**Содержание**

Введение……………………………………………………………………….…3

1. Теоретические аспекты диспетчирования на предприятии…………….….5

1.1. Сущность, задачи и функции диспетчерских служб………………5

1.2. Функционирование диспетчерской службы……………………….8

1.3. Оперативное управление производством. Структура производственно-диспетчерского отдела……………………………….……10

1.4 Технические средства в условиях диспетчирования…….………..12

Заключение

Список использованной литературы

**Введение**

Машиностроительное производство столь динамично, что в любом, даже хорошо организованном предприятии, возможны нарушения нормального вида производственного процесса. Отсюда вытекает необходимость преодолевать эти отклонения и непрерывно приводить производство в состояние, соответствующее заранее намеченному графику.

Возможность быстрого и эффективного преодоления отклонений от нормального хода производства в большой степени зависит от оперативности информации о состоянии производства, а также от степени централизации и непрерывности руководства им. Современной системой оперативного регулирования производства, сочетающей в себе эти качества, является система диспетчирования.

Под диспетчированием производства понимается централизованное руководство работой всех органов предприятий на основе плана-графика, а также систематического учета и контроля текущего хода производства.

Для организации работы предприятия по графику на каждом заводе создается диспетчерская служба, которая охватывает работу каждого производственного участка, цеха и завода в целом.

Структуру диспетчерской службы устанавливают в зависимости от схемы и производительности систем водоснабжения, протяженности сети, а также с учетом сложности технологических процессов и производственных объектов. В административно-техническом отношении диспетчерская служба подчиняется начальнику (главному инженеру) предприятия, а в оперативном - вышестоящей диспетчерской службе.

Диспетчерское руководство призвано заблаговременно выявить возможные нарушения в ходе производства и принимать необходимые меры по их устранению. В современных условиях развития экономики каждое производственное предприятие должно наладить бесперебойность производства, слаженность работы цехов, выполнение планов и прогнозов, с целью достижения максимального эффекта и получения наибольшей прибыли. Следовательно, изучение работы диспетчерской службы является актуальным на сегодняшний день.

Основная задача диспетчерской службы — обеспечение ритмичности работы всех подразделений на основе перспективных и оперативных календарных планов с учетом сложившейся обстановки.

**Целью** данной работы является рассмотрение вопросов связанных с совершенствованием структуры диспетчерской службы на предприятии.

**Задачи** работы:

- рассмотреть теоретические аспекты диспетчирования на предприятии, структуру производственно-диспетчерского отдела;

**Объектом** работы выступает диспетчерская служба на предприятии

**Предметом** - совершенствование структуры диспетчерской службы на предприятии

**1. Теоретические аспекты диспетчирования на предприятии**

**1.1. Сущность, задачи и функции диспетчерских служб**

Реализация плана производства на предприятии достигается деятельностью всех его структурных подразделений. На результаты работы каждой производственной ячейки оказывает влияние множество факторов. Для нормального хода процесса производства нужно заранее выявлять эти факторы и предупреждать их отрицательное воздействие, так как в противном случае они неизбежно приведут к нарушению нормального хода производственного процесса. Это обстоятельство вызывает необходимость обеспечения постоянного текущего контроля заходом производства, выявления факторов, которые могут оказать отрицательное влияние на него, и принятия мер по регулированию процесса производства. Метод непрерывного наблюдения, контроля и регулирования производственного процесса, основанный на календарных планах и использующий технические средства для сбора и анализа информации, получил название диспетчирование[[1]](#footnote-1).

Основные задачи диспетчерской службы

1. Основная задача диспетчерской службы — обеспечение ритмичности работы всех подразделений на основе перспективных и оперативных календарных планов с учетом сложившейся обстановки.

2. Оперативное планирование и регулирование производственного процесса и других видов деятельности организации.

3. Координация и оперативный контроль производственной деятельности структурных подразделений организации.

4. Подготовка и представление руководству информационно-аналитических материалов о состоянии и перспективах развития диспетчерской службы организации.

5. Совершенствование и внедрение новых методов организации диспетчерской службы, в том числе на основе использования современных средств связи и информационных технологий.

6. Решение иных задач в соответствии с целями организации[[2]](#footnote-2).

