**Преп. В.Г. Кезин. Группа 23 «Химическая технология неорганических веществ»**

**Задание по дисциплине МДК 04.03 Основы планирования и управления работой подразделения на период электронного обучения с 23 марта по 11 апреля 2020 г. (три недели)**

**Рекомендации для самостоятельной работы студентов**

В период электронного обучения с 23 марта по 11 апреля 2020 г. студентам предлагается самостоятельно изучить **4 теоретические темы и выполнить 3 практические работы**.

Для изучения теоретических тем и выполнения практических работ студентам предлагается пользоваться учебниками:

1. Драчева Е.А. Менеджмент: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 304 с.

2. Косьмин А.Д. Менеджмент: учеб для студ. учреждений сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2016. – 208 с.

Также можно пользоваться другими аналогичными учебниками, тексты которых расположены на сайте электронной библиотеки.

**ТЕМЫ ТЕОРЕТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ**

В помощь к изучению теоретических тем ниже располагаются учебные материалы, после изучения которых следует дать письменные ответы на контрольные вопросы.

**Тема 1. Решения в управленческой деятельности: понятие и типология**

**Рекомендуемая литература:**

1. Драчева Е.А. Менеджмент: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. С. 220-236.

2. Косьмин А.Д. Менеджмент: учеб для студ. учреждений сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2016. С. 141-156.

**1.1. Сущность, понятие и типология управленческих решений**

Вся жизнедеятельность человека включает в себя два основных элемента: решение и практическое действие по его выполнению.

*Решение* (в общем виде) – результат мыслительной деятельности человека, приводимый к каким-либо или к необходимым действиям.

Решение может приниматься человеком в различных ситуациях: технической, биологической, социальной.

Важнейшей сферой приложения человеческих знаний и практики является сфера управления. Управленческие решения стали предметом изучения после возникновения современной науки об управлении. Её основным достижением является то, что впервые управленческие функции планирования работы и анализа производственной ситуации были отделены от самой работы. Это означало, что процесс принятия управленческого решения стал впервые рассматриваться как самостоятельный акт. Теория управленческих решений в своём становлении прошла три этапа:

1. Первый этап – сороковые годы двадцатого века, когда, во время второй мировой войны, группе учёных в Англии, было поручено решить такие сложные управленческие задачи, как:

а) оптимальное размещение объектов гражданской обороны;

б) размещение огневых позиций;

в) оптимизация глубины подрыва противолодочных бомб и конвоя транспортных караванов по морю.

Этот период считается началом интенсивного развития теоретических основ принятия управленческих решений.

2. Второй этап – пятидесятые-шестидесятые годы двадцатого века. В этот период, сложившаяся и широко используемая система разработки и принятия управленческих решений, была осмыслена и сформулирована в таких, специально возникших научных дисциплинах, как исследование операций, системный анализ, управление техническими системами и др. В каждую из них, неотъемлемой составной частью входила теория решений.

3. Последняя четверть двадцатого века. Здесь происходит оформление теории управленческих решений в самостоятельную отрасль научного знания.

В России данная учебная дисциплина была введена в Вузовскую программу гостом высшего профобразования в 2000 году.

*Управленческое решение* (в широком смысле) – это творческое, волевое действие субъекта управления на основе знания объективных законов функционирования управляемой системы и анализа информации о её функционировании, состоящее в выборе целей, программы и способов деятельности коллектива по разрешению проблемы или изменению цели.

*Управленческое решение* (в узком смысле) – это результат анализа, прогнозирования, оптимизации, экономического обоснования и выбора альтернативы из множества вариантов достижения конкретной цели в системе менеджмента.

Управленческое решение составляет основу процесса управления. Управлять – это значит решать. Термин «управленческое решение» выступает для обозначения, как процесса, так и явления. Как процесс, управленческое решение – это поиск, группировка и анализ требуемой информации в интересах разработки, утверждения и реализации задуманного. Как явление, управленческое решение – это план мероприятий, постановление, директива, устное или письменное распоряжение. Сущность управленческого решения имеет ряд аспектов:

1. *Экономический* аспект проявляется в том, что на разработку и реализацию любого управленческого решения нужны финансовые, материальные и другие затраты, поэтому, каждое управленческое решение имеет реальную стоимость.

2. *Организационный* аспект состоит в том, что для эффективной работы по принятию и реализации решений, надо сформировать работоспособный коллектив, где исполнители наделяются правами, обязанностями и ответственностью, где отлажена система контроля и выделены необходимые ресурсы.

3. *Социальный* аспект затрагивает механизм управления персоналом, который предполагает определённые рычаги воздействия, а именно:

а) потребности и интересы;

б) мотивы и стимулы;

в) установки и ценности;

г) тревоги и опасения человека.

4. *Правовой* аспект состоит в точном соблюдении законодательства, международных обязательств, а также уставных и других документов самой фирмы.

5. *Технологический*аспект проявляется в возможности обеспечения персонала необходимыми техническими и информационными средствами и ресурсами для разработки и реализации управленческого решения.

Самое негативное в управленческой деятельности – это не ошибочное решение, а его отсутствие. Наряду с сущностью, управленческое решение характеризуется определенным содержанием, поскольку направленно на следующие элементы:

а) стратегическое планирование;

б) управление управленческой деятельностью;

в) управление человеческими ресурсами;

г) управление производственной и обслуживающей деятельностью;

д) формирование системы управления компании;

е) управленческое консультирование;

ж) коммуникации с внешней средой.

Поскольку, управленческие решения принимаются в различных сферах деятельности фирмы, а также в условиях постоянно изменяющейся ситуации, требуется определенная классификация разнообразного множества управленческих решений. Эта классификация строится по многим основаниям:

1. По основному элементу сознания различают:

а) интуитивные решения;

б) решения на основе суждения;

в) рациональные решения.

2. По функциональной направленности:

а) планирующие;

б) организующие;

в) активизирующие;

г) координирующие;

д) контролирующие;

е) информирующие управленческие решения.

3. По своей организации встречаются:

а) индивидуальные;

б) коллегиальные (групповые);

в) корпоративные решения.

4. По вызывающим причинам:

а) ситуационные;

б) программные;

в) инициативные;

г) предписанные;

д) сезонные управленческие решения.

5. По повторяемости выполнения:

а) однотипные;

б) разнотипные;

в) инновационные решения (когда нет альтернатив).

6. По масштабам воздействия:

а) общее;

б) частное решение.

7. По времени действия:

а) стратегические;

б) оперативные;

в) тактические решения.

8. По прогнозируемым результатам:

а) решения с определённым результатом;

б) решения с вероятностным исходом.

9. По характеру разработки и реализации:

а) уравновешенные;

б) импульсивные;

в) инертные;

г) рискованные;

д) осторожные решения.

10.По методам переработки информации:

а) алгоритмические;

б) эвристические.

11.По числу критериев:

а) однокритериальные;

б) многокритериальные решения.

12.По направлению воздействия:

а) внутренние;

б) внешние решения.

13.По глубине воздействия:

а) одноуровневые;

б) многоуровневые.

14.По ограничениям на ресурсы:

а) решения с ограничениями;

б) решения без ограничений («патронов не жалеть»).

15.По способу фиксации:

а) письменные;

б) устные решения.

**1.2. Качество и варианты управленческих решений**

Управленческое решение лишь тогда будет иметь успех, когда станет отвечать определённым требованиям:

1. Соответствие действующему законодательству и уставу;

2. Обеспечение своевременности;

3. Наличие чёткой целевой направленности и адресности;

4. Отсутствие в тексте противоречий, как между отдельными пунктами, так и противоречий по отношению к предыдущим решениям;

5. Возможность организационной выполнимости;

6. Наличие параметров для внешнего или внутреннего контроля выполнения решения;

7. Учёт возможных отрицательных последствий при реализации пунктов решения;

8. Наличие у руководителей соответствующих полномочий для реализации решения;

9. Наличие возможности обоснованного положительного результата.

Важнейшей проблемой в подготовке и принятии решений является обеспечение его высокого качества. К основным условиям обеспечения качества управленческого решения следует отнести:

1. Применение научных подходов;

2. Изучение влияния экономических законов на эффективность решения;

3. Обеспечение лица, принимающего решения, достоверной информацией;

4. Применение методов функционально-стоимостного анализа, прогнозирования, моделирования и экономического обоснования каждого решения;

5. Структуризация проблемы и построение дерева целей;

6. Правовая обоснованность;

7. Автоматизация процесса сбора и обработки информации, а также процесса разработки и реализации решений;

8. Разработка системы ответственности и мотивации;

9. Наличие механизма реализации решения;

10. Обеспечение многовариантности решений и их сравнимости;

Для обеспечения сопоставимости альтернативных вариантов управленческого решения, надо соблюдать следующие правила:

а) количества вариантов должно быть не менее трёх;

б) в качестве базового варианта решения должен приниматься наиболее новый по времени вариант, а остальные варианты приводятся к базовому с помощью корректирующих коэффициентов;

в) формирование альтернативных вариантов следует осуществлять на основе условий обеспечения высокого качества и эффективности управленческого решения;

г) для сокращения времени и снижения затрат, надо шире применять методы и средства информационного обеспечения процесса принятия решения.

