

ТЕМА 5.

ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВОМ ТО И РЕМОНТА АВТОМОБИЛЕЙ.

5.1 ФОРМЫ И МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА АВТОМОБИЛЕЙ.



В связи с повышением требований к рентабельности АТП большое внимание уделяется поискам наиболее прогрессивных способов организации производства. Наибольшее распространение получили три метода организации производства ТО и ремонта ПС: специализированных бригад, комплексных бригад и агрегатно-участковый. Могут применяться и другие методы: метод универсальных постов, агрегатно-зональный метод, метод единого обслуживания, зонально-поточный метод и др.



Метод специализированных бригад представляет собой такую форму организации производства, при которой работы каждого вида ТО и ремонта выполняются специализированными бригадами. Этот метод предусматривает формирование производственных подразделений по признаку их технологической специализации по видам технических воздействий, предусмотренных системой ТО, т.е. одна бригада выполняет ЕО, вторая – ТО-1, третья – ТО-2, четвертая – ремонт автомобилей на постах, пятая – ремонт и обслуживание агрегатов, механизмов и приборов, снятых с автомобиля и доставленных в цех (отделение).



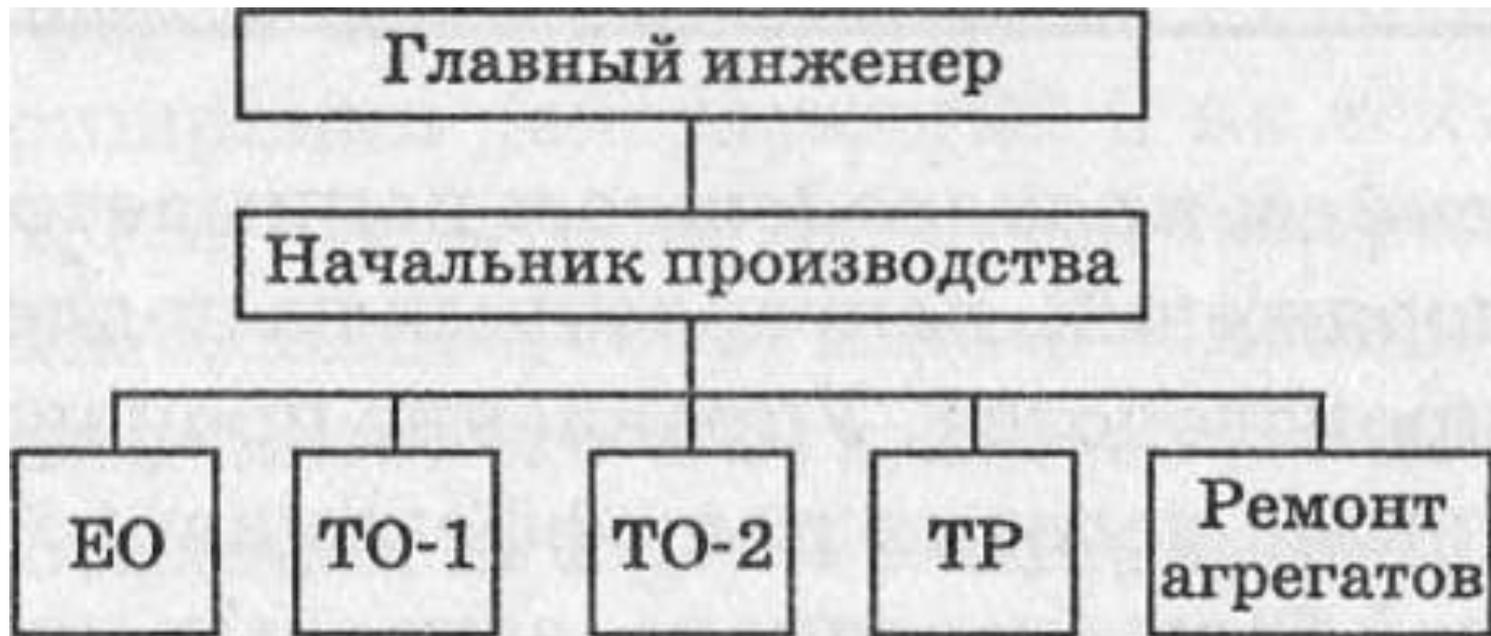


Схема организации производства ТО и ремонта автомобилей специализированными бригадами



Управление осуществляется по следующей структуре: главный инженер → начальник производства → мастера на ЕО, ТО-1, ТО-2, ремонте, ремонте агрегатов. Иногда для разгрузки начальника производства ЕО и ТО-1 подчиняются начальнику гаража.