Основные функции диспетчерской службы

1. Оперативное регулирование хода производства и других видов деятельности организации и ее подразделений в соответствии с производственными программами, календарными планами и сменно суточными заданиями.

2. Контроль обеспеченности подразделений организации необходимыми материалами, конструкциями, комплектующими изделиями, оборудованием, транспортом, погрузочно-разгрузочными средствами.

3. Оперативный контроль за ходом производства, обеспечением максимального использования производственных мощностей, сдачей готовой продукции, выполнением работ (услуг), складских и погрузочно-разгрузочных операций по установленным графикам.

4. Соблюдение установленных норм заделов на участках и в цехах, размеров партий запусков и сроков их подач.

5. Предупреждение и устранение нарушений хода производства, привлечение при необходимости соответствующих служб и подразделений организации.

6. Выявление резервов производства по установлению наиболее рациональных режимов работы технологического оборудования, более полной и равномерной загрузке оборудования и производственных площадей, сокращению длительности цикла изготовления продукции.

7. Внедрение и рациональное использование технических средств оперативного управления производством.

8. Анализ и оценка деятельности подразделений организации, выявление внутрипроизводственных резервов.

9. Рационализация работы операторов диспетчерской службы.

10. Осуществление в пределах своей компетенции иных функций в соответствии с целями и задачами организации[[3]](#footnote-3).

Диспетчерская служба несет ответственность за достоверность, своевременность передачи и полноту собираемой и передаваемой информации; за целесообразность предпринимаемых ею мер по регулированию производства; за оперативность в ликвидации простоев, неполадок и выполнение аварийных заказов; за своевременность оповещения лиц, ответственных за мероприятия.

Структура и состав диспетчерской службы могут быть разными в зависимости от объемов и местных специфических условий работ.

Передача информации через диспетчерскую службу (ДС) имеет ряд преимуществ перед непосредственным обменом информацией между заинтересованными лицами по следующим причинам:

- затрачивает незначительное количество времени на достижение контакта с нужным работником (при условии, что диспетчер имеет автономную круглосуточную связь с каждым ответственным специалистом и подразделениями предприятия); всегда имеет сведения о местонахождении нужных лиц и не тратит времени на их поиск;

- обрабатывает и анализирует поступающую информацию и выдает ее в необходимом объеме и наглядной форме и, в определенных случаях, с конкретными выводами и предложениями, сокращая время, требующееся специалистам для принятия решений;

- направляет информацию точно соответствующему адресату, тогда как при непосредственном обмене информацией возможны случаи передачи ее не по адресу;

- производит сбор, обработку и передачу информации в пределах времени работы геологической организации без перерывов[[4]](#footnote-4).

Для осуществления своих функций диспетчерская служба наделяется следующими правами:

а) отдавать распоряжения руководителям и работникам всех подразделений основного и вспомогательного производства, для управления которыми предназначена диспетчерская служба;

б) приостанавливать плановые работы вспомогательных цехов (с ведома руководителей этих цехов) в целях выполнения работ, связанных с ликвидацией аварийной обстановки или простоев и неполадок на производстве;

в) перераспределять материально-технические и трудовые ресурсы на объектах в зависимости от сложившейся конкретной обстановки;

**1.2. Функционирование диспетчерской службы**

Комплексная функция диспетчеризации охватывает учет, контроль, анализ, регулирование, реализуется соответствующими структурными подразделениями предприятия, входя в интегральное понятие «диспетчерская служба». Высшей инстанцией диспетчерской службы предприятия является начальник производства — он же главный диспетчер предприятия. Главный диспетчер обладает всей полнотой власти в области производственной деятельности. Именно ему, как правило, делегируются права руководителя предприятия при решении большинства производственных вопросов. Главная задача начальника производства — руководить выполнение производственной программы на основе тщательно разработан оперативных планов-графиков и четкой организации диспетчер службы. Все распоряжения главного диспетчера, касающиеся выполнения программы и ритмичности производства, обязательны для руководителей производственных подразделений, служб и отдельные предприятия.