Альтернативные варианты управленческих решений приводятся в сопоставимый вид по следующим факторам (за каждым пунктом кроются определённые расчёты):

1. Фактор времени;

2. Фактор качества объекта;

3. Фактор масштаба или объема производства товара или услуги;

4. Уровень освоенности товара в производстве;

5. Метод получения информации;

6. Условия эксплуатации товара или предоставления какой-то услуги;

7. Фактор инфляции;

8. Фактор риска и неопределённости.

**Контрольные вопросы**

1. Определение управленческих решений

2. В чем состоит сущность управленческих решений

3. Назовите виды управленческих решений

4. Назовите качественные показатели управленческих решений

5. Факторы альтернативности управленческих решений

**Тема 2. Значение управленческих решений и требования к ним**

**Рекомендуемая литература:**

1. Драчева Е.А. Менеджмент: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. С. 220-236.

2. Косьмин А.Д. Менеджмент: учеб для студ. учреждений сред. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2016. С. 141-156.

Для того, чтобы быть эффективным, решение должно удовлетворять следующим требованиям:

1. Быть реальным, т.е. исходить из достижимых целей, реально располагаемых ресурсов и времени;
2. Содержать механизм реализации, т.е. включать разделы, охватывающие организацию, стимуляцию и контроль при реализации решения;
3. Быть устойчивым по эффективности к возможным ошибкам в определении исходных данных;
4. Готовиться, приниматься и выполняться в реальном масштабе времени тех процессов, которыми управляют, с учетом возможных скоростей развития аварийных, нештатных ситуаций;
5. Быть реализуемым, т.е. не содержать положений, которые могут сорвать исполнение в результате порождаемых ими конфликтов;
6. Быть гибким, т.е. изменять цель или алгоритм достижения при изменении внешних или внутренних факторов;
7. предусматривать возможность верификации и контроля исполнения.

Качество управленческого решения зависит от ряда факторов:

1. качества исходной информации, определяемого ее достоверностью, достаточностью, защищенности от помех и ошибок;

2. оптимального или рационального характера принимаемого решения;

3. своевременности принятия решения, определяемой скоростью их разработки, принятия, передачи и организации исполнения;

4. соответствия принимаемых решений действующему механизму управления и базирующимся на нем методах управления;

5. квалификации кадров, осуществляющих разработку, принятие решений и организацию их исполнения;

6. готовности управляемой системы к исполнению принятых решений.

**Требования к управленческим решениям и условия их достижения представлены в таблице:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование требования** | **Условие достижения** |
| Соответствие действующему законодательству и уставным документам предприятия | Контроль со стороны юриста, референта |
| Достижение своевременности | Знания и интуиция руководителя |
| Наличие четкой целевой направленности и адресности (исполнителям должно быть ясно, на что направлено разрабатываемое решение и какие средства будут использоваться) | Формирование и доведение целей, сроков исполнения до каждого работника |
| Возможность организационной выполнимости | Заключение специалистов или экспертов |
| Наличие параметров для внешнего или внутреннего контроля за его исполнением | Составление рабочих документов |
| Учет возможных отрицательных последствий при реализации решений в экономической, социальной, экологической и других областях | Заключение внешних экспертов |
| Наличие у руководителя соответствующих полномочий для реализации управленческих решений | Внедрение должностных инструкций и положений об отделах и службах |
| Наличие возможности обоснованного положительного результата | Набор расчетов и предложений |

В зависимости от сферы разработки и реализации управленческого решения могут использоваться разные формы. ***Формы разработки***: указ, закон, приказ, распоряжение, указание, акт, протокол, инструкция, договор, соглашение, план, контракт, положение, правила, модель. ***Формы реализации***: предписание, убеждение, разъяснение, принуждение, наставление, сообщение, деловая беседа, личный пример, обучение, совет, деловая игра, совещание, заседание, отчет, деловое слово.

**Основные этапы разработки управленческого решения**

Разработка решения представляет собой совокупность последовательно повторяющихся действий, которые складываются из отдельных этапов, процедур, операций. В отечественной литературе предложен типовой процесс разработки управленческого решения, ориентированный на использование научных методов, включающий следующие этапы:

1. **Импульс**. Принятие решения менеджером всегда связано с наличием в его сознании какого-либо импульса, т.е. достаточно отчетливого осознаваемого побуждения к действию. Источником такого импульса служит информация, получаемая менеджером в результате анализа, сопоставления, исследования, узнавания достоверных фактов. Импульс не есть действие – это лишь сигнал к необходимости совершения каких-либо действий. Вместе с тем импульс не только сигнал, но и желание отреагировать определенным образом на содержащийся в импульсе провоцирующий компонент.

**2. Осознание необходимости изменения**. Если менеджер принимает решение, то он должен знать, осознавать, зачем он это делает, т.е. зачем он принимает решение. Логическая последовательность ментальных действий менеджера такова: во-первых, в сознании менеджера возникает желание достичь изменения, причем не просто изменения, а изменения конкретного. Под изменением мы понимаем сам процесс трансформации вашей организации из ее нынешнего состояния в состояние прообраза.

Что дает менеджеру такое представление о последствиях принятия решения или о смысле принятия решения? Во-первых, что трансформация подразумевает структурно-пропорциональное изменение, т.е. качественное и количественное изменение всех элементов внутренней среды, причем изменение взаимосвязанное и сбалансированное . Во-вторых, предстоящая трансформация вынуждает еще раз обратиться к окружающей среде и попытаться понять, как фирма в своей трансформированной форме впишется во внешнюю среду.

 **3.** **Формулирование целевой ориентации изменений.** Целевая ориентация изменений и принимаемого решения есть осознание качества направленности принимаемого решения. Одновременно целевая ориентация выступает и как ограничитель поля возможных решений, и как средство концентрации внимания на возможных конкретных формах достижения изменений, отсекая все остальные варианты, которые с точки зрения менеджера не являются эффективными.

**4. Моделирование альтернатив.** Альтернатива означает конкретное описание с количественной стороны целевого устремления изменения. Таких описаний может быть несколько. Второй важнейшей характеристикой альтернативы выступает подробное описание тех действий, обязательное совершение которых только и предполагает трансформацию цели в результат. К этой второй характеристике альтернативы примыкает и третья черта: оценка издержек, которые придется понести фирме для осуществления этих действий. Кроме издержек нас интересует доход и прибыль от использования данной альтернативы.

**5. Выбор альтернативы.** Выбор альтернативы предполагает совершение двух последовательных действий: сравнительный анализ всех альтернатив; отдание предпочтения в пользу одной из них. Выбор, таким образом, есть предпочтение в пользу определенной альтернативы, т.е. определенного набора действий, совершение которых позволит реализовать целевую ориентацию с конкретными параметрами.

**6. Формулировка цели.** Цель есть фиксация целевой ориентации плюс количественное описание этой ориентации.

**Контрольные вопросы**

1. Роль управленческих решений в управлении организацией.

2. Место управленческого решения в алгоритме управления.

3. Процесс принятия решения

4. Факторы, влияющие на процесс принятия управленческих решений.

5. Требования к лицу, принимающему решения.

**Тема 3. Персонал организации: понятие, классификация. Понятие трудового коллектива, структура. Квалификационные требования к руководителям первичного трудового коллектива**

Персонал организации - это сотрудники организации, работающие по найму и обладающие определенными профессиональными и качественными характеристиками.

Существенным признаком персонала организации является оформление трудового договора с работодателем.

С практической точки зрения персонал организации представляет собой важнейший ресурс организации.

В теории менеджмента персонал организации рассматривается в качестве ее социальной системы.

Ведущую роль в обеспечении выполнение стратегических целей организации принадлежит персоналу организации.

Требования, предъявляемые по реализации целей для достижения тех или иных экономических результатов, способность решать и выполнять стратегические задачи по развитию организации и повышению ее конкурентоспособности, прямо связаны с уровнем самоорганизации системы.

Социальная система организации закономерно разделяются на две основные подсистемы управляющую и управляемую.

Рассмотрим классификацию персонала по категориям. Дадим определение персонала, человеческих ресурсов, трудового потенциала работника. персонал управленческий численность

Персонал - это личный состав организации, включающий всех наемных работников, а также работающих собственников и совладельцев.