Специализированные бригады комплектуются из рабочих необходимых специальностей, имеют свой объем работ, соответствующий штат исполнителей и отдельный фонд заработной платы.

Бригады, выполняющие работы по ТО, не имеют технологической связи с ремонтными бригадами. Специализированные бригады могут обслуживать закрепленные и не закрепленные за ними автомобили.



Специализация бригад по видам воздействий способствует повышению производительности труда рабочих за счет применения прогрессивных технологических процессов и механизации, повышения навыков и специализации исполнителей на выполнении закрепленной за ними ограниченной номенклатуры технологических операций. При такой организации работ обеспечивается технологическая однородность каждого участка (зоны), создаются предпосылки к эффективному оперативному управлению производством за счет маневра людьми, запасными частями, технологическим оборудованием и инструментом, упрощаются учет и контроль за выполнением тех или иных видов технических воздействий. Кроме того, такие бригады нетрудно создать, поэтому они широко распространены.



Существенным недостатком данного метода организации производства является слабая персональная ответственность исполнителей за выполненные работы, В случае преждевременного отказа сложно проанализировать все причины и установить конкретного виновника снижения надежности, так как агрегат обслуживают и ремонтируют рабочие различных подразделений. Это приводит к значительному увеличению числа отказов и простоям автомобилей в ремонте. Эффективность данного метода повышается при централизованном управлении производством и применении специальных систем управления качеством ТО и ремонта.



Метод комплексных бригад. Данный метод 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. Централизованно выполняются только ЕО и ремонт агрегатов. Комплексные бригады укомплектовываются исполнителями различных специальностей, необходимых для выполнения закрепленных за бригадой работ. Руководителем бригады является механик или старший механик, в подчинении которого имеются механики, осуществляющие руководство бригадой в различные смены, которые подчиняются начальнику производства или гаража.





Схема организации производства ТО и ремонта автомобилей комплексными бригадами



Труд комплексных бригад малопроизводителен из-за невозможности широкой механизации работ. Сохраняется обезличка в ответственности за качество ТО и ремонта в пределах комплексной бригады. Кроме того, гаражное оборудование, агрегаты и запасные части распределяются между бригадами и поэтому недостаточно эффективно используются.



Более совершенным методом организации работ является агрегатно-участковый, при котором все работы по ТО и ремонту автомобилей АТП распределяются между производственными участками, специализированными по агрегатам, механизмам или видам работ. При такой организации возрастает ответственность исполнителей за качество работ. В крупных и средних АТП должно быть восемь участков: шесть основных и два вспомогательных. На основных участках рекомендуется следующее распределение работ: 1-й – ТО и ремонт двигателей; 2-й – ТО и ремонт сцепления, коробки передач, ручного тормоза, карданной передачи, редуктора самосвального механизма; 3-й – ТО и ремонт переднего моста, рулевого управления, заднего моста, тормозной системы, подвески автомобиля; 4-й – ТО и ремонт системы электрооборудования и питания; 5-й – ТО и ремонт рамы, кузова, кабины, оперения и облицовки, медницкие, жестяницкие, сварочные, кузнечные, термические и кузовные работы; 6-й – ТО и ремонт шин; 7-й – слесарно-механические работы; 8-й – уборочно-моечные работы.





Схема организации производства ТО и ремонта автомобилей агрегатно-участковым методом



При небольшом количестве автомобилей и малом их среднесуточном пробеге объем работ по ТО и ремонту может оказаться недостаточным для формирования восьми производственных участков. В таком случае создается четыре или шесть участков.

При этой форме организации производства ТО-1 и ТО-2 проводятся, как правило, на тупиковых постах или на поточных линиях. Одновременно с ТО-2 допускается выполнять ремонт. При значительных колебаниях суммарной трудоемкости ТО-2 и ремонта по отдельным автомобилям целесообразно размещать их на отдельно расположенных постах тупикового или проездного типа. Рабочие в этом случае перемещаются с одного места на другое.



Основным первичным документом является листок технического обслуживания и ремонта, выписываемый механиком КТП. В нем указывается вид ТО, объем работ ремонта, время их выполнения, фамилии исполнителей. Общее руководство работой производственных участков осуществляет начальник производства, а оперативное руководство всеми работами – диспетчер. Механик КТП подчиняется непосредственно главному инженеру. Бригады производственных участков организуют работу по ТО и ТР данных агрегатов и контролируют качество выполняемых работ.