Начальник производства предприятия организует ритмичное вы планов производственными подразделениями, систематически рассчитывает календарно-плановые нормативы, привлекая для этого соответствующие службы предприятия, и внедряет их в производство. На основе таких нормативов и выбранных планово-учетных единиц с привлечением производственно-диспетчерского отдела (ПДО) разрабатываются планы-графики (календарные графики) запуска-выпуска деталей, узлов и изделий целиком. На основе таких графиков диспетчерский аппарат планово-распорядительных (планово-диспетчерских) бюро организует и отслеживает реализацию оперативных планов. Главный диспетчер предприятия оперативно регулирует производство во всех производственных подразделениях и организует опера учет выполнения плана (задания) каждым подразделением, руководит всем диспетчерским аппаратом, ежедневно проводит совещания. Диспетчерские совещания — эффективная форма информации и управления производством. Их регулярно в одно и то же время проводит начальник производства — главный диспетчер. На совещании руководители подразделений докладывают о ходе выполнения суточного (сменного) задания каждым подразделением и высказывают претензии к службам и цехам. На основе докладов начальников цехов и начальника ПДО, ПРБ (ПДБ) главный диспетчер дает задания на текущие сутки (смену) цехам, отделам и службам и готовит ежедневный доклад директору предприятия, передает ему вопросы, которые сам решить не может[[5]](#footnote-5).

**1. 3. Оперативное управление производством. Структура производственно-диспетчерского отдела**

Под диспетчеризацией производства понимается централизованное руководство работой всех органов предприятия на основе плана-графика, а также систематического учета и контроля текущего хода производства. Для осуществления функции диспетчеризацией в составе ПДО предприятия создается диспетчерская служба, основной задачей которой служит поддержание бесперебойного и ритмичного хода производства в соответствии с заданным планом запуска-выпуска продукции на всех стадиях ее изготовления.

Основными принципами диспетчеризации являются централизация, плановость, оперативность, профилактика отклонений от заданного графика работ.

Оперативно-производственное управление на предприятии осуществляется производственно-диспетчерским отделом (ПДО), возглавляемым начальником производства.

Структура ПДО и количественный его состав определяются структурой предприятия, объемом производства, номенклатурой выпускаемых изделий, численностью персонала предприятия.

Примерная структура ПДО приведена на рис. 1.

Производственно-диспетчерский отдел (ПДО)

Начальник

Бюро

*(группа или исполнители)*

Оперативно-календарного планирования

Зам. Начальника производства,

инженеры по планированию

Бюро

*(группа или исполнители)*

Календарно-

плановых

нормативов

Инженеры по календарному планированию

Центральное диспетчерское бюро

*(группа или исполнители)*

Главный диспетчер,

Сменные диспетчеры,

Диспетчеры у пульта,

Операторы у пульта

Межцеховые производственные склады

Рис.1. Структура производственно-диспетчерского отдела предприятия[[6]](#footnote-6)

Органом оперативного управления в цехе является планово-диспетчерское бюро (ПДБ), включающее в себя группы планирования, диспетчерского регулирования, транспортную. При ПДБ создаются цеховые производственные кладовые.

Диспетчеризация производства — это непрерывный контроль и оперативное управление всеми звеньями производства в целях обеспечения равномерного и комплектного выполнения планов выпуска продукции.

В единичном производстве в процессе диспетчеризации контролируются ход изготовления комплектов деталей на заказ, подготовка производства, сроки выполнения заказа. Диспетчерское руководство призвано заблаговременно выявить возможные нарушения в ходе производства и принимать необходимые меры по их устранению.

В своей работе диспетчерская служба использует оперативную плановую документацию, действующую в системе межцехового планирования. Она составляет также сводки о нарушениях плановых сроков сдачи продукции, невыполнения графиков запуска изделий в производство и т.д. Качество и оперативность работы диспетчерской службы во многом определяется применением соответствующих технических и организационных средств. Диспетчерская служба оснащается следующими видами технических и организационных средств:

- административно-производственная связь (селектор);

- телеграфная, фототелеграфная, факсимильная связи;

- радиосвязь;

- средства пересылки документации;

- административно-производственная сигнализация (производственная, вызывная, поисковая);

- средства отображения процессов производства и управления (диспетчерские щиты и т.п.);

- диспетчерские пульты;

- локальные компьютерные сети;

- системы АСУП[[7]](#footnote-7).

Таким образом, ключевым звеном организации оперативно-производственной деятельности на предприятии выступает производственно-диспетчерский отдел и производственно-диспетчерское бюро. В функции этих отделов входит планирование, организация и контроль за текущей деятельностью цехов.