Человеческие ресурсы - понятие, отражающее главное богатство любого общества, процветание которого возможно при создании условий для воспроизводства, развития, использования этого ресурса с учетом интересов каждого человека.

Трудовой потенциал работника - это совокупность физических и духовных качеств человека, определяющих возможность и границы его участия в трудовой деятельности, способность достигать в заданных условиях определенных результатов, а так же совершенствоваться в процессе труда.

Численность персонала организации зависит от характера, масштаба, сложности, трудоемкости производственных и управленческих процессов, степени их механизации, автоматизации, компьютеризации.

Персонал организации подразделяют на управленческий персонал и производственный персонал.



Рис. **Структура персонала организации по категориям**

· Управленческий персонал - часть персонала организации , выполняющая общие функции управления: планирование, организацию, мотивацию и контроль.

· Производственный персонал занят непосредственно на производстве и участвует в осуществлении технологического процесса.

· По характеру трудовых функций, персонал подразделяется на:

· - рабочих;

· - руководителей;

- специалистов;

- служащих.

В зависимости от уровня управления руководители бывают:

 - линейные;

- функциональные.

Линейные возглавляют организацию в целом или ее подразделения.

Функциональные руководители возглавляют отделы, службы, бюро и т.д.

Линейный руководитель осуществляет непосредственное руководство людьми и производственной деятельностью. Он является связывающим звеном между руководством организации, которое разрабатывает стратегические задачи управления, и непосредственными исполнителями, которые реализуют эти решения.

Правильный подбор линейного руководителя имеет особое значение.

Линейный руководитель обязательно должен иметь профессиональную подготовку и опыт деятельности.

Специалисты - лица, осуществляющие экономические, инженерно-технические, юридические и другие функции. Специалисты имеют высшее или среднее специальное образование.

Служащие осуществляют подготовку и оформление документов, учет, контроль, хозяйственное обслуживание.

Квалификационные требования к служащим: среднее профессиональное образование или среднее полное образование, с подготовкой по специальной программе в течении одного или нескольких месяцев.

Работники подразделяются по:

· - профессиям;

· - специальностям;

· - квалификации.

Профессия представляет вид трудовой деятельности, требующий для выполнения специальных теоретических знаний и практических навыков, приобретаемых в СПТУ или ПТУ.

Специальность представляет собой одно из направлений профессии (токарь-настройщик, слесарь по ремонту оборудования и т.д.)

Квалификация работника определяется уровнем специальных знаний, практических навыков и характеризует степень сложности выполняемых работ. Уровень квалификации оценивается разрядами, которые устанавливаются по тарифно-квалификационным справочникам.

Квалификацию работников по статусу в занятости определяют на:

· - наемных работников, заключивших трудовой договор об условиях трудовой деятельности, за которую они получают плату наличными деньгами или натурой. К ним относятся лица, избранные, назначенные или утвержденные на оплачиваемую должность;

· - работников, занятых индивидуальной деятельностью, приносящей им доход, но не использующих труд наемных работников;

· - работодателей-собственников организаций, которые свои функции могут делегировать наемному менеджеру;

· - неоплачиваемых работников семейных предприятий;

· - членов коллективных организаций (кооперативов, колхозов и т.д.);

· - лиц, не поддающихся квалификации по статусу

Наемных работников подразделяют на:

· - гражданское население;

· - военнослужащих.

По длительности найма их подразделяют на:

· - постоянных работников;

· - временных работников;

· - сезонных работников.

Работа имеет квалификацию:

· - основную;

· - дополнительную;

· - неполную видимую занятость.

Основная работа - та, на которой у администрации находится трудовая книжка работника.

Для более полной классификации персонала необходимо рассматривать*:*

· - профессиональную структуру;

· - квалификационную структуру;

· - половозрастную структуру;

· - структуру персонала по стажу;

· - структуру персонала по уровню образования.

Все это в совокупности можно понимать как трудовой потенциал организации*,*который зависит от принципов управления персонала.

Принципы управления персоналом - это фундаментальные основы управления.

Важнейшим принципом управления персоналом являются:

· системность;

· демократизация;

· индивидуализация;

· информатизация;

· достижения поставленных целей перед организацией;

· подбор работников с учетом их психологической совместимости;

· учет пожеланий сотрудников при выборе форм и методов их переподготовки и повышения квалификации.

Принцип системности в работе с персоналом предполагает, что управление персоналом в организации должно:

· - охватывать не отдельные категории работающих, а весь состав персонала;

· - решать не одномоментные задачи, а непрерывно возникающие проблемы в деятельности работника: от его приема на работу, в период продвижения по службе и до его последнего дня работы в организации;

· - использовать разные методы, средства, приемы работы с персоналом, а не случайно принятое под влиянием настроения решение.

Принцип демократизации работы с персоналом означает:

· - демократичность в методах управления и стиле руководства;

· - участие в оценке каждого работника коллектива того подразделения, в котором он работает;

· - регулярное выявление мнения сотрудников по важнейшим проблемам деятельности организации и учет этого мнения при разработке мероприятий по решению данных проблем;

· - внедрение нововведении с согласия персонала организации;

· - партисипативное управление, т.е. вовлечение в процесс управления организацией рядовых сотрудников через их участие в кружках качества, общественных бюро экономического анализа и др.;

· - повышение информированности работников о результатах и перспективах производственно-хозяйственной деятельности организации.

Принцип индивидуализации работы с персоналом реализуется в:

· - индивидуальном планировании профессионального и должностного роста работников;

· - индивидуальном подходе к мотивации труда исполнителей;

· - персональном подборе состава работников с учетом способностей и индивидуальных особенностей личности.

Принцип информатизации работы с персоналом предполагает применение современных средств вычислительной техники для процедур сбора, передачи, обработки, хранения, выдачи информации в целях оперативного принятия обоснованных кадровых решений. Этому способствует оснащение кадровых служб персональными компьютерами и создание на их базе автоматизированных рабочих мест работников кадровой службы.

Менеджерам в практической деятельности следует руководствоваться рассмотренными выше принципами управления персоналом. Это позволит в значительной степени повысить эффективность его использования.

**Контрольные вопросы**

1. Понятие персонала организации, признаки персонала.

2. Схожесть и различия понятий управление человеческими ресурсам и персоналом.

3. Функции управления персоналом.

4. Задачи технического обеспечения системы управления персоналом.

5. Направления кадровой политики предприятия (организации).

6. Понятие, сущность и функции службы управления персоналом на предприятии.

**Тема 4. Методы нормирования труда. Мероприятия по повышению производительности труда. Внедрение прогрессивных форм организации труда**

**4.1. Методы нормирования труда**

Под **методом нормирования труда** понимается совокупность приемов по изучению и анализу процессов труда, измерению затрат рабочего времени с целью разработки норм труда.

В практике нормирования труда применяются следующие методы**: суммарный, аналитический и микроэлементный.**

При **суммарном методе** норма труда устанавливается на трудовой процесс или операцию в целом (суммарно) без поэлементного их изучения, разделения и анализа. Разновидности суммарного метода: опытное (экспертное), сравнительное и опытно-статистическое нормирование труда.

Опытное нормирование труда предполагает разработку норм на основе личного опыта, интуиции нормировщика, бригадира, мастера или других специалистов, хорошо знакомых с условиями труда в данных производственных условиях.

При сравнительном нормировании норма на новую работу устанавливается по аналогии с какой-либо другой работой, схожей по технологии и характеру выполнения, норма на которую уже имеется. Сущность опытно-статистического нормирования состоит в том, что норма труда определяется на основе статистической обработки данных о фактической дневной или сменной выработке различными исполнителями путем нахождения ее среднеарифметической величины.

**Аналитические методы** нормирования предусматривают деление нормируемой операции на элементы, анализ факторов, влияющих на продолжительность; расчет нормы времени по элементам. Нормы, устанавливаемые аналитическим методом, называются технически обоснованными.

**Аналитические методы делятся на две группы**:

– аналитически-расчетный метод, при котором предусматривается расчет нормы на основе использования заранее разработанных нормативов времени. Но эти нормы устарели, так как были разработаны при прежней системе (выпущенные более 15 лет назад с учетом тогдашних технологий). В настоящее время Министерство по труду и социальным вопросам и ведомства разрабатывают специальные программы, которые пополнят базу данных 240 сборников по нормам затрат труда;

– аналитически-исследовательский метод нормирования, который предусматривает установление норм путем непосредственных наблюдений за операцией на рабочем месте путем фотографии рабочего времени и хронометража. Этот метод используется, когда необходимо: накопить исходные данные для установления нормативов времени; уточнить нормы; изучить трудовые методы труда или причины потерь рабочего времени.