Основными недостатками агрегатно-участкового метода являются большой объем заполняемой документации, неравномерная загруженность участков, нарушение принципа выполнения работ применительно к автомобилю в целом, а также трудности в определении виновника при отказах из-за некачественного выполнения ТО.

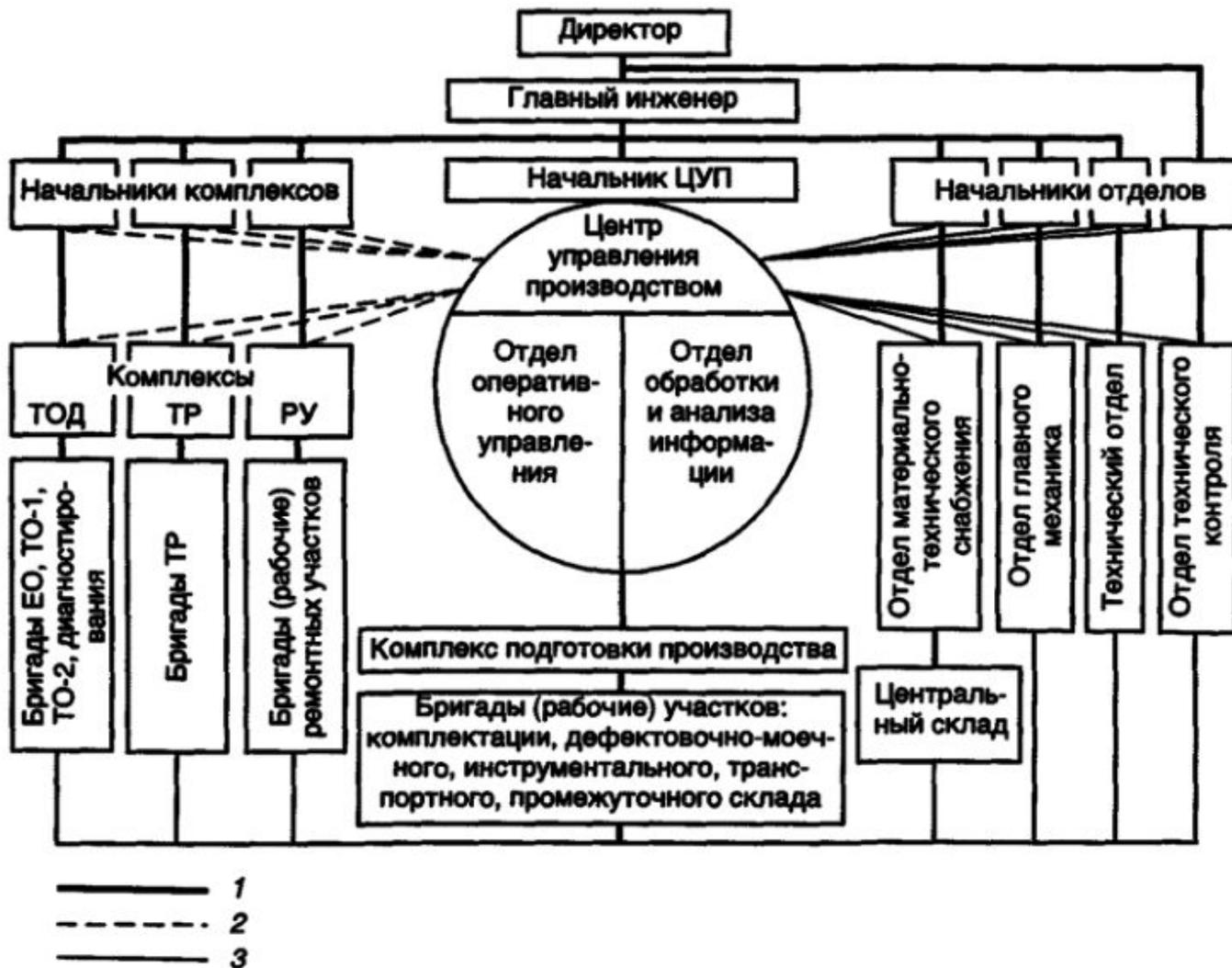


5.2 ЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВОМ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА АВТОМОБИЛЕЙ.



В целях совершенствования организации и структуры управления технической службы на современных крупных АТП внедряется централизованная система управления процессами ТО и ремонта. Она базируется на технологическом принципе, сущность которого заключается в том, что в основе формирования производственных подразделений АТП лежат законченные технологические процессы технических воздействий на подвижной состав. Управление производственными процессами осуществляется центром управления производством (ЦУП) организации. Подразделения, выполняющие однородные виды воздействий, для удобства управления объединяются в производственные комплексы. Обмен информацией между центром управления и всеми производственными подразделениями может осуществляться комплексом технических средств связи: телефонной связью; производственной диспетчерской; распорядительно-поисковой; директорской связью.





