Государственный комитет по высшему и среднему образованию Российской Федерации.

Саратовский государственный технический университет.

Кафедра экономики энергетики и приборостроения.

Курсовая работа:

Выполнил: студент ФЭТиП, группы ЭПУ-53

Пузанков Ю. В.

Проверил: доцент

Ефимов А. Н.

Саратов. 1998г.

Содержание

|  |  |
| --- | --- |
| 1. Структурные подразделения | Стр 3 |
| 2. Структурные подразделения | Стр 4 |
| 3. Схема | Стр 5 |
| 4. Внешние функции управления и виды выполняемых работ | Стр 6 |
| 5. Нормы управляемости | Стр 7 |
| 6. Планирование и качественное управление производством и качеством продукции | Стр 8 |
| 7. Управление трудовыми ресурсами | Стр 8 |
| 8. Научно-техническое развитие и техническое обеспечение | Стр 9 |
| 9. Материально-техническое обеспечение и сбыт | Стр 10 |
| 10. Управление капитальным строительством | Стр 10 |
| 11. Бухгалтерская финансовая и правовая деятельность | Стр 10 |
| 12. Управление вспомогательными и обслуживающими процессами | Стр 11 |
| 13. Организация и совершенствование систем и процессов управления | Стр 12 |
| 14. Схема | Стр 13 |
| 15. Расчет годового экономического эффекта | Стр 14 |
| 16. Положение об отделе технического контроля | Стр 14 |
| 17. Общие положения | Стр 16 |
| 18. Задачи | Стр 16 |
| 19. Структура | Стр 16 |
| 20. Структурная схема ОТК | Стр 17 |
| 21. Функции | Стр 17 |
| 22. Информационно-функциональные связи отдела технического контроля | Стр 19 |
| 23. Информационные связи ОТК | Стр 20 |
| 24. Информационные связи отдела | Стр 20 |
| 25. Расчет численности работников подразделения | Стр 21 |
| 26. Используемые документы | Стр 22 |
| 26. Права | Стр 23 |
| 27. Ответственность | Стр 24 |
| 28. Должностная инструкция начальника отдела технического контроля | Стр 24 |
| 29. Общие положения | Стр 24 |
| 30. Обязанности | Стр 24 |
| 31. Права | Стр 25 |
| 32. Ответственность | Стр 25 |
| 33. Список литературы | Стр 26 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **структурные подразделения** | **по штату** | **факт.** |
| генеральный директор() | **1** | **1** |
| 1й зам.Главного инженера() | **1** | **1** |
| Зам.Генерального директора() | **4** | **5** |
| Зам.зам.директора() | **4** | **5** |
| специальный конструкторский отдел(СКО) | **819** | **820** |
| отдел главного технолога(ОГТ) | **131** | **132** |
| отдел главного металлурга(ОТМет) | **20** | **19** |
| отдел технической документации(ОТД) | **19** | **20** |
| центральная заводская лаборатория(ЦЗЛ) | **21** | **22** |
| бюро по охране окружающей среды(БОС) | **7** | **7** |
| отдел малой механизации(ОМА) | **20** | **21** |
| контрольно-испытательная станция(КИС) | **9** | **10** |
| отдел главного механика(ОГМ) | **15** | **16** |
| отдел главного энергетика(ОГЭ) | **16** | **17** |
| отдел научной организации труда(ОНОТ) | **6** | **5** |
| отдел рационализации и изобретательства(ОРИЗ) | **8** | **7** |
| отдел научной информации(ОНИ) | **15** | **15** |
| отдел металлургии(ОМ) | **20** | **19** |
| отдел труда и зарплаты(ОТЗ) | **18** | **19** |
| планово-экономический отдел(ПЭО) | **21** | **18** |
| производственно-диспетчерский отдел(ПДО) | **31** | **30** |
| бухгалтерия(БЗ) | **34** | **35** |
| отдел материально-технического снабжения(ОМТС) | **32** | **33** |
| отдел сбыта(ОСб) | **16** | **15** |
