На рабочем месте не должно быть лишних предметов, которые не применяются в данном трудовом процессе. Оптимальная высота технологического оборудования и рабочих поверхностей с учетом антропометрических размеров человека должна быть: при работе сидя -- от 700 до 750 мм, при работе стоя -- от 1000 до 1100 мм. (ГОСТ 12.2.032-78, ГОСТ 12.2.033-78).

Каждое рабочее место должно быть размещено по ходу технологического процесса так, чтобы не создавалось встречных, перекрещивающихся и возвратных движений обрабатываемого сырья. Работник должен выполнять работу в аккуратно заправленный сан. И спецодежде и с защитными приспособлениями. Закалывать спецодежду и держать в кармане одежды булавки, стеклянные и другие острые предметы, запрещается.

Производственные ванны должны быть без острых углов, с гладкими поверхностями. На полу у картофелечистки на расстоянии от станины не менее 0,5 м должны устанавливаться бортики высотой 0,1 м. Производственные столы для обработки рыбы должны иметь желоб и бортик.

При ручной обработке необходимо придерживаться следующих правил:

1) при работе с ножом повар должен держать лезвие от себя;

2) вскрытие и распаковку тары необходимо производить с использованием специальных инструментов (гвоздодеры, клещи и др.);

3) вскрытие консервных банок необходимо производить специальными ключами или приспособлениями;

4) разделку мороженого мяса и рыбы следует производить после их оттаивания;

5) мойку рыбы необходимо производить травяными щетками, мочалками, скребками в специальных рукавицах;

6) для выемки рыбы из ванн должны использоваться проволочные черпаки;

7) при разделке рыбы необходимо пользоваться разделочными ножами, головорубами, скребками;

8) при опалке птицы запрещается пользоваться паяльными лампами. Выполнение этой операции производится в опалочном горне.

9) при жарке полуфабрикаты должны укладываться на сковороды с наклоном от работника;

10) устанавливать наплитные котлы на плиту и снимать их должны два работника, используя для этого сухое полотенце;

11) мойка и чистка посуды от остатков пищи, а также уборка полов, стеллажей должна производиться с помощью щеток, скребков, ершей, деревянных лопаток;

12) запрещается подогревать пищу в герметически закрытой посуде (молочные фляги, термосы и др.);

13) при закладке в кипящий жир картофеля и других овощей не допускать попадания воды;

14) крышки варочных котлов, кастрюль и другой наплитной посуды с горячей пищей, необходимо открывать осторожно, на себя.

По окончании работы необходимо выключить оборудование. При отключении механического и теплового оборудования выключаются пакетные переключатели и кнопочные станции, после этого выключаются рубильники, магнитные пускатели и станции управления. При выключении газового оборудования необходимо перекрыть подачу воздуха в горелки, закрыть их краны и закрыть общий кран на газопроводе.

Ответственность за безопасную эксплуатацию оборудования должна возлагаться приказом по предприятию на лиц из числа инженерно-технических работников, имеющих специальное техническое образование.

Работающие на оборудовании должны быть обеспечены краткими инструкциями по эксплуатации оборудования, в которых изложены требования по охране труда.

За оборудованием устанавливается техническое обслуживание со стороны специалистов ремонтно-монтажных комбинатов, в обязанности которых входит участие в освидетельствовании, наблюдение за эксплуатацией и осуществление профилактического ремонта.

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Электробезопасность (2 часа )

Электробезопасность - система организационных и технических мероприятий и средств, обеспечивающих защиту людей от вредного и опасного воздействия электрического тока, электрической дуги, электромагнитного поля и статического электричества (ГОСТ 12.1.009-82. ССБТ. Электробезопасность. Термины и определения).

Требования электробезопасности изложены в Межотраслевых правилах по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок, Правилах технической эксплуатации электроустановок потребителей, ГОСТах и других нормативных правовых актах.

Требования, содержащиеся в этих актах, распространяются на всех Потребителей, работников всех организаций, независимо от форм собственности и организационно-правовых форм, а также на физических лиц, занятых техническим обслуживанием электроустановок, проводящих в них оперативные переключения, организующих и выполняющих в электроустановках монтажные, наладочные, ремонтные и строительные работы, испытания и измерения (электротехнический персонал).

Потребитель – организации всех форм собственности и организационно - правовых форм, индивидуальные предприниматели и граждане (владельцы электроустановок напряжением выше 1000 В), эксплуатирующие действующие электроустановки напряжением до 220 кВ включительно (ПТЭЭП п.1.1.2)

Электроустановка - совокупность аппаратов, машин, приспособлений, линий и вспомогательного оборудования (вместе с сооружениями и помещениями, в которых они установлены), предназначенная для производства, преобразования, трансформации, передачи, распределения электрической энергии и преобразования её в другой вид энергии.

Основные нормативные акты, устанавливающие требования электробезопасности.