Структура централизованного управления технической службой: 1 – административное, 2 – оперативное подчинение, 3 – деловая связь



Техническая служба АТП состоит из следующих основных комплексов:

- подразделения, выполняющие диагностику технического состояния автомобилей, их агрегатов и узлов (комплекс Д);
- подразделения, выполняющие ТО, регламентированный ремонт, а также сопутствующие ремонтные работы (комплекс ТО);
- подразделения, выполняющие работы по замене неисправных агрегатов, узлов и деталей на исправные, а также крепежнорегулирующие и другие работы по ремонту непосредственно на автомобилях (комплекс Р);
- подразделения, выполняющие обслуживание и ремонт агрегатов, узлов и деталей, снятых с автомобилей, и изготавливающие новые детали, а также выполняющие другие работы, не связанные с непосредственным выполнением их на автомобилях (комплекс ремонтных участков – РУ);



- подразделения, обеспечивающие подготовку производства – комплектование оборотного фонда, доставка агрегатов, узлов и деталей перед отправкой и ремонт, обеспечение рабочих инструментами, а также перемещение автомобилей из зоны в зону, осуществляющиеся централизованно комплексом подготовки производства (ПП);

- производственно-технический отдел (ПТО), обеспечивающий разработку и внедрение новой техники и технологии производственных процессов, организацию рационализаторской и изобретательской работы, составление технических нормативов и инструкций, а также мероприятия по подготовке и повышению квалификации кадров, охране труда и др.;



- отдел главного механика (ОГМ), обеспечивающий технически исправное состояние зданий, сооружений, энергосилового и санитарно-технического хозяйства, производственного оборудования и инструментальной оснастки;
- отдел снабжения (ОС), обеспечивающий материально-техническое снабжение организации и правильную организацию складского хозяйства;
- отдел технического контроля (ОТК), осуществляющий контроль качества производства, технического состояния подвижного состава, его приема и выпуска на линию.

Оперативное руководство работой производственных комплексов осуществляет ЦУП, который состоит из двух групп: диспетчерской (группа оперативного управления – ГОУ) и группы обработки и анализа информации (ГОАИ).



5.3 МЕТОД КОМПЛЕКСОВ.



В настоящее время применительно к существующей планово предупредительной системе с использованием метода специализированных бригад и агрегатно-участкового метода разработан метод комплексов при централизованной системе управления производством.

Эта организация производства применяется в крупных АТП (например, автобусные парки с числом автобусов более 300). При этом методе каждый вид технического воздействия (ТО-1, ТО-2, ремонт и др.) выполняется специализированными подразделениями, объединенными в комплексные участки (комплексы). Комплектование оборотного фонда, доставка агрегатов, узлов и деталей на рабочие места и с рабочих мест, мойка агрегатов, узлов и деталей перед отправкой в ремонт, обеспечение рабочих инструментом, подготовка автомобилей к ТО и ремонту, а также их перегон в зонах ТО, ремонта и ожидание осуществляется централизованно комплексом подготовки производства. Обмен информацией между отделом управления и всеми производственными подразделениями производится при помощи двусторонней диспетчерской и других видов связи. Централизация подготовки производства значительно сокращает непосредственные затраты времени ремонтных рабочих, управленческого персонала и в конечном счете простои автомобилей в ТО и ремонте.



В состав комплекса, обеспечивающего выполнение ТО, предупредительных и сопутствующих ремонтов, а также работ по диагностированию подвижного состава (комплекса ТОД), входят специализированные бригады (звенья). Они возглавляются квалифицированными рабочими (бригадирами) и выполняют различные виды технических воздействий: ежедневное обслуживание (бригада ЕО); первое техническое обслуживание (бригада ТО-1); второе техническое обслуживание, регламентные работы и сопутствующие текущие ремонты (бригада ТО-2); диагностические работы (бригада Д). В крупных АТП диагностические работы могут выделиться в отдельный комплекс.



Комплекс подразделений, производящих работы по ремонту (комплекс Р), осуществляет замену неисправных агрегатов, узлов и деталей на исправные, взятые из оборотного фонда или со склада, а также крепежно-регулирующие и другие работы по ТР непосредственно на автомобиле.