| отдел внешнего контроля(ОВК) | **34** | **31** |
| Финансовый отдел(ФО) | **15** | **14** |
| отдел техники безопасности(ОТБ) | **5** | **7** |
| отдел капитального строительства(ОКС) | **11** | **12** |
| вычислительный центр(ВЦ) | **45** | **46** |
| отдел норм и норматиов(ОНиН) | **5** | **5** |
| отдел кадров(ОК) | **16** | **17** |
| отдел технического обучения(ОТО) | **6** | **5** |
| отдел технического контроля(ОТК) | **10** | **15** |
| административно- хозяйственный отдел(АХО) | **18** | **22** |
| отдел режима(ОР) | **9** | **10** |
| юридический отдел(ЮО) | **3** | **3** |
| отдел гражданской обороны(ОГО) | **1** | **2** |
| техническая библиотека(ТБ) | **2** | **1** |
| жилищно-коммунальный отдел(ОККО) | **20** | **21** |
| военизированная охрана(ВОХР) | **20** | **21** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **структурные подразделения** | **по штату** | **факт.** | **Скорр.** |
| генеральный директор() | **1** | **1** | **1** |
| 1й зам.Главного инженера() | **1** | **1** | **1** |
| Зам.Генерального директора() | **4** | **5** | **4** |
| Зам.зам.директора() | **4** | **5** | **4** |
| специальный конструкторский отдел(СКО) | **819** | **820** | **819** |
| отдел главного технолога(ОГТ) | **131** | **132** | **131** |
| отдел главного металлурга(ОТМет) | **20** | **19** | **19** |
| отдел технической документации(ОТД) | **19** | **20** | **19** |
| центральная заводская лаборатория(ЦЗЛ) | **21** | **22** | **21** |
| бюро по охране окружающей среды(БОС) | **7** | **7** | **7** |
| отдел малой механизации(ОМА) | **20** | **21** | **20** |
| контрольно-испытательная станция(КИС) | **9** | **10** | **9** |
| отдел главного механика(ОГМ) | **15** | **16** | **15** |
| отдел главного энергетика(ОГЭ) | **16** | **17** | **16** |
| отдел научной организации труда(ОНОТ) | **6** | **5** | **5** |
| отдел рационализации и изобретательства(ОРИЗ) | **8** | **7** | **7** |
| отдел научной информации(ОНИ) | **15** | **15** | **15** |
| отдел металлургии(ОМ) | **20** | **19** | **19** |
| отдел труда и зарплаты(ОТЗ) | **18** | **19** | **18** |
| планово-экономический отдел(ПЭО) | **21** | **18** | **18** |
| производственно-диспетчерский отдел(ПДО) | **31** | **30** | **30** |
| бухгалтерия(БЗ) | **34** | **35** | **34** |
| отдел материально-технического снабжения(ОМТС) | **32** | **33** | **32** |
| отдел сбыта(ОСб) | **16** | **15** | **15** |
| отдел внешнего контроля(ОВК) | **34** | **31** | **31** |
| Финансовый отдел(ФО) | **15** | **14** | **14** |
| отдел техники безопасности(ОТБ) | **5** | **7** | **5** |
| отдел капитального строительства(ОКС) | **11** | **12** | **11** |
| вычислительный центр(ВЦ) | **45** | **46** | **45** |
| отдел норм и норматиов(ОНиН) | **5** | **5** | **5** |
| отдел кадров(ОК) | **16** | **17** | **16** |
| отдел технического обучения(ОТО) | **6** | **5** | **5** |
| отдел технического контроля(ОТК) | **10** | **15** | **10** |
| административно- хозяйственный отдел(АХО) | **18** | **22** | **18** |
| отдел режима(ОР) | **9** | **10** | **9** |
| юридический отдел(ЮО) | **3** | **3** | **3** |
| отдел гражданской обороны(ОГО) | **1** | **2** | **1** |
| техническая библиотека(ТБ) | **2** | **1** | **1** |
| жилищно-коммунальный отдел(ОККО) | **20** | **21** | **20** |
| военизированная охрана(ВОХР) | **20** | **21** | **20** |