**Микроэлементное нормирование труда** – это процесс установления микронормативов на отдельные трудовые движения, из которых слагаются различные трудовые процессы или операции. Все большее развитие получает в массовом производстве нормирование по микроэлементам - трудовым движениям и действиям. Идея микроэлементного нормирования была выдвинута американским инженером Ф.Б. Гильбретом и советским ученым В.М. Иоффе. При использовании этого метода трудовой процесс (операция) расчленяется на движения, действия, приемы.

**Трудовое движение** представляет собой однократное перемещение рабочего органа исполнителя (пальцев, рук, ног) при выполнении трудового действия. Например, «протянуть руку», «захватить полуфабрикат пальцами» и др.

**Трудовое действие** представляет собой совокупность трудовых движений, выполняемых работником без перерыва. Например, «взять полуфабрикат».

**Трудовой прием** – это сочетание трудовых действий работника, выполняемых непрерывно и имеющих частное целевое назначение для выполнения данной операции.

Основным методом нормирования труда в организациях пищевой промышленности является аналитический, основанный на изучении и критическом анализе существующего порядка и приемов выполнения нормируемой работы, организации и условий труда на рабочем месте, эффективности использования машин и механизмов с целью выявления резервов сокращения затрат труда и повышения его производительности.

**Установление норм времени на операцию аналитическим методом производится в следующем порядке:**

- нормируемая операция разделяется на составляющие ее элементы – приемы и движения;

- по каждому элементу определяются факторы, оказывающие влияние на время его выполнения;

- учитываются психофизиологические особенности человека, оптимальные возможности выполнения им каждого элемента работы;

- проектируется рациональный состав операции и последовательность выполнения элементов;

- разрабатываются организационно-технические мероприятия, обеспечивающие внедрение запроектированных режимов, приемов работы, организации и условий труда на рабочем месте;

- определяется продолжительность выполнения отдельных элементов и операции в целом.

**К тому же при нормировании труда в организациях необходимо учитывать следующие моменты:**

- объем выпуска продукции или выполнения работы регламентируется технологией производства, техническими нормами использования машин (агрегатов), параметрами и показателями режимов их эксплуатации, поэтому качество норм во многом зависит от принятых технологических нормативов;

- значительное влияние на выработку продукции оказывает организация производства, которая должна быть такой, чтобы длительность технологического и производственного процесса была бы наименьшей при данных производственных условиях;

- результаты трудовой деятельности во многом зависят от квалификации работников, их производственного опыта, уровня профессионального образования;

- режимы труда и отдыха должны быть научно обоснованы на основе психофизиологического анализа, при котором учитываются особенности человека, оптимальные возможности выполнения им работы исходя из допустимых затрат его энергии (в пределах 250 ккал/ч) инервного напряжения.

**4.2. Мероприятия по повышению производительности труда**

Каждое предприятие старается сделать более успешным работу кадров, развить высокие способности и улучшить мотивацию к выполнению поставленных задач, стоящих перед данной организацией. Следственно это должно вести к повышению производительности и к увеличению ценности людских ресурсов организации.

Первый шаг, который нужно сделать для того чтобы труд работника стал более производительным нужна профессиональная ориентация и социальная адаптация в коллективе. Приходя новый сотрудник приносит вслед за собой опыт и взгляды, которые могут вписаться, а могут и не вписаться в устой коллектива предприятия. Если руководитель предприятия не участвует, в налаживании адаптации коллектива то последние могут, разочароваться из-за несбыточности своих надежд, могут посчитать, что в поведении следует руководствоваться опытом, приобретенным на предыдущей работе, или прийти к другим неправильным заключениям о своей работе.

Следующим шагом после адаптации работника в коллективе, нужно определить степень эффективности труда. В этом заключается цель оценки результатов деятельности, представляющую себе как продолжение функции контроля. Процесс контроля предусматривает учреждение стандартов и измерение результатов для определения отклонения от установленных норм и при необходимости принятии корректирующих мер. Таким же образом, оценка результатов деятельности требует, чтобы руководители предприятия собирали информацию, насколько эффективно выполняет свои обязанности каждый работник. Потом он должен сообщить эти сведения своим подчиненным, чтобы они могли возможность исправить недостатки своей проведенной работы, если таковы имеются. Оценка деятельности так же помогает руководителю определить выдающихся работников и перевести их на более привлекательные должности.

Оценка деятельности имеет несколько целей, такие как:

1. Административная

2. Информационная

3. Мотивационная

Каждое предприятие должно выполнять такую оценку труда своего персонала, для принятия решений об увольнении, о повышении, о поощрении и о взыскании штрафа сотрудника. Продвижение по карьерной лестнице сотрудника помогает предприятию заполнять пустующие вакансии сотрудниками, которые уже проявили себя в деле. К сожалению, имеются такие случаи, когда работник хорошо показывал себя на предыдущей должности, но не располагает потенциалом для эффективной работы на новой должности.

Информационные, административные и мотивационные функции оценки трудовой деятельности взаимосвязаны, информация, ведущая к административному решению о повышении по службе, должна положительно мотивировать человека к хорошей работе.

Развитие трудовых ресурсов предприятия (фирмы) – представляет собой кадровую политику и стратегию предприятия в области развития персонала и его оптимального использования, учитывающую как работу с уже оформленным составом, так и реализацию прогнозов по обеспечению потребности в рабочей силы. Эти мероприятия, прежде всего, направлены на качественное развитие потенциала работников, повышение производительности труда.

**Факторы роста и резервы повышения производительности труда:**

Факторы, повышающие рост производительности труда, можно разделить на три группы:

1. Материально-технические. Данная группа связана с применением новой техники, использованием новых технологий, материалов и видов сырья.

2. Социально-психологические. Эта группа факторов подразумевают социально-демографический состав коллектива, его уровень подготовки, морально-психологический климат в коллективе, трудовую дисциплину и т.д. Общественные и естественные условия протекания труда.

3. Организационно-экономические. Данная группа факторов определяются уровнем организации управления, производства и труда.

 Таким образом, вышеуказанные факторы оказывают воздействие на повышение или снижение производительности труда. Определение влияния каждого из них является необходимым условием для планирования мероприятий и путей, направленных на увеличение производства предприятия.

**4.3. Внедрение прогрессивных форм организации труда**

Формы организации труда – это ее разновидности, отличающиеся друг от друга особенностями решения вопросов по отдельным элементам организации труда. Формы определяются формообразующими признаками. Таких признаков несколько.

По способам установления плановых заданий и учета выполненной работы можно выделить индивидуальную и коллективные формы организации труда.

Индивидуальной называют такую форму организации труда, когда производственное задание, учет выполненной работы и начисление заработной платы на предприятии осуществляются для каждого работника персонально.

Коллективной называют форму организации труда, при которой производственное задание устанавливается в целом какому-либо подразделению предприятия, учет выполненной работы ведется по конечным результатам труда работников этого подразделения, заработная плата также первоначально начисляется всему подразделению, и лишь только затем она делится между работниками.

Коллективные формы организации труда, в свою очередь, также имеют разновидности.

В зависимости от места подразделения в иерархии управления на предприятии коллективные формы организации труда могут быть звеньевыми, участковыми, групповыми, цеховыми и другими (по видам подразделений), когда планирование работы, ее учет и начисление заработка осуществляется в целом, соответственно, для производственного звена, бригады, участка и т.д.

В зависимости от способа разделения и кооперации труда при коллективных формах организации труда могут быть подразделения:

- с полным разделением труда, когда каждый работник занят только выполнением работы строго по своей специальности и на одном рабочем месте;

- с частичной взаимозаменяемостью, когда работники владеют двумя или большим числом профессий (специальностей) и могут выполнять работы не только по своей основной профессии (специальности), но и по совмещаемой или совмещаемым;

- с полной взаимозаменяемостью, когда каждый работник подразделения (звена, группы, бригады и т.д.) может работать на любом рабочем месте в этом подразделении, а также меняться рабочими местами по заранее продуманной схеме с другими работниками подразделения.

В зависимости от способа управления подразделением различают подразделения:

- с полным самоуправлением, когда подразделению устанавливается производственное задание, а все остальные вопросы организации производства, труда и управления решаются самим первичным коллективом, например, бригадиром и советом бригады;

- с частичным самоуправлением, когда часть функций управления централизована, а другая часть – делегирована подразделению;

- без самоуправления, когда все функции управления подразделением централизованы.

По способу формирования средств для осуществления деятельности различаются формы организации труда, характерные для индивидуальной трудовой деятельности, для подрядных и арендных коллективов, для кооперативов и малых предприятий.