Комплекс подразделений, производящих ремонт агрегатов, узлов, механизмов и деталей, снятых с подвижного состава, изготовление новых и реставрацию старых деталей (комплекс РУ), осуществляет производственные работы, не связанные с непосредственным выполнением их на автомобилях. Ряд работ может выполняться непосредственно на автомобиле и в цехах (электротехнические, жестяницкие, сварочные, малярные и др.). Отнесение этих подразделений к комплексу ТР или РУ производится обычно с учетом преобладающего (по трудоемкости) вида работ, а также с учетом организационных соображений применительно к конкретным условиям АТП.



Основные задачи комплекса подразделений, производящих подготовку производства (ПП):

- контроль и поддержание установленного уровня неснижаемого запаса оборотных агрегатов, узлов, деталей и материалов на промежуточном складе;
- своевременная доставка на рабочие места необходимых запасных частей, узлов и т.п.;
- доставка демонтированных с автомобиля деталей, узлов и агрегатов в моечное отделение, на промежуточный склад, на ремонт и обратно;
- предварительный отбор и комплектование запасных частей и материалов, необходимых для выполнения регламентных работ и сопутствующих ремонтов на автомобилях, планируемых к постановке на ТО-2;
- подготовка автомобилей к ТО и ремонту и постановка их на рабочие места;
- мойка узлов, агрегатов и деталей;
- содержание инструментального хозяйства АТП и обеспечение ремонтных рабочих инструментом.



**5.4 Задачи групп при централизованной
системе организации и управления
производством технического
обслуживания и ремонта автомобилей.**



5.4.1 Задачи группы оперативного управления

Оперативное руководство всеми работами по ТО и ремонту автомобилей осуществляется отделом оперативного управления ЦУП. Основную оперативную работу по управлению выполняют диспетчеры ЦУП и их помощники – техники-операторы.

Основным рабочим документом диспетчера ЦУП является оперативный план.



При планировании работ диспетчер должен руководствоваться потребностью службы эксплуатации в конкретных моделях автомобилей для выполнения перевозочного процесса. При этом в первую очередь должно обеспечиваться проведение ТО-2, регламентных работ и сопутствующих ремонтов, а во вторую – выполнение ремонта с незначительными объемами, позволяющими окончить работы в течение смены. Перед принятием решения о начале работы на конкретном автомобиле диспетчер ЦУП обязан проверить наличие ресурсов, необходимых для выполнения работ (запасных частей и материалов, постов, подъемных устройств и технологического оборудования, рабочих необходимых специальностей и квалификаций). При равных возможностях по ресурсам в первую очередь выполняют работы на автомобилях, у которых в оперативном плане наименьший номер заказа.



Общая технология работы группы оперативного управления включает в себя следующие этапы:

Прием смены. Диспетчер, принимая смену, выполняет следующие операции.

1. Знакомится (по записям в журнале ЦУП) с состоянием производства, возникшими за истекшую смену (сутки) помехами, отклонениями, а также с невыполненными по их устранению работами. Наиболее характерными отклонениями могут быть:

- нарушение сроков поступления ПС на посты диагностирования, ТО-1 или ТО-2;
- поступление ПС, не указанного в плане проведения диагностирования, ТО-1 или ТО-2;
- выход из строя оборудования, необходимого для проведения диагностирования, ТО-1, ТО-2 или ремонта;
- отсутствие электроэнергии, сжатого воздуха, воды, кислорода, карбида;
- отсутствие необходимых смазочных материалов;
- невыход на работу или преждевременный уход рабочих;
- отсутствие материалов, запасных частей и др.



2. Проверяет соответствие записей по организации ТО-2 и ремонта в подготовленном для него оперативном плане фактическому состоянию производства и записям о незавершенном производстве в штампе на обороте оперативного плана.
3. Записывает свою фамилию и шифр в заголовке оперативного плана.
4. Расписывается в приеме смены в штампе о незавершенном производстве оперативного плана и в журнале ЦУП.
5. Вносит в свой оперативный план коррективы в соответствии с изменениями в производстве ТО-2 или ремонта, возникшими в процессе приема смены.



Техник-оператор, принимая смену, выполняет следующие операции.

1. Проверяет наличие и исправность оборудования, организационной оснастки и инвентаря отдела управления по описи в журнале ЦУП.
2. Делает соответствующие отметки в журнале ЦУП.
3. Собирает информацию о готовности производственных помещений, оборудования, а также исполнителей о выполнении сменных заданий.

Оперативный контроль выполнения планов проведения диагностирования, ТО-1 и ТО-2 заключается в следующем.

1. Ведется контроль своевременности поступления ПС для проведения диагностирования, ТО-1 и ТО-2 в соответствии с планами.



