

Мезенцев Дмитрий Сергеевич, соискатель Пермский филиал ФГБУН Институт  
экономики Уральского отделения РАН

## ОПЕРАТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ РЕМОНТНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

**Аннотация.** В статье рассматриваются функции ремонтного хозяйства, его роль в деятельности предприятия. Представлена организационная структура энергетического хозяйства машиностроительного предприятия, описаны требования к организации ремонтного хозяйства и организационно-технические мероприятия планово-предупредительного ремонта. Выделены основные направления ремонтных работ, сформирована система плановых документов, на основе которой осуществляется оперативное управление ремонтным хозяйством машиностроительного предприятия.

**Ключевые слова:** ремонтное хозяйство, машиностроительное предприятие, планово-предупредительный ремонт, оперативное управление, межремонтное обслуживание, ремонтные работы.

**Summary.** The article discusses the functions of repair facilities, its role in the enterprise. The organizational structure of the energy sector engineering company, describes the requirements for the organization of repair economy and organizational-technical measures of preventive maintenance. The main areas of repair, it has established a system of planning documents, based on which operational management maintenance of agriculture machine-building enterprise.

**Keywords:** workshop facilities, machine-building enterprise, preventive maintenance, operational management, overhaul service, repair work.

Эффективность изготовления и выпуска качественной продукции с минимальными затратами на машиностроительном предприятии обеспечивается не только рациональной организацией выполнения технологических операций, но также

и высоким уровнем технического обслуживания основного производства. Рациональная организация технического обслуживания имеет важное значение для обеспечения бесперебойной и эффективной работы предприятия.

Одна из ключевых функций в технологическом обслуживании производства отводится ремонтному хозяйству, которое осуществляет ремонт технологического, энергетического, транспортного и другого оборудования, уход и надзор за ним, постоянное поддержание оборудования в рабочем состоянии. Состав и масштабы ремонтного хозяйства определяется особенностями основного производства, типом и размерами предприятия и его производственными связями. Ремонтно-механические цехи и службы завода должны обеспечивать рабочее состояние большого, часто весьма сложного, парка оборудования основных цехов путем его ремонта и модернизации. От качества работы ремонтно-механических цехов зависят не только производительность труда рабочих, но и качество продукции, сроки службы оборудования и т.п. [3]

Повышение технической оснащенности предприятий, автоматизация и механизация основного производства предъявляют все более высокие требования к техническому обслуживанию производства и вызывают необходимость коренного совершенствования техники и ремонтного хозяйства [5].

Примерная структура ремонтного хозяйства машиностроительного предприятия представлена на рисунке 1. Основными задачами ремонтного хозяйства предприятия являются: поддержание основных производственных фондов в рабочем состоянии, их обновление; увеличение сроков использования фондов без ремонта; совершенствование организации и качества ремонта и уменьшение затрат на его проведение [2].