директор

Главный инженер

Зам.директора по общим вопросам

Зам.директора по экономическим вопросам

Заместитель по кадрам

Специальный конструкторский отдел

Отдел главного технолога

Отдел главного механика

Отдел главного энергетика

Отдел главного энергетика

Отдел главного металлурга

Бюро рационализации и изобретательства

Центральная заводская лаборатория

Отдел материально- технического снабжения

Отдел сбыта

Бюро по охране окружающей среды

Финансовый отдел

бухгалтерия

Планово- экономический отдел

Отдел труда и зарплаты

Отдел военизи-рован-ной охра-ны и режима

Бюро рациона-лизации и изо-бретатель-ства

Отдел техники безопасности

Отдел кадров

Производственно- диспетчерский отдел

Отдел малой механизации

Отдел технического контроля

Проектная схема предприятия

# Важнейшие функции управления и виды выполняемых работ

1 Планирование и оперативное управление производством и качеством продукции

1 Прогнозирование и планирование

2 Оперативное управление производством

3 Контроль качества

2 Научно - техническое развитие и техническое обеспечение

1 Разработка новых конструкций изделий и совершенствование

выпускаемых

2 Разработка новых и совершенствование действующих технологий и

техоснастки

3 Управление трудовыми ресурсами

1 Подбор, расстановка и исследование кадров

2 Подготовка кадров

3 Организация труда и заработной платы

4 Совершенствование организации труда

5 Охрана труда и техника безопасности

4 Материально-техническое снабжение и быт

1 Организация снабжения сырьем и быт

2 Организация сбыта

5 Бухгалтерская, финансовая и правовая деятельность

1 Бухгалтерский учет и отчетность

2 Финансовое обеспечение

3 Правовая деятельность

6 Управление вспомогательными и обслуживающими процессами

1 Обеспечение производства инструмента и техоснастки

2 Ремонтное и энергообслуживание

3 Транспортное обслуживание

4 Хозяйственное и складское обслуживание

7 Организация и совершенствование систем и процессов управления

1 Проектирование и внедрение АСЧП

2 Эксплуатация и техническое обслуживание ИВМ

3 Совершенствование организации управления

4 Механизированная обработка информации

8 Управление капитальным строительством

1 Общее руководство и экономическая деятельность

2 Инженерно-техническое обеспечение и обслуживание капитального

строительства

## Нормы управляемости

|  |
| --- |
| наименование средняя норма управляемости |
| должностей количество человек |
| подразделений |
|  |
| директор 1 - |
| зам.директора 5 - |
| начальник отдела 3 15 |
| зам.начальника отдела 3 - |
| начальник бюро - 5 |
| ведущий инженер - 3 |

При использовании первого способа количество проектных структурных

подразделений можно определить по формуле:

r

N= ---

y

где r - общее количество работников, занятых в i-м структурном

подразделении.

y - норма управляемости подразделений.

Количество проектируемых бюро (групп) можно определить по формуле:

r

Nгр= ---

y

Количество заместителей начальников отдела определяется по формуле:

Nп

##### Чз= ---

Yз

Количество старших инженеров можно определить по формуле:

r

Чсч= ---

y

Исходя из вышеприведенных соображений, составим новую организационную

структуру по каждой функции управления.

Функция: планирование и качественное управление производством и качеством продукции

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **фактич.структура** | | | | | | **проектная структура** | | | | | |
| подразделение | все-го чел. | нач отд | зам нач отд | нач бю-ро | ст. инж | все-го чел. | нач отд | зам нач отд | нач бю-ро | ст. инж | новое название |
| бюро по охране окр.среды( ) | 7 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 |  |  |  |  |  |
| планово-экономичес-кий отдел | 18 | 1 | 1 | 3 | 5 | 18 | 1 | 1 | 3 | 5 | ПЭО |
| отдел внешнего контроля (ОВК) | 31 | 1 | 1 | 3 | 5 | 31 | 1 | 1 | 3 | 5 | ОВК |
| отдел технического контроля (ОТК) | 10 | 1 | 1 | 3 | 5 | 17 | 1 | 1 | 4 | 7 | ОТК+БОС |
| Всего | 66 | 4 | 4 | 10 | 17 | 64 | 3 | 3 | 10 | 17 |  |

### Функция: управление трудовыми ресурсами

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **фактич.структура** | | | | | | **проектная структура** | | | | | |
| Подразделе-ние | все-го чел. | нач отд | зам нач отд | нач бю-ро | ст. инж | все-го чел. | нач отд | зам нач отд | нач бю-ро | ст. инж | новое название |
| отдел научной организации труда( ) | 5 | 1 | 1 | 2 | 3 | 0 |  |  |  |  |  |
| отдел труда и зарплаты (ОТЗ) | 18 | 1 | 1 | 2 | 2 | 18 | 1 | 1 | 2 | 2 | 18 |
| отдел техники безопасности | 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 |  |  |  |  |  |
| отдел кадров(ОК) | 16 | 1 | 1 | 1 | 2 | 46 | 1 | 1 | 5 | 8 | ОК+ОТО |
| отдел технического обучения( ) | 5 | 1 | 1 | 1 | 2 | 0 |  |  |  |  |  |
| отдел гражданской обороны (ОГО) | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | ОГО |
| всего | 64 | 6 | 7 | 8 | 11 | 64 | 3 | 4 | 8 | 11 |  |

**Функция: научно-техническое развитие и техническое обеспечение**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **фактич.структура** | | | | | | | **проектная структура** | | | | | | |
| подразделение | все-го чел. | нач отд | | зам нач отд | нач бю-ро | ст. инж | все-го чел. | нач отд | | зам нач отд | нач бю-ро | ст. инж | новое название |
| специальный конструкторский отдел(СКО) | 819 | 1 | | 2 | 9 | 14 | 819 | 1 | | 1 | 9 | 14 | СКО |
| отдел главного технолога (ОГТ) | 131 | 1 | | 2 | 13 | 18 | 131 | 1 | | 1 | 13 | 18 | ОГТ |
| отдел главного металлурга (ОТМет) | 19 | 1 | | 1 | 0 | 4 | 19 | 1 | | 1 | 0 | 4 | ОГМеТ |
| отдел технической документации(ОТД) | 19 | 1 | | 0 | 2 | 3 | 25 | 1 | | 1 | 5 | 9 | ОТД+ТБ |
| центральная заводская лаборатория (ЦЗЛ) | 21 | 1 | | 0 | 2 | 3 | 21 | 1 | | 1 | 2 | 3 | ЦЗЛ |
| отдел рационализации и изобретатетльства(ОРИЗ) | 7 | 1 | | 1 | 2 | 3 | 7 | 1 | | 1 | 2 | 3 | ОРИЗ |
| отдел металлургии ОМ) | 19 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 19 | 1 | | 1 | 1 | 1 | ОМ |
| отдел норм и норматиов( ) | 5 | 1 | | 1 | 2 | 4 | 0 |  | |  |  |  |  |
| техническая библиотека( ) | 1 | 1 | | 1 | 1 | 2 | 0 |  | |  |  |  |  |
| всего | 1041 | | 9 | 9 | 32 | 52 | 1037 | | 7 | 7 | 32 | 52 |  |