2. Выявляются отклонения в процессе выполнения диагностирования, ТО-1, ТО-2 и принимаются меры для их устранения. Эта операция включает в себя прием информации от производственных подразделений и отделов об отклонениях в работе, анализ полученной информации и возникшей в связи с этим производственной ситуации; определение необходимых первоочередных работ по устранению отклонений; передачу управляющих команд исполнителям; контроль выполнения переданных распоряжений (управляющих команд); ведение записей в журнале ЦУП.

3. Собираются необходимые сведения о фактическом выполнении планов проведения диагностирования, ТО-1 и ТО-2.



Оперативное планирование, регулирование, учет и контроль выполнения ремонтов ПС включают в себя следующие операции.

1. Прием ремонтных листов на автомобили, прицепы и полуприцепы, требующие проведения ремонта.
2. Открытие заказов на проведение ремонтов и ТО-2 с сопутствующими ремонтами автомобилей, прицепов и полуприцепов в оперативном плане.
3. Установление очередности выполнения работ по ремонту ПС.
4. Определение планового времени, необходимого для выполнения намеченных работ.
5. Обеспечение своевременной постановки автомобилей на посты ремонта.



6. Выдача заданий бригадирам или непосредственным исполнителям на проведение конкретных ремонтных работ.
7. Выдача заданий персоналу комплекса подготовки производства по доставке на рабочие места запасных частей и материалов, необходимых для выполнения работ.
8. Выявление отклонений в процессе выполнения ремонтных работ, а также корректировка заданий в соответствии со складывающейся производственной ситуацией (по информации, поступающей от исполнителей непосредственно с рабочих мест по каналам связи).
9. Периодический контроль за ходом выполнения работ по имеющимся каналам связи.
10. Непрерывное ведение оперативного плана.
11. Своевременное внесение записей в ремонтные листки о фактически выполненных работах, выданных запасных частях и материалах.



Организация и контроль выполнения работ по своевременной подготовке запасных частей и материалов для выполнения регламентных работ и сопутствующих ТО-2 ремонтов предусматривает следующие операции.

1. Прием ремонтных листов на автомобили для подготовки производства к проведению ТО-2, регламентных работ и сопутствующих ремонтов.
2. Внесение первоначальных записей по планированию подготовки производства в оперативный план.
3. Выдачу заданий персоналу комплексного участка подготовки производства на комплектование запасных частей и материалов для обеспечения проведения регламентных работ и сопутствующих ремонтов.
4. Периодический контроль за ходом выполнения работ по подготовке производства.
5. Выявление отклонений в процессе подготовки производства и корректировка заданий, указанных в соответствии со складывающейся ситуацией.
6. Непрерывное ведение оперативного плана по работам, связанным с подготовкой производства.



Сдача смены. При сдаче смены диспетчер выполняет следующие операции.

1. Оформляет оперативный план за истекшую смену (сутки).
2. Открывает новый оперативный план на следующую смену (сутки) и переносит в него всю информацию о подвижном составе, оставшемся в незавершенном производстве.
3. Оформляет отчет отдела управления.
4. Оформляет сдачу смены в журнале ЦУП.

Разделение функций между диспетчером и техником-оператором на всех этапах работы осуществляется в соответствии с их должностными инструкциями.

Режим работы персонала ЦУП определяют в зависимости от конкретных местных условий.



5.4.2 Задачи группы обработки и анализа информации

На группу обработки и анализа информации (ГОАИ) возлагается выполнение всех работ, связанных с организацией информационного обеспечения системы управления. Основной задачей ГОАИ является систематизация, обработка, анализ и хранение информации о деятельности всех подразделений технической службы, а также ведение учета пробегов автомобилей, движения основных агрегатов и планирование технических воздействий. В состав ГОАИ входят работники по обработке ремонтной документации (если она проводится не на вычислительном центре), анализу информации и планированию и учету технических воздействий.



ГОВАИ выполняет следующие основные работы:

- принимает первичные документы для обработки, осуществляет контроль правильности и полноты их заполнения и подготавливает информацию к дальнейшей обработке (на месте или в вычислительном центре – ВЦ);
- подготавливает информацию к дальнейшей обработке (на месте или в ВЦ), а также хранение машинных носителей информации и отправку (передачу) их в ВЦ в соответствии с установленными графиками;
- обрабатывает информацию с помощью простейших средств вычислительной техники и персональных компьютеров, т.е. выполняет работы по формированию, сортировке и систематизации информации, накопление ее по соответствующим разрезам и формам. В случае если информация обрабатывается в ВЦ, ГОВАИ выполняет работы, связанные с ее шифровкой, передачей в ВЦ и приемкой результатов обработки информации;
- производит анализ по результатам обработки информации.