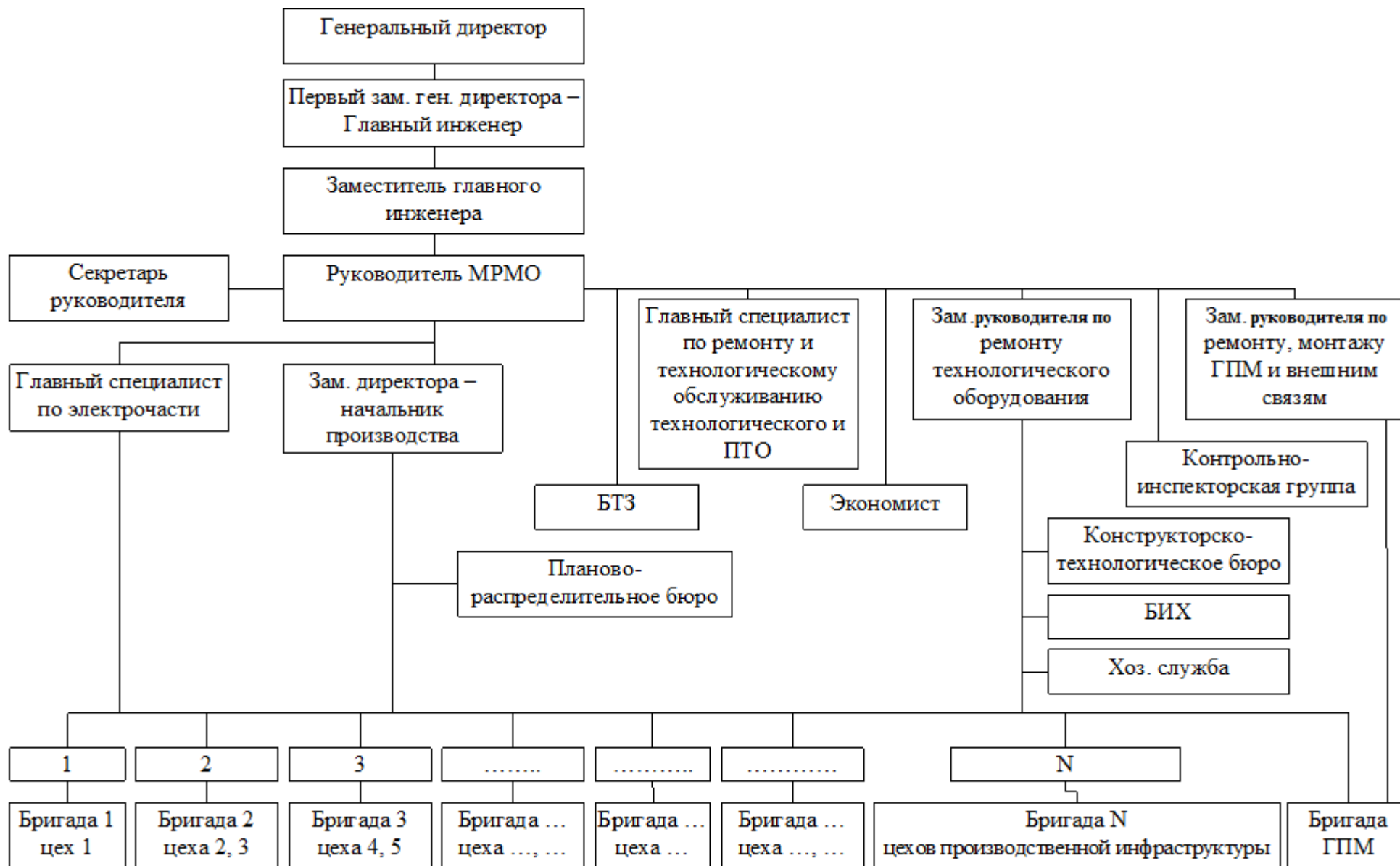


Рисунок 1 - Структура ремонтно-механического хозяйства машиностроительного предприятия (МРМО)

Организация ремонтного хозяйства машиностроительного предприятия должна удовлетворять следующим требованиям: обеспечивать условия выпуска максимума высококачественной продукции при минимуме затрат; осуществлять для этого технико-экономическую, технологическую и организационную регламентацию процессов обслуживания; носить профилактический характер – предупреждать возможные нарушения нормального хода производства; обеспечивать гибкость, преемственность и минимальную перестройку при переходе основного производства на изготовление новой продукции [4].

Ремонт и профилактическое обслуживание оборудования регламентируется Положением о планово-предупредительном ремонте и рациональной эксплуатации технологического и подъемно-транспортного оборудования машиностроительных предприятий. Система планово-предупредительного ремонта представляет собой совокупность организационных и технических мероприятий по надзору и уходу за оборудованием, а так же ремонту, проводимых по заранее составленному плану с целью обеспечения безотказной эксплуатации оборудования.

Сущность системы планово-предупредительного ремонта заключается в том, что профилактические осмотры и различные виды плановых ремонтов (капитальный, малый, средний) производятся после отработки каждым агрегатом определенного количества часов. Чередование и периодичность выполнения этих мероприятий определяется назначением агрегата, его конструктивными и ремонтными особенностями, габаритами и условиями эксплуатации.

Система планово-предупредительного ремонта предусматривает выполнение двух групп организационных и технических мероприятий:

- межремонтное обслуживание заключается в наблюдении за выполнением правил эксплуатации оборудования, устранение мелких неисправностей и регулирование механизмов, промывке отдельных узлов и агрегатов, смене и пополнения масел, проверке точности и жесткости, в осмотрах и профилактических испытаниях электрооборудования и грузоподъемных машин;

- ремонтные работы имеют целью устранения износа и восстановления работоспособности агрегата путем замены и ремонта изношенных деталей и узлов, регулирования и испытания механизмов.