**1.4 Технические средства в условиях диспетчирования**

Оперативность и эффективность диспетчирования зависит в большой мере от степени технической оснащенности подразделений диспетчерской службы. Непрерывное наблюдение, контроль и регулирование производства требуют, чтобы диспетчер в каждый момент знал, что происходит на любом подконтрольном ему участке производства (не оставляя своего рабочего места), а это возможно только при условии применения самых современных средств сбора, получения, обработки и передачи информации, а также указаний, распоряжений и команд.

Для работы диспетчерских органов используются устройства, позволяющие руководителям быстро связываться с любым заводским подразделением, получить информацию и давать указания. К числу таких устройств относятся специальная телефонная связь, телеграфная и фототелеграфная связь, радиосвязь. Применяется также поисковая, вызывная и производственная сигнализация, а также средства отображения процессов производства и управления, куда входят диспетчерские пульты, промышленное телевидение, контрольные доски, графики, картотеки и звукозаписывающая аппаратура.

Все многообразие применяемых при производственном диспетчировании технологических устройств можно объединить в следующие основные группы:

1) средства получения информации;

2) средства передачи информации;

3) средства обработки и анализа информации;

4) средства хранения информации;

5) средства производственной сигнализации.

Каждая группа подразделяется на подгруппы, а те, в свою очередь, — на отдельные виды технических средств. Для обеспечения высокой оперативности диспетчирования все средства получения, обработки и передачи информации монтируются на диспетчерском пульте, чтобы диспетчер мог получить, передать информацию и решить все вопросы контроля и регулирования производства, не оставляя своего рабочего места.

Таким образом, все вышеизложенное позволяет добиться устойчивого ритмичного хода производственного процесса, обеспечивающего высокие технико-экономические показатели работы предприятия.

**Заключение**

Под диспетчированием производства понимается централизованное руководство работой всех органов предприятий на основе плана-графика, а также систематического учета и контроля текущего хода производства.

Главной задачей диспетчирования является создание оптимальных условий для бесперебойной, слаженной работы всех цехов основного и вспомогательного производства по выполнению календарного графика движения изделий в производстве и строгом соблюдении сроков выпуска их.

Для организации работы предприятия по графику на каждом заводе создается диспетчерская служба. Диспетчерское руководство призвано заблаговременно выявить возможные нарушения в ходе производства и принимать необходимые меры по их устранению. В своей работе диспетчерская служба использует оперативную плановую документацию. Она составляет также сводки о нарушениях плановых сроков сдачи продукции, невыполнения графиков запуска изделий в производство и т.д.

Общезаводскую диспетчерскую службу возглавляет главный диспетчер завода, являющийся первым заместителем начальника производства предприятия. Работу по непосредственному диспетчированию производства по заводу осуществляют сменные дежурные диспетчеры.

Работу по производственному диспетчированию в цехе возглавляет старший диспетчер, являющийся заместителем начальника ПДБ. Оперативный контроль и регулирование производства в смене осуществляет сменный диспетчер, являющийся оперативным руководителем своей смены.

Контроль и регулирование производственного процесса на производственных участках осуществляют распределители (диспетчеры) участка, а при их отсутствии — мастера.

Диспетчер решает все оперативные вопросы по регулированию производства и маневрированию ресурсами в масштабе завода и между отдельными цехами. Диспетчер завода своей деятельностью обеспечивает согласованную работу в рамках сменно-суточных заданий и способствует скорейшему изготовлению деталей.

Запросы и распоряжения, которые требуют дополнительной информации или рассмотрения и согласования с руководителями нескольких заинтересованных подразделений, заносятся в диспетчерский журнал и в картотеку контрольных сроков и поступают под непосредственное наблюдение диспетчерского аппарата.

Организация на машиностроительных заводах автоматизированных систем управления производством вносит новое содержание в функции производственного диспетчирования и значительно повышает его эффективность, способствует выработке наиболее оптимальных вариантов для устранения неполадок и отклонений, позволяет диспетчеру или другому оперативному руководителю производства принять наиболее правильное решение, а также, позволяет выявлять на самой ранней стадии намечающиеся отклонения и заранее принимать меры к их устранению.

Качество, оперативность и эффективность диспетчирования зависит в большой мере от степени технической оснащенности и организационных средств подразделений диспетчерской службы.