По способам оплаты и материального стимулирования труда различают организацию труда:

- с индивидуальной оплатой труда;

- с коллективной оплатой на основе тарифной системы;

- с коллективной оплатой труда на основе тарифной системы с применением различных коэффициентов для распределения заработка (КТУ – коэффициента трудового участия, КТВ – коэффициента трудового вклада, ККТ – коэффициента качества труда и т.п.);

- с бестарифной оплатой труда;

- с комиссионной оплатой труда.

По способам взаимодействия с вышестоящим руководством можно выделить формы организации труда, основанные на прямом подчинении, на договоре подряда, на договоре аренды, на контракте.

Все указанные (а могут быть еще и другие) формы организации труда и их разновидности соединяются между собой в различных комбинациях, например, бригадная форма организации труда с полной взаимозаменяемостью работников и с распределением коллективного заработка при помощи КТУ и т.д.

Одной из самых распространенных прогрессивных форм организации труда является бригадная с ее разновидностями. Производственная бригада представляет собой первичный трудовой коллектив рабочих одинаковых или различных профессий, специальностей, квалификации, совместно выполняющих единое производственное задание и объединенных общей экономической оценкой результатов своего труда. Объективными предпосылками такого объединения служат организационно-технические условия производства, психофизиологические и социальные факторы.

Организационно-технические предпосылки состоят в том, что при бригадной организации труда во многих случаях эффективнее всего осуществляется первичная трудовая кооперация между работниками, выполняющими различные функции, значительная часть текущих организационных вопросов достаточно оперативно решается внутри бригад (бригадирами, звеньевыми, самими рабочими), а также успешнее осуществляются внутрипроизводственное планирование и учет многих показателей: доведение до бригад плановых заданий, определение численности рабочих в зависимости от трудоемкости работ, расстановка рабочих и пр.

Экономическими предпосылками организации бригад являются: повышение производительности труда и снижение себестоимости продукции или работ; возможности формирования и развития хозрасчетных отношений на первичном уровне производства; реальные возможности экономии овеществленного труда, улучшения качества продукции или работ, обслуживания машин и оборудования, снижения расхода топливно-энергетических ресурсов. Разумеется, для реализации этих предпосылок необходимо создание соответствующих и достаточно весомых стимулов.

Психофизиологические предпосылки организации бригад определяются созданием возможностей для преодоления дробного разделения и монотонности труда за счет повышения квалификации членов бригады, овладения ими смежными профессиями и специальностями и развития на этой основе перемены операций, выполняемых трудовых функций и мест приложения своего труда. Из практики бригадной организации труда известны примеры, когда каждый работник бригады настолько расширил производственных профиль, что способен в любое время заменить любого работника своей бригады.

Социальные предпосылки организации бригад выражаются прежде всего в сплочении, объединении совместно работающих людей на основе общих интересов, в развитии отношений дружбы и взаимопомощи, в формировании позитивного социального климата в бригадах.

При принятии решения об организации бригад следует иметь в виду, что они наиболее эффективны в следующих случаях:

- если определенная законченная часть технологического процесса не может быть выполнена одним исполнителем и требует параллельной работы группы рабочих;

- если группа рабочих мест связана общим ритмом работы (например, на поточных линиях и сборочных конвейерах);

- при обслуживании крупных агрегатов и автоматических линий, гибких производственных систем (ГПС);

- при выполнении ремонтных и монтажных работ, требующих одновременного участия нескольких исполнителей.

При всем многообразии производственных условий в различных отраслях хозяйства и множестве организационных форм бригадного труда все виды бригад можно классифицировать по однородным признакам: по степени функционального разделения труда; по кооперации труда во времени; по категориям работников (основные или вспомогательные).

По степени функционального разделения труда все бригады подразделяются на две крупные группы: бригады специализированные и комплексные. Специализированные бригады формируются из рабочих одной и той же профессии и специальности и создаются для выполнения массовых, однородных работ, например, таких как погрузочно-разгрузочные работы на транспорте, пахота тракторами в сельском хозяйстве, бетонные работы в строительстве и т.д. Рабочие, входящие в состав специализированных бригад, могут отличаться только разным уровнем квалификации, т.е. присвоенным разрядом.

Комплексные бригады объединяют рабочих различных профессий. Они создаются или для выполнения разнородных, но технологически взаимосвязанных работ по производству готовой продукции, или для обслуживания крупного и сложного оборудования, а также конвейерных линий в массовом производстве.

По времени совместной работы специализированные и комплексные бригады могут быть сменными и сквозными, или многосменными. Применение той или другой организационной формы зависит от условий производства работ, особенностей технологии и оборудования.

Сменные специализированные бригады создаются в тех производствах, где осуществляются прерывные однородные трудовые процессы продолжительностью не более одной смены. Работу при этих условиях можно прекратить в любое время, организовать общие перерывы на отдых, обеденный перерыв, работать можно и в одну, и в две, и в три смены с общими выходными днями. Примерами могут служить специализированные бригады штукатуров или маляров в строительстве, токарей или слесарей, выполняющих однородные работы в машиностроении, рабочих по бытовому обслуживанию населения и т.п.

Сквозные специализированные бригады обслуживают непрерывные процессы при условии однородности выполняемых работ. Требование непрерывности может быть вызвано как особенностями технологии производства (например, при бетонировании массивных сооружений, когда процесс укладки бетона нельзя прервать в течение нескольких суток), так и экономическими или иными причинами (например, трехсменная непрерывная работа трактористов или комбайнеров на сезонных сельскохозяйственных работах). При организации труда по непрерывному графику в состав сквозной бригады обычно включаются четыре сменные бригады и работа строится без общих выходных дней, т.е. круглосуточно (три бригады работают, одна имеет день отдыха).

Сменные комплексные бригады создаются, как и специализированные, в прерывных, но сложных производства. В отличие от специализированных бригад они включают в свой состав, иногда довольно многочисленный, до 20 – 30 и более рабочих различных специальностей и разного уровня квалификации. Примерами могут служить комплексные бригады рабочих, занятых на монтаже сложного технологического оборудования, или комплексные, но односменные горнопроходческие бригады, в состав которых входят бурильщики высших разрядов, машинисты погрузочных машин и электровозов, крепильщики слесари, подсобные рабочие. Могут создаваться односменные комплексные бригады и при обслуживании сложного оборудования, работающего по прерывным графикам.

Сквозные комплексные бригады, как и специализированные этого вида, организуются аналогично из рабочих различных профессий, специальностей и разрядов и обслуживают непрерывные производственные процессы. Примерами могут служить: комплексные бригады, обслуживающие доменные печи в черной металлургии; сквозные комплексные бригады на электростанциях; бригады, обслуживающие аппаратурные системы непрерывного действия в химической промышленности. Иногда сквозные комплексные бригады создаются и при проведении работ, не требующих непрерывности трудовых и производственных процессов, но ограниченных сроками выполнения. Как и в сквозных специализированных бригадах, работа здесь ведется по скользящему четырех бригадному графику.

Формирование и развитие коллективной, в частности бригадной, организации труда – это процесс, с одной стороны, вызванный объективной производственной необходимостью, что отмечалось выше, а с другой – содержащий несомненные экономические, психофизиологические и социальные прогрессивные элементы.

Прогрессивность бригадной организации труда в экономическом аспекте заключается прежде всего в повышении производительности труда за счет создания коллективной материальной заинтересованности в конечных результатах труда. Для бригад, состоящих из наемных рабочих, такая заинтересованность создается при планировании состава работ и заблаговременном, до начала работ, определении сроков их выполнения, расценок за единицу продукции лил работы в укрупненных измерителях и условий премирования.

С психофизиологической точки зрения коллективная организация труда также имеет ряд преимуществ по сравнению с индивидуальной. Прежде всего совместный, коллективный труд в гораздо меньшей степени подвержен воздействию монотонности, так как у работников появляются возможности перемены трудовых действий, функций и рабочих мест. За счет этого снижается утомление, вызываемое повторяющимися, однообразными трудовыми действиями. Уменьшение монотонности труда положительно сказывается и на психике рабочих: ослабляется чувство «производственной скуки», смягчается чувство неудовлетворенности содержанием труда, а товарищеская, дружеская моральная поддержка в сложных производственных условиях позволяет легче преодолеть экстремальные ситуации.

Не менее важным является и социальный аспект коллективных форм организации труда. На основе единства экономических интересов происходит сплочение всех участников совместного труда, формируются отношения сначала простой взаимопомощи в труде, затем и дружбы, выходящей нередко за пределы трудовой деятельности. Формирование позитивного социального климата в коллективах в высокой степени способствует эффективной кооперации труда внутри бригад, которая базируется не на формальной расстановке работников по рабочим местам мастером или начальником участка, а при участии самих рабочих. При этом в случаях необходимости осуществляются подмена отдельных участников коллективного труда, совмещение трудовых функций и профессий, что, с одной стороны, способствует улучшению организации труда и повышению его производительности, а с другой – обогащает труд, делает его более содержательным и интересным.