Действующие в организации электроустановки должны эксплуатироваться согласно следующим основным нормативным актам:

МПОТ (ПБ) ЭЭУ - Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок. ПОТРМ-016-2001. РД 153-34.0-03.150 - 00. Утверждены Министерством труда и социального развития РФ (постановление от 05.01.01 № 3) и Министерством энергетики РФ (приказ от 27.12.00 № 163).

Правила введены с 1 июля 2001 г. После введения этих правил отменены «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок» (2-е издание, переработанное и дополненное. М., Энергоатомиздат, 1989) и «Правила техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей» (4-е изд. переработанное и дополненное. М., Госэнергонадзор, 1994).

ПТЭЭП – Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей. Приказ Минэнерго от 13.01.03 № 6. Зарегистрировано в Минюсте 22.01.03 № 4145.

ПТЭ - Правила технической эксплуатации электрических станций и сетей. РД 34.20.501-95. 15-е издание, переработанное и дополненное. Утверждены РАО «ЕЭС России» 24.08.95.

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Режим труда и отдыха ( 2 часа)

**Режим труда и отдыха** – это чередование периодов работы и перерывов на отдых или для другой отличной от постоянной работы деятельности.

**Виды режимов труда и отдыха:**

- внутрисменный

- внутрисуточный

- недельный

- годовой

**Правила разра­ботки режимов труда и отдыха:**

- рациональное чередование работы и отдыха, как одно из средств предупреждения утомления, должно проводиться на всех работах;

- при совершенствовании режимов работы и отдыха требуется учитывать воздействие условий труда на организм человека, его работоспособность;

- регламентированный отдых эффективнее, чем беспорядочные перерывы в работе, устанавливаемые по усмотрению работаю­щих.

- содержание отдыха и его продолжительность должны быть подчинены одной цели — максимальному снижению утомле­ния и обеспечению высокой и устойчивой работоспособности на протяжении рабочего дня (смены).

**Режим труда и отдыха в течение смены (внутрисменный)** определяет общую продолжительность смены, длительность перерывов на внутрисменный отдых, их число и размещение во времени, а также продолжительность обеденного перерыва.

Согласно рекомендациям НИИ труда, время регламентированных перерывов опре­деляется на основе интегрального показателя, полученного в ре­зультате проведения аттестации рабочих мест по условиям труда.

**Методы расчета продолжительности перерывов:**

1) на основе показателя условий труда в баллах, определенного при оценке интегрального показателя тяжести труда:

Тотд = 1,41X – 7,85;

2) на основе показателя утомляемости в относительных едини­цах, определенного по методике физиологических исследований:

Тотд = -0,58Y

где Tотд – общее время на регламентированные перерывы;

X – показатель условий труда, который определяется в баллах на основании их количественной оценки в ре­зультате заполнения карты;

Y – показатель утомляемости, который определяется в относительных единицах на основе интегральной оценки работоспособности по данным физиологи­ческих исследований.

Y = (Ит-15,6) / 0,64

где Ит – интегральная балльная оценка тяжести труда на ра­бочем месте;

15,6 и 0,64 – коэффициенты корреляции.

**Рекомендуемые внутрисменные регламентированные перерывы при работе в нормальных условиях труда:**

- на работах с небольшим физическим усилием или небольшим нервным напряжением рекомендуется два перерыва: первый на 5 мин через 2,5-3 часа работы, второй – на 10 мин за 1,5-2 часа до окончания работы. Суммарное время на отдых составляет на таких работах 3,1% к длительности смены;

- на физических работах средней тяжести рекомендуются перерывы на 10-15 мин через каждый час работы. Суммарное время на отдых на таких работах составляет 16,7-25% к длительности смены;

- на работе с большими физическими усилиями или нервным напряжением назначаются перерывы на 10 мин через каждые 30 мин работы. Суммарное время на отдых в этом случае достигает 33,3% к длительности смены.

### Формы отдыха

- активный – применяется для работ, требующих небольших физических усилий и нервного напряжения;

- пассивный – применяется при выполнении работ, требующих средних и больших физических усилий.

В основу рациональной организации отдыха положен эффект [И.М. Сеченова](https://studopedia.ru/1_40737_vklad-im-sechenova-v-razvitie-otechpsihologii-obzor-lyuboy-raboti.html). Его суть: утомленные мышцы быстрее восстанавливают работоспособность не при полном покое, а при включении в деятельность других, противоположных групп мышц, которые при этом бездействовали.

По принятой методике нормирования труда время, предусматриваемое на отдых, включается в проектируемый баланс рабочего времени смены.

Согласно данным исследований, перерыв на обед целесообразно устанавливать в середине рабоче­го дня или с отклонением в пределах ±30 мин. Продолжитель­ность перерыва должна составлять 0,5-1 час, что обусловливает­ся временем, необходимым для приема пищи, частичного снятия утомления и восстановления работоспособности.

Время обе­денного перерыва не является частью рабочего времени и не учитыва­ется при нормировании труда.