Результаты обработки информации используются:

- при принятии обоснованных решений в ходе планирования и управления производством;
- для выявления причин, вызывающих отклонения в протекании технологических процессов, с целью разработки средств и методов их устранения и создания более совершенных технологических процессов;
- при прогнозировании поведения отдельных элементов и системы в целом;
- для учета материальных и трудовых затрат, расхода запасных частей и материалов с целью внедрения хозрасчета во всех подразделениях и применения экономически обоснованной системы материального стимулирования.



Результаты анализа передают главному инженеру, начальнику ЦУП и другим должностным лицам с периодичностью, обусловленной производственной необходимостью в условиях конкретной АТП (ежедневно, ежедекадно, ежемесячно, ежеквартально или в определенные периоды года). Анализ проводят и по другим направлениям (распределение и интенсивность поступления заявок по различным временным интервалам и интервалам пробега, структура простоев подвижного состава в ТО и ремонте и др.).

В лицевых карточках автомобиля ГОАИ ведет учет пробега, отмечает случаи замен основных агрегатов (двигателя, коробки передач, мостов и др.) при ремонте и отдельно учитывает их пробеги, на основании фактических пробегов планирует постановку автомобилей в ТО и на диагностирование.



**5.5 Задачи технического отдела, отдела
главного механика, материально-
технического отдела, отдела
технического контроля.**



Технический отдел (ТО или ПТО) осуществляет разработку планов и мероприятий по внедрению новой техники и технологичных производственных процессов, разработку и проведение мероприятий по охране труда и пожарной безопасности, изучение причин производственного травматизма и разработку мероприятий по их устранению; подготовку кадров и повышение квалификации рабочих и инженерно-технических работников (ИТР); организацию изобретательской, рационализаторской работы и внедрение рационализаторских предложений; работу по учету ПС, составление технических нормативов и инструкций, конструированию нестандартного оборудования, приспособлений и оснастки, а также реконструкции производственных зон и оборудования.



Отдел главного механика (ОГМ) выполняет функции, связанные с развитием производственной базы, содержанием в технически исправном состоянии зданий, сооружений, энергосилового, санитарно-технического и технологического оборудования и оснастки.

Исходя из общей цели на ОГМ возлагается:

- контроль технического состояния элементов производственно-технической базы (ПТБ);
- учет наличия и состояния элементов ПТБ;
- обслуживание и ремонт элементов ПТБ;
- внедрение новой техники;
- изготовление нестандартного оборудования и оснастки;
- монтаж, демонтаж и отладка оборудования;
- выполнение строительных работ (при отсутствии в объединении отдела капитального строительства).



Руководителем отдела является главный механик, подчиняющийся главному инженеру предприятия. Обязанности и права главного механика определяются целью и задачами функционирования службы.

Отдел главного механика состоит:

- из участка централизованного обслуживания и ремонта оборудования;
- участка изготовления нестандартного оборудования и внедрения новой техники;
- участка централизованного обслуживания и ремонта технических средств управления;
- бригады по строительству, реконструкции и ремонту зданий и сооружений.

Кроме указанных подразделений, в ОГМ входит персонал по обслуживанию и ремонту энергосилового и санитарно-технического оборудования, находящийся на базовом предприятии и в филиалах АТП.



При главном механике объединения организуется группа руководства структурными подразделениями службы, в которую входят инженеры (техники), специализирующиеся по разным направлениям деятельности.

Персонал по обслуживанию и ремонту гаражного, энергосилового, санитарно-технического оборудования и средств управления, имеющихся в филиалах, находится в административном подчинении у соответствующих инженеров группы руководства.

Группа руководства осуществляет планирование, контроль, регулирование и анализ деятельности службы по всем направлениям: разрабатывает мероприятия по совершенствованию технологии деятельности; ведет учетную и отчетную документацию.



Документацию, необходимую для изготовления нестандартного оборудования, внедрения новой техники, строительства и реконструкции, разрабатывает технический отдел объединения или проектно-технологическое бюро территориального объединения, треста.

Некоторые из перечисленных ранее функций ОГМ могут полностью или частично обеспечиваться по внешней кооперации в масштабах города или региона (например, изготовление нестандартного оборудования и оснастки, ремонт технических средств управления, строительные работы, ремонт энергосилового и котельного оборудования).