К коллективной форме организации труда следует отнести конвейер, применяемый чаще всего в массовом машиностроительном производстве. Особенностью организации труда по обслуживанию конвейеров является то, что весь трудовой процесс, как бы сложен он ни был, подразделяется на ряд мелких операций, равных или кратных по продолжительности. При этом предмет труда перемещается от одного рабочего места к другому по средством транспортерной ленты, рольганга или иного транспортного устройства. Движение предмета труда непрерывное и ритмичное. Все операции выполняются в строгой последовательности, в соответствии с заранее разработанной технологией. Темп работы исполнителя на рабочем месте определяется числом рабочих движений или трудовых приемов в единицу времени.

С организационной, экономической и психофизиологической точек зрения труд рабочих на конвейерах имеет положительные и отрицательные стороны. Его нельзя однозначно отнести к прогрессивной форме организации труда.

Положительными сторонами конвейерного труда являются его ритмичность, высокая производительности и относительно небольшие затраты на подготовку рабочих – исполнителей, отдельных и в большинстве случаев несложных трудовых операций. При ритмичной работе рефлексы отличаются точностью, а рабочие динамические стереотипы формируются достаточно быстро и отличаются устойчивостью.

В то же время имеются и серьезные отрицательные моменты. Во-первых, это монотонность труда, так как трудовой процесс расчленен на множество малосодержательных и постоянно повторяющихся операций. В связи с этим возникает перенапряжение отдельных групп мышц и органов тела человека, наступает преждевременное утомление, которое из локального переходит в общее утомление, особенно на работах, связанных с большими физическими или нервно-психическими затратами энергии. Во-вторых, большинство операций на конвейере не только просты, но и однообразны, их выполнение не требует высокой квалификации и не побуждает работника к профессиональному развитию. В связи с этим у многих формируется чувство неудовлетворения трудом, «производственной скуки», появляется желание переменить место работы. В-третьих, далеко не все работники положительно воспринимают принудительный темп и ритм движения конвейера, строго регламентированные перерывы для внутрисменного отдыха.

**Контрольные вопросы**

1. Приведите определение  **методов нормирования труда.**

2. Охарактеризуйте методы нормирования труда.

3. Какие факторы следует учитывать при нормировании труда?

4. Какие шаги надо предпринять, чтобы труд работника стал более производительным?

5. Каковы факторы роста и резервы повышения производительности труда?

6. Каковы сущность, содержание и задачи научной организации труда?

7. В чем сущность бригадных форм организации труда, каковы их разновидности?

8. Охарактеризуйте индивидуальную форму организации труда.

9. Охарактеризуйте коллективную форму организации труда.

**ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ**

Рекомендации для выполнения практических работ:

- во-первых, внимательно изучите методические рекомендации, которые сопровождают каждую практическую работу;

- во-вторых, приступайте к выполнению заданий по каждой практической работе;

- в-третьих, дайте ответы на контрольные вопросы (если имеются);

- в-четвертых, составьте отчет о выполнении практических работ по форме:

|  |
| --- |
| Название практической работы: ………..Цели работы:…………..Информация о выполненных заданиях…………Дата выполнения……….. |

**Практическая работа №1. (Практическое занятие №12). Тема: Решение производственных ситуационных задач по мотивации персонала к трудовой деятельности.**

**Цель работы** – научить студентов принимать эффективные решения, связанные с мотивацией труда персонала.

Руководителю, чтобы эффективно двигаться к намеченной цели, необходимо координировать работу и заставить персонал выполнять ее.

Функция мотивации состоит в побуждении персонала к эффективной добросовестной деятельности для достижения целей организации. Она направлена на определение потребностей персонала, разработку систем вознаграждений за выполненную работу, использование различных систем оплаты труда.

***Мотивация***– это процесс побуждения себя и других к деятельности для достижения личных целей и целей организации.

В той или иной мере человек сталкивался с различными формами мотивации с ранних периодов развития цивилизации. Самым первым из применяемых приѐмов мотивации был «метод кнута и пряника».

С развитием промышленной революции, благодаря, в основном, эффективности, с которой организации применяли достижения технологии и специализацию, жизнь обычных средних людей начала улучшаться. И чем больше она улучшалась, тем больше управляющие начали понимать, что простой «пряник» не всегда заставляет человека трудиться усерднее. Этот факт заставил специалистов в области управления искать новые решения проблемы мотивации в психологическом аспекте.

Ярким представителем применения в управлении психологических мотивов был Элтон Мэйо. Он приобрѐл себе известность и репутацию в ходе эксперимента, проводимого на текстильной фабрике в Филадельфии в 1923–1924 гг. Текучесть рабочей силы на прядильном участке этой фабрики достигла 250 %, тогда как на других участках она составляла 5–6 %. После внимательного изучения ситуации Мэйо определил, что условия труда прядильщика давали мало возможности общения друг с другом и что их труд мало уважаем. С разрешения администрации он в качестве эксперимента установил для прядильщиков два 10-минутных перерыва для отдыха. Текучесть кадров резко снизилась, улучшилось материальное состояние рабочих, поскольку выработка значительно возросла.

 Первым крупным исследованием поведения работника на рабочем месте стала серия экспериментов в Хоторне, которые проводились Мэйо и его сотрудниками в конце 20-х годов ХХ столетия на предприятии «Westemelectric» в г. Хоторн, штат Иллинойс. Главным результатом исследований стал тот факт, что впервые в истории менеджмента заявила о себе «школа человеческих отношений»: социологи и психологи заинтересовались проблемами производственной деятельности. Исследователи пришли к выводу, что работа – это нечто большее, чем простое зарабатывание средств на жизнь, рабочие коллективы представляют собой социальные единицы, которые могут сдерживать продуктивность рабочего, вырабатывать свои нормы дневной производительности и даже оказывать влияние на то, чтобы вознаграждение рабочему выплачивалось пропорционально количеству и качеству труда. С появлением работ Э. Мэйо стало ясно, какие потенциальные выгоды это сулит, а также то, что мотивация по типу «кнута и пряника» является недостаточной.

 Функция мотивации основывается на существующей теории мотивации. В той или иной мере общая теория мотивации изучает потребности, мотивы и связанное с ними вознаграждение.

 КОНКРЕТНАЯ СИТУАЦИЯ. ***Мотивирование работников мясокомбината***

Когда три года назад Павел Иванович Корнилов стал директором и совладельцем приватизированного предприятия «Кемеровский мясокомбинат», оно находилось в хорошем финансовом положении. Комбинат продавал свою продукцию во все близлежащие регионы, а объем этих продаж рос на 15–20 % в год. Люди покупали продукцию комбината за ее качество. Однако Корнилов вскоре заметил, что работники комбината не уделяют достаточного внимания уровню выполнения своей работы. Они делали крупные ошибки: путали, например, упаковку и наклейки для разных образцов продукции; добавляли в исходную продукцию не те добавки; плохо перемешивали состав колбас и сосисок. Были случаи, когда работники неумышленно портили готовую продукцию средствами для чистки рабочих мест.

В общем, люди делали в течение восьми часов только то, что им было сказано, а затем шли домой.

Для того чтобы повысить мотивирование и обязательства работников комбината, Корнилов и другие руководители предприятия решили ввести в управление систему участия работников в принятии решений. Для начала они доверили работникам проверку качества продукции. В результате не высшее руководство определяло «вкус» продукции, а сами работники делали это на своих участках. Такое положение дел вскоре побудило последних к производству продукции более высокого качества. Работников стало интересовать, во сколько их продукция обходится предприятию, что думают покупатели о различных сортах мясных и колбасных изделий.

Одна из бригад даже разработала технологию внедрения на своем участке специальной пластиковой вакуумной упаковки для скоропортящейся продукции. Для этого членам бригады пришлось собрать необходимую информацию, сформулировать проблему, установить рабочие контакты с поставщиками и другими работниками на мясокомбинате, а также провести обследование универсамов и мясных киосков, чтобы узнать о том, как сделать упаковку лучше. Бригада взяла на себя ответственность за определение качества, а впоследствии и за улучшения в производственном процессе. В итоге, все это привело к тому, что среди работников стали появляться жалобы на тех, чей уровень выполнения работы был низким, чье безразличие мешало улучшению работы. Позже жалобы стали распространяться и на руководящий состав и сопровождались требованиями их переподготовки или увольнения. Было решено, что вместо увольнения они пройдут переподготовку прямо на предприятии с участием всех заинтересованных сторон.