**Функция: материально-техническое снабжение и сбыт**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **фактич.структура** | | | | | | **проектная структура** | | | | | |
| подразделение | все-го чел. | нач отд | зам нач отд | нач бю-ро | ст. инж | все-го чел. | нач отд | зам нач отд | нач бю-ро | ст. инж | новое название |
| отдел материально-технического снабжения (ОМТС) | 32 | 1 | 1 | 4 | 5 | 32 | 1 | 1 | 4 | 5 | ОМТС |
| отдел сбыта(ОСб) | 15 | 1 | 1 | 0 | 4 | 15 | 1 | 1 | 0 | 4 | ОСб |
| всего | 47 | 2 | 2 | 4 | 9 | 47 | 2 | 2 | 4 | 9 |  |

Функция: управление капитальным строительством

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **фактич.структура** | | | | | | **проектная структура** | | | | | |
| подразделение | все-го чел. | нач отд | зам нач отд | нач бю-ро | ст. инж | все-го чел. | нач отд | зам нач отд | нач бю-ро | ст. инж | новое назва-ние |
| отдел капитального строительства(ОКС) | 11 | 1 | 2 | 3 | 5 | 11 | 1 | 1 | 3 | 5 | ОКС |
| всего | 11 | 1 | 2 | 3 | 5 | 11 | 1 | 1 | 3 | 5 |  |

## Функция: бухгалтерская финанасовая и правовая деятельность

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **фактич.структура** | | | | | | **проектная структура** | | | | | |
| подразделение | все-го чел. | нач отд | зам нач отд | нач бю-ро | ст. инж | все-го чел. | нач отд | зам нач отд | нач бю-ро | ст. инж | новое название |
| бухгалтерия(БЗ) | 34 | 1 | 2 | 4 | 5 | 34 | 1 | 1 | 4 | 5 | БЗ |
| Финансовый отдел( ) | 14 | 1 | 1 | 2 | 3 | 0 |  |  |  |  |  |
| юридический отдел(ЮО) | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 15 | 1 | 2 | 2 | 4 | ФЮО |

**Функция: управление вспомагательными и обслуживающими процессами**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **фактич.структура** | | | | | | **проектная структура** | | | | | |
| подразделение | все-го чел. | нач отд | зам нач отд | нач бю-ро | ст. инж | все-го чел. | нач отд | зам нач отд | нач бю-ро | ст. инж | новое название |
| отдел малой механизации (ОМА) | 20 | 1 | 1 | 2 | 5 | 20 | 1 | 1 | 2 | 5 | ОМА |
| контрольно-испыт. станция(КИС) | 9 | 1 | 1 | 1 | 2 | 9 | 1 | 1 | 1 | 2 | КИС |
| отдел главного механика (ОГМ) | 15 | 1 | 1 | 2 | 5 | 15 | 1 | 1 | 2 | 5 | ОГМ |
| отдел главного энергетика (ОГЭ) | 16 | 1 | 1 | 2 | 4 | 16 | 1 | 1 | 2 | 4 | ОГЭ |
| Производств.-диспетчерск. отдел(ПДО) | 30 | 1 | 1 | 3 | 5 | 30 | 1 | 1 | 3 | 5 | ПДО |
| Администр. Хозяйств. отдел(АХО) | 18 | 1 | 1 | 2 | 3 | 18 | 1 | 1 | 2 | 3 | АХО |
| отдел режима( ) | 9 | 1 | 1 | 2 | 4 | 0 |  |  |  |  |  |
| Жил.коммунальный отдел(ЖКО) | 20 | 1 | 1 | 2 | 3 | 20 | 1 | 1 | 2 | 3 | ЖКО |
| военизированная охрана (ВОХР) | 20 | 1 | 1 | 2 | 3 | 29 | 1 | 1 | 4 | 7 | ВОХР+ОР |
| всего | 157 | 9 | 9 | 18 | 34 | 155 | 8 | 8 | 18 | 34 |  |

#### Функция: организация и совершенствование систем и процессов управления

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **фактич.структура** | | | | | | **проектная структура** | | | | | |
| подразделение | все-го чел. | нач отд | зам нач отд | нач бю-ро | ст. инж | все-го чел. | нач отд | зам нач отд | нач бю-ро | ст. инж | новое название |
| отдел научной информации (ОНИ) | 15 | 1 | 0 | 2 | 2 | 15 | 1 | 1 | 2 | 2 | ОНИ |
| Вычислитель-ный центр(ВЦ) | 45 | 1 | 1 | 4 | 8 | 45 | 1 | 1 | 4 | 8 | ВЦ |
| всего | 60 | 2 | 1 | 6 | 10 | 45 | 2 | 2 | 6 | 10 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| всего | 51 | 3 | 4 | 7 | 9 | 37 | 49 | 2 | 3 | 6 | 9 |