Если объемы работ по функциям недостаточны для выделения их исполнителей в самостоятельные участки или бригады, могут создаваться комплексные подразделения (при сохранении специализации исполнителей внутри них).

Соответствующее совмещение функции может быть у персонала группы руководства.

На филиалах объединения возможно отсутствие исполнителей некоторых функций, так как их выполнение организуется централизованно (выездными бригадами).



Отдел материально-технического снабжения (ОМТС) обеспечивает бесперебойное материально-техническое снабжение (МТС) АТП (приобретение автомобильных эксплуатационных материалов, ПС и запасных узлов, агрегатов и деталей к ним, необходимых материалов и оборудования для проведения ТО и ремонта и др.), составляет заявки на МТС, реализацию выделенных фондов, а также организацию централизованных поставок, надлежащую организацию складского хозяйства.

Отдел технического контроля (ОТК) осуществляет контроль за качеством работ, выполняемых всеми производственными подразделениями, проводит периодический выборочный контроль технического состояния ПС, осуществляет прием ПС с линии, выпуск на линию, контролируя его техническое состояние при приеме и выпуске на КТП, анализирует причины возникновения неисправностей ПС.



5.5 ПЕРСПЕКТИВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ ПРОЦЕССАМИ ТО И РЕМОНТА АВТОМОБИЛЕЙ.



На автомобильном транспорте, включая подсистему технической эксплуатации, происходят существенные количественные и качественные изменения информационного обеспечения производственных процессов, которые через 5-10 лет приведут к следующему:

1. Завершится компьютеризация на уровне решения традиционных учетно-аналитических, плановых и управленческих задач, автоматизации документооборота, ведения бухгалтерского учета и пр.
2. Новые информационные технологии распространятся не только на крупные, но и на малые транспортные, ремонтные и сервисные предприятия.



3. Важнейшей тенденцией станет переход от применения компьютеров для решения важных, но часто изолированных задач к созданию комплексных информационных систем предприятия. Это позволит:

- сократить затраты на программное обеспечение и эксплуатацию информационного комплекса на 25...35 %;
- унифицировать и в 3-4 раза сократить количество вторичных документов;
- полностью исключить дублирование информации в первичных документах;
- обеспечить контроль исполнения принятых решений и получение оперативных данных об отклонениях системы от принятых показателей эффективности ее функционирования.



4. Расширится традиционный круг задач, решаемых с использованием информационных технологий.

Применительно к ИТС речь пойдет о разработке и применении на практике системы целевых нормативов, используемых при управлении эффективностью работы подразделений ИТС:

- индивидуализация нормативов до уровня конкретных объектов и исполнителей;
- создание надежной информационной базы, позволяющей реально управлять производственными процессами на уровне предприятия, цеха, участка, поста.



5. Произойдет совершенствование и изменение методов и механизмов принятия управленческих решений. Наличие оперативно действующих информационных систем позволит реально использовать экономико-математические методы на уровне предприятий.

6. Начнется переход к сетевым компьютерным технологиям, территориально-распределенным сетям, обеспечивающим предприятиям и их филиалам оперативный обмен информацией, доступ к центральной базе данных, ресурсам отраслевой, национальной и глобальной сетей.

7. Начнется переход предприятий на принципиально новые программно-технические комплексы.



8. При создании информационных систем произойдет переход от «самодеятельности» к услугам специализированных предприятий и консалтинговых фирм, осуществляющих проектирование, монтаж, наладку сетей, сопровождение системного и прикладного программного обеспечения. Это объясняется тем, что создание комплексных информационных систем требует значительных затрат времени и интеллектуального труда. Опыт зарубежных стран свидетельствует о том, что достаточно полная компьютеризация предприятий может занимать от 5 до 10 лет.

9. Массово распространится использование бортовых компьютеров автомобилей для сбора информации о состоянии наиболее важных систем и агрегатов с последующей передачей этих данных в информационную систему предприятия для формирования рекомендаций по тактике обслуживания и ремонта автомобилей.



10. В соответствии с применяемыми информационными системами повысится квалификация персонала. Технический персонал должен иметь навыки работы с готовыми системами. Инженерный персонал должен уметь грамотно формулировать и ставить задачи программистам, выполнять анализ данных с помощью компьютерной техники и программ общего назначения, вносить предложения по развитию и совершенствованию действующих на предприятии информационных систем. Руководящий персонал должен понимать тенденции развития информационных технологий, знать их возможности и видеть перспективы их применения на своих предприятиях.



Применение новых информационных технологий является важнейшей предпосылкой развития и совершенствования систем управления качеством технической эксплуатации и сервиса.