Учитывая необходимость изменения продолжительности рабочего периода во время напряженных полевых работ (посев, уборка и т.п.) и неполную загрузку в другие рабочие периоды года, администрация хозяйства по согласованию с комитетом профсоюза может увеличивать на указанных работах продолжительность рабочего дня, но не более чем до 10 часов. При этом в другие периоды для рабочих, имеющих переработку сверх нормативного рабочего времени, устанавливаются сокращенные по времени рабочие дни. Но средняя продолжительность рабочего дня за год не должна превышать установленной.

**Внутрисуточный режим работы** предполагает определение количества смен работы в течение суток и построение графиков сменности.

При планировании работы смен в течение суток учитывается работоспособность человека.

**При построении графиков необходимо учитывать следующее:**

- работа при двухсменном режиме должна начинаться не ранее 6 часов (первая смена), а оканчиваться не позднее 24 часов по местному времени (вторая смена);

- продолжительность ежедневного отдыха должна быть не менее двойной продолжительности времени предшествующей работы;

- при двух и трех сменных режимах работы переходы из одной смены в другую должны проводиться не чаще чем через 5-6 дней.

**Недельный режим труда и отдыха** – представляет собой расписания, устанавливающие число рабочих дней и часов в неделю, порядок чередования смен.

Графики выходов на работу должны обеспечивать бесперебойное обслуживание производства, ритмичное чередование времени работы и отдыха, создавать благоприятные условия по использованию внерабочего времени.

Согласно Трудовому кодексу Республики Беларусь, продолжительность рабочей недели установлена в размере 40 часов. При 5-дневной рабочей неделе предоставляется 2 выходных дня, как правило, под­ряд, если не существует специфических особенностей производства.

На характер графиков выходов на работу, кроме установленной законом продолжительности рабочего дня, количества рабочих смен за день, влияет также характер производства, который может быть прерывным и непрерывным.

В отраслях и цехах с прерывным производством разрабатывают твердые графики выходов на работу (пять дней рабочих и два дня выходных). По твердым графикам работают служащие, рабочие ремонтных мастерских, а в осенне-зимний и ранневесенний периоды работники растениеводства.

В отраслях и цехах с непрерывным производством применяют скользящий график. По такому графику работают животноводы, овощеводы, обслуживающие закрытые грунты, а также растениеводы, механизаторы и другие рабочие в период массовых сельскохозяйственных работ.

**Годовой режим труда и отдыха**определяет количество рабочих дней, их чередование, продолжительность и время очередных отпусков.

Для сохранения здоровья и обеспечения высокой работоспособ­ности каждому работающему предоставляется ежегодный отпуск. Су­ществующее законодательство дифференцирует его продолжитель­ность. Основной минимальный отпуск составляет 21 календарный день.

Основной удлиненный отпуск – от 28 до 56 календарных дней для отдельных категорий работающих.

Дополнительные отпуска заня­тых на работах с вредными условиями труда – от 7 до 41 календарного дня. До 14 календарных дней предоставляется за ненормированный ра­бочий день; до 4 календарных дней – за продолжительный стаж.

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Требования к профессиональному отбору, инструктажу, обучению и проверке знаний правил охраны труда работников (2 часа )

1. Порядок обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда работников организаций (далее - Порядок) разработан для обеспечения профилактических мер по сокращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний и устанавливает обязательные требования к обучению по охране труда и проверки знания требований охраны труда.

2. Обучение по охране труда – процесс получения работниками теоретических знаний и практических навыков в области охраны труда в объеме, необходимом и достаточном для формирования и поддержания компетенций по обеспечению безопасности и сохранению жизни и здоровья в процессе трудовой деятельности.

3. Обучение по охране труда подразделяется на следующие виды:

* а) обучение по охране труда в организациях, осуществляющих образовательную деятельность, аккредитованных в установленном порядке (далее - обучающие организации) и (или) у работодателя;
* б) обучение безопасным методам и приемам выполнения работ;
* в) инструктажи по охране труда;
* г) стажировки на рабочем месте;
* д) обучение оказанию первой помощи пострадавшим.

4. Порядок обязателен для исполнения федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, работодателями независимо от организационно-правовых форм и форм собственности организаций, работодателями - физическими лицами (за исключением работодателей – физических лиц, не являющихся индивидуальными предпринимателями), а также работниками, заключившими трудовой договор с работодателем.

5. Порядок не заменяет специальных требований к проведению обучения, инструктажа и проверки знаний работников, установленных органами государственного надзора и контроля.