директор

Главный инженер

Зам.директора по общим вопросам

Зам.директора по экономическим вопросам

Заместитель по кадрам

Специальный конструкторский отдел

Отдел главного технолога

Отдел главного механика

Отдел главного энергетика

Отдел главного энергетика

Отдел главного металлурга

Бюро рационализации и изобретательства

Центральная заводская лаборатория

Отдел материально- технического снабжения

Отдел сбыта

Юридический отдел

Бюро по охране окружающей среды

Отдел научной организации труда

Финансовый отдел

бухгалтерия

Планово- экономический отдел

Отдел труда и зарплаты

Отдел технического обучения

Отдел военизирован-ной охраны

Бюро рациона-лизации и изо-бретатель-ства

Отдел техники безопасности

Отдел кадров

Производственно- диспетчерский отдел

Техническая библиотека

Отдел технической документации

Отдел научной информации

Отдел малой механизации

Контрольно- испытательная станция

Фактическая структура предприятия.

Отдел гражданской обороны

Отдел режима

**Расчет годового экономического эффекта.**

Годовой экономический эффект от объединения

Годовой фонд зарплаты

Ф=(450\*1+400\*1+320\* 1 +280\* 2 +160\* 2 )\*12= 24600 руб.

Годовой фонд зарплаты ОТК

Ф=(450\*1+400\*1+320\* 3 +280\* 5 +160\* 0 )\*12= 38520 руб.

Годовой фонд зарплаты объединенного структурного подразделения:

Ф=450\*1+400\*1+320\* 15360 + 23520 + 17280 = 66360 руб.

Годовой экономический эффект от реструктуризации:

Э= 86760 - 66360 = 20400 руб.

Годовой экономический эффект от объединения

Годовой фонд зарплаты

Ф=(450\*1+400\*1+320\* 1 +280\* 2 +160\*-4 )\*12= 13080 руб.

Годовой фонд зарплаты

Ф=(450\*1+400\*1+320\* 2 +280\* 4 +160\*-3 )\*12= 25560 руб.

Годовой фонд зарплаты ОТД

Ф=(450\*1+400\*1+320\* 2 +280\* 3 +160\* 13 )\*12= 48120 руб.

Годовой фонд зарплаты объединенного структурного подразделения:

Ф=450\*1+400\*1+320\* 19200 + 30240 + 28800 = 88440 руб.

Годовой экономический эффект от реструктуризации:

Э= 119040 - 88440 = 30600 руб.

Годовой экономический эффект от объединения

Годовой фонд зарплаты

Ф=(450\*1+400\*1+320\* 2 +280\* 3 +160\*-2 )\*12= 24120 руб.

Годовой фонд зарплаты

Ф=(450\*1+400\*1+320\* 1 +280\* 1 +160\* 1 )\*12= 19320 руб.

Годовой фонд зарплаты ОК

Ф=(450\*1+400\*1+320\* 1 +280\* 2 +160\* 11 )\*12= 41880 руб.

Годовой фонд зарплаты объединенного структурного подразделения:

Ф=450\*1+400\*1+320\* 19200 + 26880 + 34560 = 90840 руб.

Годовой экономический эффект от реструктуризации:

Э= 131640 - 90840 = 40800 руб.

Годовой экономический эффект от объединения

Годовой фонд зарплаты ЮО

Ф=(450\*1+400\*1+320\* 1 +280\* 1 +160\*-1 )\*12= 15480 руб.

Годовой фонд зарплаты

Ф=(450\*1+400\*1+320\* 2 +280\* 3 +160\* 7 )\*12= 41400 руб.

Годовой фонд зарплаты объединенного структурного подразделения:

Ф=450\*1+400\*1+320\* 11520 + 13440 + 19200 = 54360 руб.

Годовой экономический эффект от реструктуризации:

Э= 74760 - 54360 = 20400 руб.

Годовой экономический эффект от объединения

Годовой фонд зарплаты

Ф=(450\*1+400\*1+320\* 2 +280\* 4 +160\* 1 )\*12= 33240 руб.

Годовой фонд зарплаты ВОХР

Ф=(450\*1+400\*1+320\* 2 +280\* 3 +160\* 13 )\*12= 52920 руб.

Годовой фонд зарплаты объединенного структурного подразделения:

Ф=450\*1+400\*1+320\* 15360 + 23520 + 40320 = 89400 руб.

Годовой экономический эффект от реструктуризации:

Э= 109800 - 89400 = 20400 руб.

Общее количество рабочих и служащих можно определить по формуле:

##### Чuc=Тoy/Фдр

где

Toy- общее время на выполнение документированных и недокументированных

административно- управленческих работ, час.

Фдр- действительный годовой фонд времени одного работника, час.

##### Toy=

где

BдPi -время работы пресонала данного подразделения с i-ым документом за

год (i=1,2,3...)