Корнилов совместно с другими высшими руководителями предприятия и представителями рабочих разработали новую систему оплаты, названную «разделенное участие в результатах работы мясокомбината». В рамках этой системы фиксированный процент «доналоговой» прибыли делился каждые шесть месяцев между всеми работниками предприятия. Индивидуальное участие в разделенной прибыли основывалось на результатах оценки уровня выполнения работы каждым из участников этого процесса. Сама система оценки была разработана и проводилась в жизнь группой работников мясокомбината, представлявших его отдельные подразделения. Так, работники предприятия оценивались: по их вкладу в групповую работу; по тому, как они взаимодействуют с членами группы; по их отношению к групповой работе как таковой; по дисциплине посещения работы и по соблюдению техники безопасности.

Кроме того, группы или бригады были ответственны за отбор, подготовку и оценку своих работников, а если это было необходимо, то и за увольнение своих коллег по работе. Они также принимали решения по графику работы, требуемому бюджету, измерению качества и обновлению оборудования. Многое, что раньше являлось работой руководителя группы на таком предприятии, теперь стало частью работы каждого члена группы.

П.И. Корнилов считал, что успех его бизнеса определялся следующим:

 -  люди хотят быть значимыми. И если это не реализуется, причина – в руководстве;

-   люди выполняют работу на том уровне, который соответствует их ожиданиям. Если говорить людям, что вы от них ожидаете, то можно влиять на уровень выполнения ими своей работы и таким образом мотивировать их;

  - сами ожидания работников определяются целями, которые они перед собой ставят, и системой вознаграждения;

-  любые действия руководства и менеджеров предприятия в значительной мере влияют на формирование у работников ожидания;

 -  любой работник способен научиться выполнению многих новых разнообразных задач в рамках своей работы;

-  результаты деятельности предприятия показывают, кто я такой и что представляет моя работа. Моя работа заключается в создании условий, при которых наивысший уровень выполнения работы каждым служит как его индивидуальным интересам, так и интересам предприятия в целом.

***Вопросы к конкретной ситуации***

1. Каким образом и в какой степени мотивационная политика П.И. Корнилова удовлетворяет потребности из иерархии Маслоу?

2. Объясните успех политики использования мотивационной теории ожидания.

3. Желали бы вы работать на Кемеровском мясокомбинате? Обоснуйте свой ответ.

4. Охарактеризуйте существующую на мясокомбинате систему вознаграждения.

5. Возможен ли успех подобной мотивационной программы на предприятиях других отраслей, в том числе отраслей нематериального производства?

ПРАКТИЧЕСКОЕ УПРАЖНЕНИЕ ***Основы мотивации***

Назовите по пять наиболее важных, по вашему мнению, мотивов для следующих лиц:

**вас лично на работе (в учебной аудитории):**

1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**квалифицированного рабочего:**

1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**служащего в конторе профессионала (врача, юриста, преподавателя):**

1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**неквалифицированного работника:**

1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Задание.**

Сначала в течение 10–15 мин проделать данное упражнение индивидуально.

В течение 20 мин обсудить в группе и достигнуть консенсуса, сформулировать и записать общую позицию по данному упражнению.

**Контрольные вопросы**

1. Что такое мотивация труда и каковы ее критерии?

2. В чем различие между индивидуальной и групповой мотивацией?

3. Какие группы работников существуют в зависимости от мотивации и способностей?

4. Как определяются степени личностного воздействия руководителя?

5. Каковы основные правила работы с группой?

**Практическая работа №2. (Практические занятия №13,14,15). Тема: Выбор вариантов управленческих решений в конкретных ситуациях.**

*Цель занятия:*развитие у студентов навыков принятия управленческих решений.

*Теоретический аспект темы занятия*

Управленческое решение представляет собой основной вид деятельности руководителя. Оно творит направление, форму и содержание труда коллектива подчиненных. Самые незначительные пробелы в управленческих решениях могут обернуться потерями как для работников трудового коллектива, так, в конечном счете, и для общества.

Грамотное профессиональное управление реагирует в виде управленческих решений, прежде всего на появление нового, на особенные ситуации в экономической, политической, социально-психологической сферах. Необходимость в управленческом решении возникает там, где складывается противоречивая ситуация.

Управленческое решение зависит от многих факторов: от положения дел в управляемой сфере, от состояния трудового коллектива, от кадрового обеспечения и т.д. Кроме того, управление предъявляет особые требования к личностным качествам руководителя, к его умственным способностям, к его умениям прогнозировать и анализировать складывающиеся управленческие ситуации.

Эффективность деятельности предприятий зависит от качества управленческих решений. Это определяет важность овладения каждым ответственным работником аппарата управления, а тем более руководителями, теоретическими знаниями и навыками разработки управленческих решений. Определяющее место в составе причин неэффективных решений занимает незнание либо несоблюдение технологии их разработки и организации выполнения.

Своевременная разработка и принятие правильного решения — главные задачи работы управленческого персонала любой организа­ции. Непродуманное решение может дорого стоить компании. На практике результат одного решения заставляет нас принимать следующее решение и т. д. Когда нужно принять несколько решений в условиях неопределенности, когда каждое решение зависит от ис­хода предыдущего решения или исходов испытаний, то применяют схему, называемую деревом решений.

Дерево решений— это графическое изображение процесса приня­тия решений, в котором отражены альтернативные решения, альтер­нативные состояния среды, соответствующие вероятности и выиг­рыши для любых комбинаций альтернатив и состояний среды. Рисуют деревья слева направо. Места, где принимаются решения, обозначают квадратами ⁯, места появления исходов — кругами ○, возможные решения — пунктирными линиями ............, возможные исходы- сплошными линиями\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

Для каждой альтернативы мы считаем ожидаемую стоимостную оценку (EMV) — максимальную из сумм оценок выигрышей, умно­женных на вероятность реализации выигрышей, для всех возможных вариантов.

На практике при анализе дерева решений часто сталкиваются с трудностью количественной оценки возможных исходов. Субъек­тивные вероятности также являются неопределенными величинами, и модель очень чувствительно реагирует на изменение этих вероят­ностей. Дерево решений обеспечивает (насколько это возможно) количественную оценку последствий принимаемых решений.

**Например.** Имеется следующая ситуация. Компания рассматривает вопрос о строительстве за­вода. Возможны три варианта действий.

A Построить большой завод стоимостью М1 = 700 тысяч долла­ров. При этом варианте возможны большой спрос (годовой доход в размере R1 *=*280 тысяч долларов в течение следующих 5 лет) с веро­ятностью p1= 0,8 и низкий спрос (ежегодные убытки R2= 80 тысяч долларов) с вероятностью р2 = 0,2.

Б Построить маленький завод стоимостью М2= 300 тысяч долла­ров. При этом варианте возможны большой спрос (годовой доход в размере R1= 180 тысяч долларов в течение следующих 5 лет) с веро­ятностью p1 = 0,8 и низкий спрос (ежегодные убытки *R2*= 55 тысяч долларов) с вероятностью p2= 0,2.

B Отложить строительство завода на один год для сбора допол­нительной информации, которая может быть позитивной или негативной с вероятностью р3= 0,7 и p4=0,3 соответственно. В случае по­зитивной информации можно построить заводы по указанным выше расценкам, а вероятности большого и низкого спроса меняются на р5 = 0,9 и р6= 0,1 соответственно. Доходы на последующие четыре го­да остаются прежними. В случае негативной информации компания заводы строить не будет.

Все расчеты выражены в текущих ценах и не должны дисконтироваться. Дерево решений для данной ситуации выглядит следующим образом (рисунок).



*Рисунок . Дерево решений*

Ожидаемая стоимостная оценка узла А равна ЕМV(А) = 0,8 х 1400 + 0,2 х (-400) — 700 = 340.

EMV( B) = 0,8 х 900 + 0,2 х (-275) — 300 = 365.

EMV( D) = 0,9 x 1120 + 0,1 x (-320) — 700 = 276.

EMV(E) = 0,9 x 720 + 0,1 х (-220) — 300 = 326.

EMV(2) = max {EMV( D), EMV( E)} = max {276, 326} = 326 = EMV( E). Поэтому в узле 2 отбрасываем возможное решение «большой завод».

EMV( C) = 0,7 x 326 + 0,3 x 0 = 228,2.

EMV(1) = max {ЕМ V( A), EMV(B), EMV( C)} = max {340; 365; 228,2} = 365 = EMV( B). Поэтому в узле 1 выбираем решение «маленький завод». Исследование проводить не нужно. Строим маленький завод. Ожидаемая стоимостная оценка этого наилучшего решения равна 365 тысяч долларов.