**II. Обучение по охране труда в обучающих организациях**

6. Обучению по охране труда в обучающихорганизациях, подлежат следующие категории работников:

* а) руководитель организации и его заместители, курирующие вопросы охраны труда, работодатель – индивидуальный предприниматель;
* б) руководители технического и производственного профиля (главный инженер, главный энергетик, главный механик, главный технолог и другие) и их заместители;
* в) руководитель и специалисты службы охраны труда, руководители и специалисты подразделений, на которых приказом работодателя возложены функции службы охраны труда, а также работники, на которых приказом работодателя возложены функции специалиста по охране труда, работники, на которых возложены обязанности по проведению инструктажей по охране труда;
* г) руководители и специалисты организаций, аккредитованных на право оказания услуг по осуществлению функции службы охраны труда или специалиста по охране труда работодателя, численность работников которого не превышает 50 человек, непосредственно участвующие в оказании услуг;
* д) председатели, заместители председателей и члены комиссий работодателя по проверке знания требований охраны труда и знания мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшим;
* е) члены комитетов (комиссий) по охране труда, уполномоченные (доверенные) лица по охране труда профессиональных союзов и иных уполномоченных работниками представительных органов;

Работодатель вправе направить на обучение по охране труда в обучающую организацию иных работников.

7. Лица, указанные в пункте 6 проходят обучение по охране труда в течение месяца с даты приема на работу, возложения соответствующих обязанностей или назначения приказом работодателя в состав комиссии (комитета); далее – по мере необходимости, определяемой работодателем, но не реже одного раза в пять лет.

Работники, подтвердившие квалификацию в области охраны труда в порядке, установленном Федеральным законом от 3 июля 2016 г. №238-ФЗ «О независимой оценке квалификации» могут проходить обучение по охране труда и проверку знаний требований охраны труда по мере необходимости в течение 5 лет с наступления события, указанного в абзаце 1 п.7 Порядка.

8. Работодатель - индивидуальный предприниматель проходит обучение по охране труда до приема на работу первого работника, далее - по мере необходимости, но не реже одного раза в пять лет.

9. Обучение по охране труда проводится на основе учебных программ, которые разрабатываются обучающей организацией и утверждаются её руководителем, при этом для категорий лиц, указанных в пункте 6 Порядка, продолжительность обучения по охране труда составляет не менее:

* 72 часов - «в», «г»;
* 40 часов – «д»;
* 16 часов - «а», «б», «е».

10. Учебные программы по охране труда формируются на основе примерного перечня вопросов для включения в программу обучения по охране труда, содержащегося в Приложении № 3 к Порядку, и с учетом специфики функциональных и должностных обязанностей слушателей.

11. Обучение по охране труда лиц, указанных в пункте 6 Порядка, осуществляется с отрывом или с частичным отрывом от работы.

Допускается проведение обучения с использованием возможностей дистанционных образовательных технологий, применение которых в обязательном порядке предусматривает обеспечение обучающихся нормативными документами, учебно-методическими материалами и электронными учебными курсами обмен информацией между обучающимися и преподавателем посредством системы электронного обучения, участие обучающихся в интернет-конференциях и вебинарах, а также администрирование учебного процесса на основе использования компьютеров и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

12. Проверка знания требований охраны труда категорий работников, указанных в подпунктах «а» - «д» пункта 6, а также председателей, заместителей председателей и членов комиссий обучающих организаций по проверке знания требований охраны труда и оказания первой помощи пострадавшим осуществляется посредством централизованного компьютерного тестирования в порядке, устанавливаемым федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим выработку государственной политики и регулирование в сфере охраны труда.

13. Проверка знания требований охраны труда работников, указанных в подпункте «е» пункта 6 осуществляется комиссией обучающей организации. Комиссия обучающей организации создается руководителем обучающей организации в составе не менее трех человек.

Комиссия обучающей организации состоит из председателя, заместителя председателя (в случае необходимости) и членов комиссии. Состав комиссии утверждается приказом руководителя обучающей организации.

14. Проверка знания требований охраны труда проводится при непосредственном присутствии работника.

15. Результаты проверки знания требований охраны труда работников, указанных в пункте 12 Порядка, оформляются в порядке, устанавливаемым федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим выработку государственной политики и регулирование в сфере охраны труда.

Результаты проверки знания требований охраны труда в комиссии обучающей организации оформляются протоколом заседания комиссии, который подписывается председателем, заместителем председателя (при наличии) и членами комиссии организации, осуществляющей образовательную деятельность.

**В протоколе указываются:**

* полное наименование обучающей организации, проводившей обучение по охране труда;
* категория лиц, прошедших обучение по охране труда;
* дата и номер приказа руководителя обучающей организации о создании комиссии обучающей организации;
* фамилия, имя, отчество председателя, заместителя (заместителей) председателя (при наличии) и членов комиссии обучающей организации, осуществляющей образовательную деятельность;
* продолжительность программы обучения по охране труда;
* фамилия, имя, отчество, должность, место работы лица, прошедшего обучение по охране труда;
* результат проверки знания требований (удовлетворительно/ неудовлетворительно);
* номер выданного удостоверения;
* подпись лица, прошедшего обучение по охране труда.

16. Лицам, успешно прошедшим проверку знания требований охраны труда в обучающей организации, выдается удостоверение за подписью руководителя обучающей организации (уполномоченного им лица), заверенное печатью организации (при наличии печати), проводившей обучение по охране труда и проверку знания требований охраны труда.