BнPj -время на выполнение персоналом предприятия недокументированных работ

j-го вида за год.

n- количество документированных документов.

m- количество недокументированных работ для данного подразделения.

Время работы подразделения с i- ым документом определяется по

формуле:

##### ВдРi=ti\*ki

где

ti- время, затрачиваемое работником на обработку i-го документа

простой формы.

ki- коэффициент, учитывающий сложность документа.

При определении времени выполнения недокументированных работ примем,

что для отдела кадров оно составляет 40% всего рабочего времени.

ВнРj=(ВдРi\*40%)/(100%-40%)

Фонд рабочего времени одного работника:

Фдр=(248-24)\*8=1920 час.

**ПОЛОЖЕНИЕ ОБ ОТДЕЛЕ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.**

**Общие положения.**

Отдел технического контроля является самостоятельным структурным

подразделением предприятия и подчиняется непосредственно директору.

**Задачи.**

Предотвращение выпуска (поставки) предприятием продукции, не

соответствующей требованиям стандартов и технических условий,

утвержденным образцам (эталонам), проектно- конструкторской и

технологической документации, условиям поставки и договорам, или

некомплектной продукции, а также укрепление производственной

дисциплины и повышение ответственности всех звеньев производства за

качество выпускаемой продукции.

**Структура.**

Структуру и штаты отдела утверждает директор предприятия в

соответствие с типовыми структурами аппарата управления и нормативами

численности ИТР и служащих в пределах установленных лимитов.

#### Структурная схема ОТК

ОТК

лаборатория

техническое бюро

лаборатория охраны окружающей среды

ремонтная группа КИП

группа контролеров отгрузке

Рис.

**Функции**.

1. Контроль за качеством и комплектностью изготавливаемых

предприятием изделий.

работы:

1.1 Контроль за соответствие продукции стандартам, техническим

условиям, нормалям, эталонам и чертежам.

1.2 Клеймение забракованной и принятой продукции.

1.3 Оформление документации на принятую и забракованную продукцию.

1.4 Контроль за изъятием из производства окончательно забракованных

изделий.

2. Предъявление принятой продукции заказчикам, если это предусмотрено

договором.

3. Анализ и технический учет брака и дефектов продукции предприятия.

работы:

3.1 Разработка и контроль за проведением мероприятий, направленных на

предупреждение возникновения брака и устранение дефектов.

3.2 Выявление лиц, виновных в выпуске бракованной продукции.

4. Организация получения от потребителей и систематизация информации

о надежности изделий.

5. Контроль за качеством поступающих на завод для изготовления изделий

основного производства сырья, материалов, полуфабрикатов и

комплектующих изделий с заводов- поставщиков.

работы:

5.1 составление актов на недоброкачественное сырье, материалы и

комплектующие и готовые изделия для предъявления претензий

поставщикам.

6. Контроль за комплектованием, упаковкой и консервацией готовой

продукции.

7. Контроль за своевременной подготовкой и проведением мероприятий,

связанных с введением новых стандартов, технических условий и

нормалей.

8. Контроль за наличием товарного знака (торговой марки) предприятия

на готовых изделиях.

9. Систематический контроль за состоянием контрольно-измерительных

средств на предприятии, а также за своевременным представлением их

госприемке.

10. Контроль за качеством изготовления изделий. и инспектирование

состояния находящихся в эксплуатации на предприятии инструмента и

остнастки.

11. Составление и представление директору предприятия на утверждение

и выполнение графиков периодических испытаний серийных изделий в

соответствии с нормами ТУ, ГОСТов, МРТУ а также проверок соблюдения

требований важнейших технологических процессов.

12. Инспекторский контроль за соблюдением условий хранения на

складах, предприятия комплектующих изделий, сырья, материалов и

готовой продукции.

13. Осуществление учета показателей качества выпускаемой продукции по

всем подразделениям производства, работающим по системе бездефектного

изготовления продукции и сдачи ее ОТК и заказчику с первого

предъявления.

14. Организация и внедрение прогрессивных методов контроля и оценки

качества продукции.

15. Проведение на предусмотренных утвержденным технологическим

процессом выборочных проверок качества готовой продукции ,сырья,

материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий, качества

выполнения отдельных технологических операций и переходов, качества

и состояния оборудования и инструментов, условий производства,

хранения продукции.

16. Участие в испытаниях новых и модернизированных образцов

продукции, а также в согласованиях ТД на эту продукцию с целью

обеспечения условий для эффективного контроля ее качества.

17. Участие в работах по подготовке продукции к аттестации,

проведения аттестации, осуществление контроля за соблюдением условий

аттестации.

18. Участие в подготовке договоров на поставку предприятию

предназначенных для основного производства сырья, материалов и

комплектующих в части согласования условий приемки их по качеству.

19. Разработка предложений о повышении требований к качеству

изготовляемой и потребляемой продукции, о совершенствовании

нормативно- технической документации, устанавливающей эти требования.