В современной практике диспетчирования широко используются достижения в области связи, электроники, автоматики, телемеханики и вычислительной техники.

Наличие специальной диспетчерской связи обеспечивает быстрое получение сообщений и гарантирует точность информации. Важнейшим средством текущей информации о ходе производства являются ежедневные диспетчерские совещания. Специальная диспетчерская связь позволяет участникам совещания оставаться на своих рабочих местах у диспетчерских пунктов. Всё это позволяет добиться устойчивого ритмичного хода производственного процесса, обеспечивающего высокие технико-экономические показатели работы предприятия.

**Список использованной литературы**

1. Бородина Н.С. Организация и планирование производства (текстильная промышленность). – М.: Легпромбытиздат, 2008. – 172 с.
2. Бухало С.М. Организация, планирование и управление деятельностью промышленного предприятия. – К.: Выща школа, 2006. – 86 с.
3. Золотогоров В. Г. Организация и планирование производства. Практическое пособие - Мн.: ФУАинформ, 2006. – 228 с.
4. Ильин А. И., Синица Л. М. Планирование на предприятии: Учебное пособие. В 2-х частях. – Мн.: ООО «Новое знание», 2007. – 128 с.
5. Казанцев А.К., Рабинович М.П. «Производственный менеджмент и контролинг». Из-во СПб ГИЭЛ, 2007. – 97 с.
6. Омаров А.М. Экономика производственного объединения (предприятия). М.: Экономика, 2005. -187с.
7. Организация производства. Учебно-практическое пособие/ М. Ю. Пасюк, Т. Н. Долинина, А. А. Шабуня. – Мн.: ООО ФУАинформ, 2007. – 76 с.
8. Платонова Н.А..Харитонова Т.В., «Планирование деятельности предприятия», учебное пособие, учебник, «Дело и сервис», Москва, 2007. – 153 с.
9. Производственный менеджмент. Учебник для вузов / Под ред. проф. Ильенковой С. Д. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2006г. –134с.
10. Разумова И.М., Шухгальтер Л.Я., Глаголева Л.А., «Организация и планирование машиностроительного производства»,уч для вузов, изд. 3-е перераб. и доп., «Машиностроение», Москва, 2007. – 156 с.
11. Родионов Б.Н. Организация, планирование и управление машиностроительным предприятием. – М.: Машиностроение, 2007. – 245 с.
12. Сачко Н.С., «Организация и оперативное управление машиностроительным производством», учебник, «Новое знание», Минск, 2006г. – 342 с.
13. Сергеев В. И. Логистика в бизнесе: Учебник. – М.: Инфра – М, 2007. – 108 с.
14. Скворцова Ю.В., Некрасова Л.А., «Организация и планирование машиностроительного производства», «Высшая школа», Москва, 2008г. – 236 с.
15. Фатхутдинов Р.А Производственный менеджмент: Учебник для вузов. – М.: Банки и биржи: Юнити, 2007. – 176 с.
1. Скворцова Ю.В., Некрасова Л.А., «Организация и планирование машиностроительного производства», «Высшая школа», Москва, 2008г. – 236 с. [↑](#footnote-ref-1)
2. Золотогоров В. Г. Организация и планирование производства. Практическое пособие - Мн.: ФУАинформ, 2006. – 228 с. [↑](#footnote-ref-2)
3. Золотогоров В. Г. Организация и планирование производства. Практическое пособие - Мн.: ФУАинформ, 2006. – 228 с. [↑](#footnote-ref-3)
4. Организация производства. Учебно-практическое пособие/ М. Ю. Пасюк, Т. Н. Долинина, А. А. Шабуня. – Мн.: ООО ФУАинформ, 2007. – 76 с. [↑](#footnote-ref-4)
5. Производственный менеджмент. Учебник для вузов / Под ред. проф. Ильенковой С. Д. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2006г. –134с.

 [↑](#footnote-ref-5)
6. Сачко Н.С., «Организация и оперативное управление машиностроительным производством», учебник, «Новое знание», Минск, 2006г. – 342 с. [↑](#footnote-ref-6)
7. Ильин А. И., Синица Л. М. Планирование на предприятии: Учебное пособие. В 2-х частях. – Мн.: ООО «Новое знание», 2007. – 128 с. [↑](#footnote-ref-7)