В удостоверении указываются:

* полное наименование обучающей организации, проводившей обучение по охране труда;
* фамилия, имя, отчество, прошедшего обучение по охране труда;
* наименование и продолжительность программы обучения по охране труда;
* номер и дата протокола заседания комиссии обучающей организации, по проверке знаний требований охраны труда;
* дата выдачи удостоверения.

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Требования к применению средств защиты работников ( 2 часа )

2.7.1. Согласно действующему законодательству работникам, занятым на работах, связанных с загрязнением, с вредными или опасными условиями труда, а также на работах, выполняемых в особых температурных условиях, выдаются бесплатно сертифицированная специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты, предусмотренные типовыми отраслевыми нормами. Выдача работникам специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты по условленным нормам производится за счет средств работодателя.

2.7.2. Применение средств индивидуальной защиты работников должно обеспечивать:

снижение уровня вредных факторов до величины, установленной действующими санитарными нормами, утвержденными в установленном порядке;

защиту от воздействия опасных или вредных производственных факторов, сопутствующих принятой технологии и условиям работы;

защиту от воздействия опасных или вредных производственных факторов, возникающих при нарушении технологического процесса.

Указанные требования должны быть включены в инструкции по эксплуатации и производству работ на объектах водопроводно-канализационного хозяйства, утверждаемые руководителем организации.

2.7.3. Средства индивидуальной защиты должны отвечать требованиям государственных стандартов, технической эстетики, эргономике и иметь сертификат соответствия, обеспечивать эффективную защиту и удобство в работе.

2.7.4. Средства индивидуальной защиты, на которые не имеется технической документации, к применению не допускаются.

2.7.5. Выдаваемые работникам специальная одежда, специальная обувь и другие средства индивидуальной защиты должны соответствовать характеру и условиям работы и обеспечивать безопасность труда.

2.7.6. Работники обязаны правильно применять предоставленные в их распоряжение специальную одежду, специальную обувь и другие средства индивидуальной защиты.

2.7.7. При выполнении работ при эксплуатации объектов водопроводно-канализационного хозяйства необходимо применять следующие средства индивидуальной защиты работников:

а) при работах на водопроводных и канализационных сетях: предохранительные пояса, прошедшие соответствующие испытания на прочность, шланговые противогазы, кислородные изолирующие противогазы, газоанализаторы и газосигнализаторы, аккумуляторные фонари, ограждения, знаки безопасности, крючки и ломы для открывания крышек люков колодцев, защитные каски, штанги-вилки для открывания задвижек в колодцах, переносные лестницы;

б) при работах в складах реагентов, в хлораторных и дозаторных помещениях: противогазы с коробками марки "В" и "КД", шланговые противогазы, кислородно-изолирующие противогазы, газоанализаторы и газосигнализаторы, аккумуляторные фонари, химические пенные огнетушители, средства для дегазации. Табель оснащения аварийными средствами объектов, связанных с хранением и применением хлора, должен соответствовать требованиям правил безопасности при производстве, хранении, транспортировании и применении хлора;

в) при работах по приготовлению реагентов: защитные очки, респираторы, противогазы;

г) при обслуживании бактерицидных, электролизных и озонаторных установок: защитные очки, диэлектрические перчатки, кислородные изолирующие противогазы.

2.7.8. Работодатель должен обеспечивать своевременную выдачу, химическую чистку, стирку, ремонт, а на работах, связанных со значительной запыленностью и воздействием опасных и производственных факторов, кроме того, обеспыливание, обезвреживание специальной одежды и других средств индивидуальной защиты за счет средств организации в сроки, устанавливаемые с учетом производственных условий, по согласованию с профсоюзным комитетом и местными центрами санэпиднадзора.

2.7.9. На время стирки, химической чистки, ремонта, обеспыливания, обезвреживания средств индивидуальной защиты работникам выдается их сменный комплект.

2.7.10. В общих случаях стирка специальной одежды должна производиться один раз в 6 дней при сильном загрязнении и один раз в 10 дней при умеренном загрязнении.

2.7.11. Стирка, химическая чистка и ремонт специальной одежды и специальной обуви должны быть предусмотрены в организации или проводиться по договорам со специализированными организациями.

2.7.12. В случае порчи, пропажи специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты не по вине работника работодатель обязан выдать другой комплект исправной специальной одежды, специальной обуви и других средств индивидуальной защиты.

2.7.13. Чистка специальной одежды растворителями, бензином, керосином, эмульсией не допускается.

2.7.14. Средства индивидуальной защиты должны подвергаться периодически контрольным осмотрам и испытаниям в порядке и в сроки, установленные техническими условиями на них.

2.7.15. Обо всех замеченных неисправностях специальной одежды, специальной обуви и средств индивидуальной защиты работник должен сообщить своему непосредственному руководителю или специалисту, ответственному за проведение работ.

2.7.16. Работникам, занятым на работах, связанных с загрязнением, по установленным нормам должны выдаваться смывающие и обезвреживающие средства.