**ИНФОРМАЦИОННО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СВЯЗИ**

**ОТДЕЛА ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.**

Документы, разрабатываемые и используемые отделом технического

контроля.

**таблица**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п** | **наименование документа** | **шифр работ** | **трудоемкость** |
| **1.** | акт о браке |  | **545** |
| **2.** | заключение о виновных в образовании брака |  | **1123** |
| **3.** | заключение на принятие рекламации |  | **232** |
| **4.** | расчет потерь, связанных с устранением брака |  | **547** |
| **5.** | задание на проведение исследований материалов |  | **567** |
| **6.** | извещение о нарушении технологического процесса |  | **987** |
| **7.** | протокол испытания узлов, агрегатов и др. |  | **145** |
| **8.** | предложение по улучшению качества продукции |  | **654** |
| **9.** | извещение об отклонении от стандартов |  | **335** |
| **10.** | предложение по улучшению качества ремонта оборудования |  | **897** |
| **11.** | заявка на ремонт оборудования |  | **232** |
| **12.** | заявка на получение комплектующих и материалов |  | **981** |
| **13.** | разрешение на окончательное закрытие ящиков, вагонов и т.п. |  | **657** |
| **14.** | разрешение на применение в производстве полученных материалов |  | **927** |
| **15.** | запрещение выдачи со склада материалов, имеющих отклонения от |  | **665** |

**Информационные связи ОТК.**

ОТК

Инструмента-льный отдел

Отдел главного энерге-тика

Отдел стандартизации и нормализации

Цехи основного и вспомогательного производства

Отдел главного технолога

Отдел главного механика

Отдел сбыта

Отдел материально- технического снабжения

Центральная заводская лаборатория

Центральная бухгалтерия

Отдел главного конструктора

**Рис.**

**Информационные связи отдела.**

таблица .

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п.** | **документ** | **от кого получает** | **шифр работ** | **трудоемкость** |
| **1.** | ведомость о потерях от брака за год | бухгалтерия |  | **1435** |
| **2.** | ведомость о потерях от брака за месяц | бухгалтерия |  | **564** |
| **3.** | ведомость о потерях от брака за квартал | бухгалтерия |  | **654** |
| **4.** | методические указания по анализу качества материалов и сырья | ЦЗЛ |  | **821** |
|  |  |  |  |  |
| **5.** | инструкция по испытанию узлов и агрегатов оборудования | ОГК |  | **1100** |
| **6.** | указания по расчетам для определения качества продукции | ОГК |  | **123** |
| **7.** | заключение на соответствие материалов ТУ и ГОСТам | ОГТ |  | **487** |
| **8.** | заключение о пригодности применения материалов в технологическом процессе | ОГТ |  | **954** |
| **9.** | упаковочный лист(ярлык) | ОСб |  | **543** |
| **10.** | выписка из договора с поставщиком | ОМТС |  | **576** |
| **11.** | извещение об изменениях в договоре | ОМТС |  | **1121** |
| **12.** | описание технологии изготовления изделия | основные и вспомогательные цехи предприятия\_ \_ |  | **231** |

**Расчет численности работников подразделения.**

Общее количество рабочих и служащих можно определить по формуле:

Чuc=Тoy/Фдр

где

Toy- общее время на выполнение документированных и недокументированных

административно- управленческих работ, час.

Фдр- действительный годовой фонд времени одного работника, час.

##### Toy=

где

BдPi -время работы пресонала данного подразделения с i-ым документом за

год (i=1,2,3...)

BнPj -время на выполнение персоналом предприятия недокументированных работ

j-го вида за год.

n- количество документированных документов.

m- количество недокументированных работ для данного подразделения.

Время работы подразделения с i- ым документом определяется по

формуле:

##### ВдРi=ti\*ki

где

ti- время, затрачиваемое работником на обработку i-го документа

простой формы.

ki- коэффициент, учитывающий сложность документа.

При определении времени выполнения недокументированных работ примем,

что для отдела кадров оно составляет 40% всего рабочего времени.

ВнРj=(ВдРi\*40%)/(100%-40%)

Фонд рабочего времени одного работника:

Фдр=(248-24)\*8=1920 час.

Проведем расчет для регламентной группы

**Используемые документы:**

План работы отдела на год

План работы отдела на месяц

План работы отдела на квартал

Трудоемкость документированных работ:

ВдРi=986+234+564=1774 час.

Трудоемкость недокументированных работ:

ВнРi=0.5\*1774=887час.

Общая трудоемкость:

Вобщ=887+1774=2661 час.

Количество работников:

2661/192=2чел.

**Права.**

1. Прекращать приемку и отгрузку готовой продукции, не

соответствуующей требованиям ГОСТ,ТУ, эталонам, чертежам,

установленной комплектности и технической документации, немедленно

известив об этом директора предприятия. Распоряжение начальника ОТК о

прекращении отгрузки и приемки может быть отменено только на

основании письменного приказа директора. Одновременно с выполнением

такого приказа директора предприятия начальник ОТК должен немедленно

сообщить о нем главному управлению и главной инспекции министерства

по качеству продукции.Разногласия между директором предприятия и

начальником ОТК по качеству продукции разрешаются руководством

главного управления.