Организация и планирование ремонта и эксплуатации основных фондов на машиностроительном предприятии ведутся по трем основным направлениям:

- технологическому оборудованию – службами главного механика;
- по энергетическому оборудованию и энергоснабжению (трансформаторы, паровые котлы, компрессоры, газогенераторы, передаточные устройства, электродвигатели и генераторы, электросварочное оборудование и пр.) – службами отдела главного энергетика;
- по промышленным и другим зданиям и сооружениям – службами по ремонту и эксплуатации зданий и сооружений.

Годовой план ремонтных работ предприятия составляется на основе учета действующего парка оборудования (зданий), его технического состояния, ремонтных циклов и межремонтных периодов, трудоемкости и стоимости отдельных видов работ по системе планово-предупредительных ремонтов.

Численность рабочих в службах по ремонту и эксплуатации основных фондов предприятия определяется отдельно по службам главного механика, главного энергетика, ремонту и эксплуатации зданий и сооружений, исходя из имеющихся в распоряжении средств амортизационных отчислений для капитального ремонта, других источников финансирования этих работ, а также исходя из затрат на ремонт и численности ремонтных рабочих за прошлые годы.

В объемы работ ремонтно-механического цеха включаются: ремонт оборудования и его межремонтное обслуживание в соответствии с планом-графиком ремонта; выпуск запасных частей и узлов к оборудованию с учетом потребности на ремонтно-эксплуатационные нужды; модернизация оборудования; изготовление нестандартного оборудования; работы по изготовлению продукции и услуги для внутризаводских нужд, монтаж и демонтаж и другие работы.

Оперативное управление ремонтным хозяйством осуществляется на основе следующих документов:

- годовой план график ремонта оборудования составляется на основе установленных межремонтных периодов с учетом сменности работы оборудования. На его основании определяется годовой (квартальный) объем ремонтных работ по цеху и по каждому виду ремонта;

- номенклатурный план модернизации оборудования разрабатывается главным механиком предприятия, план изготовления нестандартного оборудования – отделом механизации и автоматизации или главным технологом и утверждается главным инженером предприятия;

- объем работ по изготовлению продукции и услугам для внутризаводских нужд определяется по заводским планово-расчетным ценам, рассчитанным на основе нормативной себестоимости. Объем работ по продукции и услугам, отпускаемым на сторону, определяется по утвержденным ценам.

Таким образом, состояние технологического оборудования влияет на производительность труда, себестоимость и качество продукции и, следовательно, на уровень основных технико-экономических показателей производства. Повышение уровня использования оборудования на практике достигается его поддержанием в исправном состоянии. Ремонт и качественное обслуживание оборудования – основная задача ремонтного хозяйства, которая решается путем разработки и внедрения в производство мероприятий технического, технологического и организационного характера, направленных на повышение качества ремонта и межремонтного обслуживания, снижение затрат на выполнение этих работ и сокращение простоев оборудования из-за ремонта и неисправностей.

### **Библиографический список**

1. Балабанова Е.Д., Максимова А.И. Проблемы и перспективы развития малого предпринимательства в Пермском крае /Е.Д. Балабанова, А.И. Максимова // В мире научных открытий. 2010. № 4-5. С. 166-168.

2. Михайлов Ю.И., Первов К.В. Методические подходы к формированию системы управления производственной инфраструктуры промышленного

предприятия // Ю.И. Михайлов, К.В. Первов – Известия высших учебных заведений. Серия: экономика, финансы и управление производством. 2011. № 4 – С. 57-61

3. Организация и планирование производства на машиностроительном предприятии. Под ред. Профессора В.А. Летенко. – М.: Изд-во «Высшая школа», 1972. – 599 с.

4. Ревенко Н.Ф. Совершенствование организационных структур управления служб технического обслуживания и ремонта оборудования промышленных предприятий/ Ревенко Н.Ф., Семенов В.В., Схиртладзе А.Г. -Екатеринбург; Ижевск: Изд-во Института экономики, 2005. -146 с.

5. Хисамова А.И. Направления развития организационно-экономического механизма управления предприятием // Актуальные вопросы современной науки, 2015. № 1(4). С. 96-102.