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Ответственность за нарушение правил охраны труда, противопожарной и экологической безопасности ( 2 часа )

**Ответственность за нарушение законов по охране труда**

Для должностных лиц, допускающих нарушение законодательств о труде, норм и правил по ОТ, предусматриваются различные виды ответственности: дисциплинарная, административная, материальная, уголовная.

Дисциплинарная ответственность заключается в наложении взысканий на виновных вплоть до смещения с должности. Дисциплинарное взыскание накладывается администрацией предприятия.

Административная ответственность заключается в наложении штрафов на должностных лиц, ответственных за выполнение законов, норм и правил по ОТ. Вопрос об административном взыскании (штрафе) решается органами, осуществляющими государственный надзор по охране труда.

Так, нарушение работодателем законодательства о труде и об охране труда влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от 5 до 50 минимальных размеров оплаты труда; на лиц, осуществляющих предпринимательскую деятельность без образования юридического лица, – от 5 до 50 минимальных размеров оплаты труда или административное приостановление деятельности на срок до 90 суток; на юридических лиц – от 300 до 500 минимальных размеров оплаты труда или административное приостановление деятельности на срок до 90 суток (ч. 1 ст. 5.27 КоАП РФ (*кодекс административных правонарушений*)).

За нарушение трудового законодательства государственный инспектор имеет право привлекать к административной ответственности. При наличии несчастных случаев или других тяжких последствий размер штрафа может быть увеличен судом. Виновный может быть наказан лишением свободы. Если не заключен коллективный договор или не выполняются в нем мероприятия по ОТ, работодатель может быть оштрафован.

Материальную ответственность несут предприятия за ущерб, причиненный рабочим и служащим в связи с несчастным случаем или ухудшением здоровья, связанными с их работой и происшедшими либо на территории предприятия, либо вне территории при выполнении ими своих трудовых обязанностей, а также во время следования к месту работы и с работы на транспорте предприятия.

Предприятие возмещает ущерб рабочим и служащим в потере или уменьшении заработка, а также расходы на уход за ними, дополнительное питание, протезирование, курортное лечение и т.д.

Существует несколько видов инструктажа: вводный, первичный на рабочем месте, повторный, внеплановый, целевой.

Вводный инструктаж обязаны пройти все вновь поступающие на предприятие, а также командированные и учащиеся, прибывшие на практику. Вводный инструктаж проводится в целях ознакомления с общими правилами ТБ и ПС, основными законами об охране труда и правилами внутреннего распорядка. Его проводит инженер по охране труда по программе, утвержденной главным инженером.

Первичный инструктаж на рабочем месте проводят со всеми вновь принятыми на предприятие, переводимыми из одного подразделения в другое, командированными и т.д. Цель - ознакомление с действующими инструкциями по ОТ для данной профессии руководителем участка, показ безопасных приемов работы и т.д.

Повторный инструктаж проводится не реже чем через шесть месяцев. Цель - восстановить в памяти рабочих правила по охране труда, а также разобрать конкретные нарушения из практики цеха или предприятия.

Внеплановый инструктаж проводят в случаях изменения технологического процесса, оборудования, приспособлений и т.п.; введения новых инструкций по ОТ; при наличии случаев травматизма в цехе и т.д.

Целевой инструктаж проводят с работниками перед началом работ, на которые оформляется наряд - допуск (работа с электроустановками, в колодцах, траншеях; ремонт газопроводов, работа на высоте и т.д.). Все лица, обслуживающие электроустановки, подвергаются проверке знаний с присвоением квалификационной группы по ТБ при эксплуатации электроустановок потребителей:

· оперативный персонал - 1 раз в год;

· административный - 1 раз в 3 года.

Если работник совмещает дополнительную работу с основной, то должен быть приказ работодателя на проведение первичного инструктажа по совмещаемой работе.

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Расчет освещения производственного участка ( П/З 2 часа )

# 4.3 Расчет освещения производственного участка

Исходные данные для расчета:

– Производственное помещение цеха;

– Габариты помещения – 48х36 м

– Типа лампы общего освещения – ДРЛ

– Мощность лампы 1000 Вт

– Световой поток лампы 55000 лм

– Норма освещенности при общем освещении не менее 150

1. Определяем количество светильников общего освещения с лампами ДРЛ-1000 (формула 4.1) [16].

L = a × Hp, (4.1)

где L – расстояние между светильниками, м; Hp – высота подвеса светильников, м (Hp = 8); a – коэффициент наивыгоднейшего расположения светильников (a = 1,8);

L = 1,8 × 8 = 14,4 м.

Количество ламп определяется по формуле 4.2.

N2 = S/L, (4.2)

где S – площадь цеха.

Габариты цеха найдем по формуле 4.3.

S = A × B, (4.3)

S = 48 × 36 = 1728 м2

N = 1728/14.42 = 1728 / 207.36 = 8,3 ~ 9 шт.