2. Вносить предложения руководству предприятия о приостановке

процесса изготовления пародукции в отдельных подразделениях и цехах в

том случае, если она не соответствует стандартам, техническим

условиям, чертежам и т.д.

3. Не принимать готовую продукцию, если она предъявляется

некомплектной или не обеспечена соответствующей документацией,

потверждающей качество входящих в нее материалов и изделий.

4. Браковать на любом участке производства материалы, заготовки,

детали, не соответствующие стандартам, техническим нормам, чертежам.

5. Контролировать работу цехов и отделов завода и устранение в

производстве причин брака.

6.Требовать от начальников цехов, отделов и служб предприятия

проведения всех необходимых мероприятий, направленных на повышение

обеспечение надлежащего качества продукции.

7. Принимать окнчательное решение о качестве продукции в случае

возникновения разногласий между работниками ОТК и работниками цехов и

других подразделенийц предприятия.

8. Представлять руководству предприятия предложения о привлечении к

ответственности рнаботников, виновных в выпуске некачественной

продукции, нарушении технологии производства и применении

недоброкачественных материалов, сырья и полуфабрикатов.

9. Требовать от подразделений предприятия представления необходимых

материалов для осуществления работы, входящей в компетенцию отдела.

10. Обращаться непосредственно в главное управление (по

подчиненности) и в главную инспекцию министерства в тех случаях,

когда вопросы, касающиеся качества продукции и организации контроля

за ним, решаются на предприятии неоперативно и не в полной мере.

**Ответственность.**

1. Всю полноту ответственности за качество и свовременнось

возложенных настоящим Положением на отдел задач и функций несет

начальник отдела.

2. Степень ответственности других работников устанавливается их

должностными инструкциями.

**ДОЛЖНОСТНАЯ ИНСТРУКЦИЯ НАЧАЛЬНИКА ОТДЕЛА**

**ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ.**

**Общие положения.**

1. Начальник отдела технического контроля непосредственно подчиняется

директору завода.

2. Начальник ОТК назначается на должность приказом директора. На

должность начальника ОТК назначаются лица с высшим образованием и

стажем работы на руководящей должности не менее 3 лет.

Основание для освобождения от занимаемой должности- несоответствие

занимой должности или заявление об уходе по собюственному желанию.

Начальник ОТК освобождается от должности приказом директора.

3. Начальник ОТК руководствуется в работе настоящей должностной

инструкцией и Положением об ОТК.

**Обязанности.**

1. Контролировать выполнение годовых, квартальных и месячных планов

работы ОТК.

2. Анализировать причины брака, доводить их до сведения директора

предприятия и следить за устранением.

3. Осуществлять рациональную организацию труда работников ОТК.

4. Вести установленную отчетность по работе ОТК.

**Права.**

1. Прекращать приемку и отгрузку готовой продукции, не

соответствующей требованиям ГОСТ,ТУ, эталонам, чертежам,

установленной комплектности и технической документации, немедленно

известив об этом директора предприятия.

2. Вносить предложения руководству предприятия о приостановке

процесса изготовления продукции в отдельных подразделениях и цехах в

том случае, если она не соответствует стандартам, техническим

условиям, чертежам и т.д.

3. Перемещать подчиненных работников на другие должности,

предварительно согласовав перемещение с отделом кадров.

4. Премировать и депремировать подчиненных работников.

5. Обращаться в случае конфликтов с директором предприятия по вопросу

качества продукции в главное управление и главную инспекцию министерства

по качеству продукции. Разногласия между директором предприятия и

начальником ОТК по качеству продукции разрешаются руководством

главного управления.

**Ответственность.**

Начальник отдела технического контроля несет всю полноту

ответственности за качественное и своевременное выполнение

обязанностей, возложенных на его данной должностной инструкцией.

**Список литературы:**

1. Базелевич Л.А. Анализ организационных структур, Л.:-ЛГУ, 1979
2. Базелевич Л.А. Моделирование организационных структур, Л.:-ЛГУ, 1979
3. Воротников В.В. Нормирование труда ИТР и служащих, М.: - Экономика, 1970
4. Должностная инструкция для определения ИТР и служащих, М.: - Минэлектротехпром, 1970
5. Модин А.А. Разработка модели структур управления. Информация и модели структур управления, М.: - Наука, 1980
6. Методические рекомендации по определению функций управления промышленным предприятием, Львов, 1974
7. Методические указания по разработке нормативов численности и типовых структур аппарата управления промышленным предприятием, М.: - НИИ труда, 1970
8. Нормы управляемости для функциональных руководителей предприятий, Л.: - ЦКОТ, 1979
9. Овсиевич Б.Л. Модели формирования организационных структур, Л.: - Наука, 1979
10. Построение аппарата управления на предприятиях и в производственных объединениях. Межотраслевые методические рекомендации, М.: - НИИ труда, 1974