2. Определяем световой поток лампы по формуле 4.4 [16].

Fл.расч. = (E × S × K × Z) / (N × β), (4.4)

где E – нормируемая освещенность, E = 150 лк

S – площадь цеха;

K – коэффициент запаса, K = 1,7 (для помещений с большим выделением пыли);

Z – поправочный коэффициент (отношение средней освещенности к минимальной горизонтальной), Z = 1,1…1,5, принимаем Z = 1,1;

N – количество светильников, причем в каждом светильнике находится одна лампа ДРЛ-1000, N = 9 шт.;

β – коэффициент использования светового потока, зависит от индекса помещения, типа светильника и коэффициента отражения потолка и стен. (выбираем из светотехнических справочников β = 0,489).

Fл.расч. = (150 × 1728 × 1,7 × 1,1)/(9 × 0,489) = 484704/4,401 = 110135 лм

Fл.расч./Fл.табл. = 110135/55000 = 2,002

Получаем, что Fл.расч. в два раза больше чем Fл.табл.max.

Поэтому количество ламп, полученное при первоначальном расчете увеличиваем в 2 раза.

N = 9 × 2 = 18 шт.

При этом: Fл.расч. = 484704 / 17 × 0,489 = 484704/8,802 = 58307 лм

Получаем, что Fл.расч./Fл.табл.= 1,06

Это удовлетворяет условию Fл.расч. = (0,9…1,2)

3. Определяем потребляемую мощность ламп по формуле 4.5.

P = p× N × n, (4.5)

где p – мощность лампы, p = 1000 Вт;

n – количество ламп в светильнике, n=1;

N – количество светильников, N=18;

P = 1000 × 18 × 1 = 18000 Вт.

4. Теперь необходимо расположить 18 ламп в шахматном порядке на потолке площадью 1728 м2

Расположим светильники в четыре ряда, в первом и третьем рядах – по 4 светильника, а во втором и четвертом – по 5 светильников.

## **4.4 Меры по охране окружающей среды на предприятии**

Основные мероприятия по охране окружающей среды на предприятии должны быть направлены на [9]:

1. Защиту атмосферы от загрязнений вредными веществами.
2. Защиту водныхобъектов при сбрасывании сточных вод.
3. Защиту почвы от загрязнения твердыми отходами предприятия.

В результате производственной деятельности предприятия в атмосферу поступают органические соединения и промышленная пыль, качественный и количественный состав которых зависит от количества и видов используемого в технологических процессах сырья и материалов.

Производственные процессы не должны вызывать загрязнения и засорения водных объектов сверх установленных нормативов. Соблюдение требований обеспечивается приоритетным применением технологий, не оказывающих негативного воздействия на окружающую природную среду, ограничением использования токсичных веществ и тяжелых металлов, введением научно обоснованных методов измерения и расчетов сбросов сточных вод в водные объекты. Меры предупреждения и ликвидации аварийного загрязнения водных объектов определяются водным законодательством Российской Федерации.

С загрязнением атмосферы и воды связано загрязнение почв. В процессе производства в почву попадают различные твердые и жидкие отходы. Основными загрязняющими почву веществами являются металлы и их соединения, радиоактивные вещества, отходы отопительных систем. В частности, при работе с пластиком и искусственными волокнами, ─ отходы бензола и фенола. Кроме того, твердые отходы производства складируются на территории предприятия и вывозятся на свалку.

Основными мероприятиями по снижению выбросов вредных веществ в атмосферу являются:

– совершенствование технологических процессов, включая снижение неорганизованных выбросов;

– строительство новых и повышение эффективности существующих очистных устройств;

– ликвидация источника загрязнения;

– перепрофилирование производства.

Применительно к ООО «» наиболее значимым представляется газо- и пылеулавливание вентиляционных выбросов, а также проведение мероприятий по снижению доли неорганизованных выбросов.

Очистку и обезвреживание газовых составляющих выбросов осуществляют методами, выбор которых определяется составом, концентрацией загрязняющих веществ, типом производства, условиями выброса.

Для проверки качества работы системы вентиляции ежемесячно проводят контрольные замеры концентрации пыли и фтористых соединений на рабочих местах. При превышении предельно допустимой концентрации принимают меры для очистки вентиляционных систем и устранения неисправностей их работ.

+Также производится озеленение как внутри, так и на территории предприятия. Растения оказывают благоприятное воздействие на психофизическое состояние человека, стимулируют микроклимат.

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**

**Для заочников 4 -го курса.**

**Специальность. 23.02.03. «ТО и ремонт автомобильного транспорта»**

**Предмет. МДК.02.01. Управление коллективом исполнителей**

**Преподаватель. АкамовИзмутдин А. 8928-974-02-01**

**Дата проведения.**

**Тема:** Обязанности работодателя в обеспечении своевременного и качественного проведения обучения и инструктажа работников безопасным приемам и методам работы по утвержденной программе в соответствии с действующими государственными стандартами и другими нормативными актами ( 2 часа )

Проведение обучения по охране труда — одна из основных обязанностей работодателя, связанная с обеспечением безопасности трудового процесса сотрудников. В обучение входит инструктаж сотрудников и обучение безопасным методам работы. Организация обучения проводится в соответствии с постановлением Минтруда России, Минобразования России от 13 января 2003 г. № 1/29 и ГОСТ 12.0.004-90.

Цель проведения обучения по охране труда:

1. уменьшить количество травм на производстве, снизить уровень профессиональных заболеваний;
2. обеспечить соблюдение требований охраны труда повсеместно на предприятии;
3. обучить сотрудников безопасным приемам выполнения работы.

Обучение обязательно для всех работников предприятия, в том числе руководителя организации.

## Кто ответствен за проведение обучения по охране труда?

[Обучение по охране труда](https://www.unitalm.ru/category/ohrana-truda?utm_source=blog&utm_medium=post&utm_campaign=provedenie_obucheniya_po_ohrane_truda) на предприятии организует руководитель предприятия; в цехах, на участках и в лабораториях — начальники отдельных подразделений. Сроки организации обучения контролируются специалистами службы охраны.

## Отличие инструктажа и обучения охране труда

Согласно законодательным требованиям, проведение обучения по охране труда должно включать инструктаж сотрудников и обучение безопасным методам работы. Инструктаж проводится в течение непродолжительного времени — около 2-3 часов, после чего работника сразу опрашивают на предмет усвоения навыков. Опрос производится в устной форме, и только после успешного прохождения инструктажа сотрудник допускается к работе. Инструктаж гарантирует, что сотрудник может правильно обращаться с оборудованием, знает технологические процессы и внутренний распорядок.

Проведение обучения по охране труда (в узком смысле) осуществляется при первоначальном освоении профессии работником. Его проходит каждый сотрудник, который принимается на должность. Обучение проводится в течение месяца с момента поступления сотрудника на работу, т. е. работник может приступить к выполнению обязанностей, не пройдя его. Учебные программы и требования различны для разных категорий работников.

## Порядок инструктажа сотрудников

При проведении обучения по охране труда выделяются следующие виды инструктажа:

1. Вводный. Инструктируются все сотрудники, которых приняли на работу или перевели на новую должность. Инструктаж проходит до того, как работники приступили к выполнению обязанностей.
2. Первичный. Инструктируются работники, которые работают с оборудованием, занимаются его обслуживанием, испытаниями, наладкой и ремонтом. Инструктаж проводится для специалистов, использующих в работе электрифицированный или иной инструмент, отвечающих за хранение и применение сырья и материалов.
3. Повторный. Один раз в полугодие сотрудники, прошедшие первичный инструктаж, проходят обучение по той же программе.
4. Внеплановый. Проводится в случае изменения вида работ, введения новых или переработки имеющихся стандартов, при зафиксированных нарушениях или несчастных случаях.
5. Целевой. Проводится перед проведением разовых работ не по специальности работника, при ликвидации последствий аварийных ситуаций, в случае экскурсий на предприятие и других массовых мероприятий на территории.

После проведения инструктажа работника сразу, без выделения времени на подготовку, опрашивают в устной форме на предмет полученных знаний и навыков. Итоги проверки подписывает специалист, проводивший инструктаж, и обучавшийся работник.

### Порядок обучения по охране труда

Обучение может быть проведено силами самой организации, если в ней имеется комиссия по проверке знаний. В комиссию входит не менее 3 человек, которые уже прошли обучение и проверку знаний. Комиссия создается по приказу руководителя организации. В комиссию обычно включают начальников структурных подразделений, специалистов службы охраны, главных специалистов предприятия.

[Программа обучения по охране труда](https://www.unitalm.ru/service/safety-for-leaders-and-specialists?utm_source=blog&utm_medium=post&utm_campaign=provedenie_obucheniya_po_ohrane_truda&utm_term=safety-for-leaders-and-specialists) должна быть пройдена в течение месяца после поступления сотрудника на работу.  
Также обязаны пройти обучение сотрудники, которых переводят на другую работу. Продолжительность обучения, форма, в которой оно проводится, и периодичность устанавливаются работодателем в зависимости от нормативных актов для конкретного вида работ. Если в организации нет комиссии по проверке знаний, руководитель может выбрать сотрудников и отправить их на обучение в образовательное учреждение. После сдачи экзамена эти сотрудники получат удостоверение, которое даст им право на обучение других сотрудников.

Если предприятие проводит среди сотрудников только инструктаж без обучения безопасным методам работы, организация может быть оштрафована согласно кодексу об административных правонарушениях. Сумма штрафа может составить от 15 до 25 000 рублей для руководителя или предпринимателя и до 130 000 рублей для организации.

**Краткий конспект и ответы на вопросы прислать на электронную почту** [akamovich70@mail.ru](mailto:akamovich70@mail.ru)**с указанием ФИО, курса и профессии студента .**