Дерево решений позволяет представить проблему схематично и сравнить возможные альтернативы визуально. Этот метод можно использовать в применении к сложным ситуациям, когда результат принимаемого решения влияет на последующие.

Качество работы рассмотренного метода деревьев решений зависит как от выбора алгоритма, так и от набора исследуемых данных. Несмотря на все преимущества данного метода, следует помнить, что для того, чтобы построить качественную модель, необходимо понимать природу взаимосвязи между зависимыми и независимыми переменными и подготовить достаточный набор данных.

 **Задание 1** **Разработка решений по очередности разгрузки**

У директора элеватора периодически возникали затруднения из-за очереди ожидающих разгрузку автопоездов. Он пригласил квалифицированного менеджера для оказания помощи при принятии решений о разгрузке на терминале.

Сегодня прибыли три автопоезда разного тоннажа. Их можно разгрузить за 0,5, 1 и 3 часа соответственно. Только успел менеджер разработать решение, поступила уточняющая информация: учесть, что простой автопоездов имеет разную стоимость. За 100,500 и 900 руб. в час.

Задание:

1) Найти оптимальную очередность разгрузки автопоездов без учета стоимости их простоя.

2) Уточнить оптимальную очередность разгрузки автопоездов с учетом стоимости их простоя.

 **Задание 2 Разработка решений об объеме производства продукции**

ЗАО «Альфа» производит строительные материалы и продает оптовикам для внутреннего рынка по цене 20 у.е. за единицу продукции.

Производственная мощность ЗАО «Альфа» - 2000 ед. продукции в месяц, но в настоящее время ее выпуск составляет 1000 ед.

ЗАО «Альфа» было предложено заключить контракт на экспорт 500 ед. продукции по цене 15 у.е. При этом обязательства по транспортировке товара по договору лежат на покупателе.

Издержки на производство и сбыт в расчете на единицу продукции приведены в таблице

*Таблица. Издержки на производство и сбыт (на ед. продукции)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Статья расходов | Сумма издержек, у.е. |
|  | Стоимость материалов |  |
|  | Заработная плата |  |
|  | Переменные накладные |  |
|  | Постоянные накладные |  |
|   | Итого (себестоимость производства) |  |
|  | Переменные издержки по сбыту |  |
|   | Всего издержек |  |

Исполнительный директор ЗАО «Альфа» не захотел принять решение о заключении контракта в связи с тем, что предлагаемая цена 15 у.е. не покрывает издержки 18 у.е. за единицу продукции.

Задание:

1) Правильное ли решение принял исполнительный директор и как бы изменилась прибыль ЗАО «Альфа», если бы он принял предложение зарубежного партнера?

2) Как изменилась бы прибыль ЗАО «Альфа», если бы предложение зарубежного партнера было принято, но производственная мощность составляла бы 1000 ед. продукции в месяц?

 **Задание 3. Решение по распределению ресурсов**

Имеются три вида современного оборудования (№1, №2, №3), на котором можно производить запасные части для автомобилей двух типов: «А» и «Б». У каждого из этих видов оборудования следующая производительность:

- №1: в минуту производит 5 изделий типа «А» или 5 изделий типа «Б»;

- №2: в минуту производит 6 изделий типа «А» или 2 изделий типа «Б»;

- №3: в минуту производит 5 изделий типа «А» или 3 изделий типа «Б».

Согласно заключенному договору с потребителем вся продукция должна быть комплектной (количество произведенной продукции типа «А» и типа «Б» должно быть одинаковым).

Задание:

1) Разработать наиболее эффективное решение по использованию данного оборудования при следующих ограничениях:

- производительность оборудования должна быть максимальной;

- ни один из видов оборудования не должен простаивать в течение восьми часов работы (рабочий день, смена).

2) Какое самое простое, но не самое эффективное решение задачи?

**Задание 4. Разработка управленческого решения с использованием дерева решений**

Главному инженеру компании надо решить, монти­ровать или нет новую производственную линию, использующую но­вейшую технологию. Если новая линия будет работать безотказно, компания получит прибыль 200 млн. рублей. Если же она откажет, компания может потерять 150 млн. рублей. По оценкам главного ин­женера, существует 60% шансов, что новая производственная линия откажет. Можно создать экспериментальную установку, а затем уже решать, монтировать или нет производственную линию. Экспери­мент обойдется в 10 млн. рублей. Главный инженер считает, что суще­ствует 50% шансов, что экспериментальная установка будет работать. Если экспериментальная установка будет работать, то 90% шансов за то, что смонтированная производственная линия также будет рабо­тать. Если же экспериментальная установка не будет работать, то только 20% шансов за то, что производственная линия заработает.

Задание:

1) Следует ли строить экспериментальную установку?

2) Следует ли мон­тировать производственную линию?

3) Какова ожидаемая стоимостная оценка наилучшего решения?

 **Задание 5.**

Руководство предприятия «Альфа», занимающегося производством бытовой техники, для выпуска новой продукции имеет три альтернативы:

1) построить новый цех;

2) переоборудовать старый цех;

3) продать патент другому предприятию.

Размер выигрыша, который предприятие может получить, зависит от благоприятного или неблагоприятного состояния рынка (таблица).

Таблица. Исходные данные

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № стратегии | Действия руководства | Выигрыш в тыс. руб. в зависимости от состояния среды |
| Благоприятный с вероятностью 0,6 | Неблагоприятный с вероятностью 0,4 |  |
|  | Строительство нового цеха | 500 000 | -400 000 |
|  | Переоборудование старого цеха | 100 000 | -50 000 |
|  | Продажа патента | 40 000 | 40 000 |

Какое управленческое решение должно принять руководство предприятия «Альфа», чтобы выигрыш был максимальным? Чему будет равна ожидаемая стоимостная оценка наилучшего решения?

 **Задание 6. Решение «производить или покупать»**

Организации необходим автомобиль для завоза сырья на протяжении пяти дней каждого месяца. Общий объем грузооборота за год составляет 60 тыс. т-км.

Если приобрести грузовик (первый вариант решения), то постоянные затраты за год составят 2400 руб. и переменные на 1 т-км – 0,12 руб.

Можно заказать грузовик на автопредприятии (второй вариант), в этом случае стоимость 1 т-км перевозки составит 0,20 руб.

Определите при каких объемах грузооборота выгодно приобретать грузовик, а при каких – пользоваться услугами автотранспортных организаций. Принятое решение обоснуйте аналитически и графически.

**Практическая работа №3 (Практическое занятие №16). Тема: Расчет показателей нормирования труда на предприятии**

**Цель работы**:

Рассчитать показатели характеризующие уровень производительности труда. Произвести анализ производительности труда на различных предприятиях. Рассчитать баланс [рабочего времени](http://pandia.ru/text/category/vremya_rabochee/) одного среднесписочного работника.

*Краткие теоретические сведения*

Производительность труда - количество выпускаемой продукции одним рабочим в единицу времени.

Показатели производительности

Выработка - количество продукции, произведенной 1 среднесписочным работником в год, квартал, месяц.

Выработка (В) находится путем деления количества производимой продукции на затраты рабочего времени на ее производство:

В = Q / Т

Где, В - выработка продукции, руб.

Q - объем продукции, руб.

Т - численность работников, чел.

Трудоемкость - это затраты рабочего времени на производство, единицы продукции.

Те = t / Q

Где, Те - трудоемкость, ч.

  t - количество отработанного времени, ч.

  Q - объем произведенной продукции, руб.

Нормирование труда - установление затрат рабочего времени на изготовление единицы продукции и работы с учетом конкурентных условий и рациональной организации труда.

Виды норм:

1. Техническая норма времени - величина затрат рабочего времени, установленная на выработку единицы продукции или отдельной операции.

Норма времени (Нв) — продолжительность рабочего времени, необходимого для изготовления единицы продукции или выполнения данного объема работ:

Н= tз+tв+tоб+tот. л+tпр+tп. з

где t3 — основное время; te — вспомогательное время; to6 — время обслуживания рабочего места; tom. л — время на отдых и личные нужды; tпр — время перерывов по техническим причинам; tn. з — время, предназначенное на организацию процесса производства.

**Выполнение работы:**

**Задание №1**

Определить величину, предусмотренную в плане роста выработки, если главное управление по строительству установило задание по росту объема производительности строительно - [монтажных работ](http://pandia.ru/text/category/montazhnie_raboti/) и численности рабочих. Объект СМР организация выполнила своими силами. (млн. руб.), план - 131,5; факт - 115,4. Численность рабочих ( средняя) (тыс. чел.), план - 12,8. Факт - 12,3.

**Задание №2**

Рассчитать показатели производительности труда и произвести анализ производительности труда для предприятия А и Б, если:

1. Объем товарной продукции (тонн) составляет для предприятия Qa=30,4; Qb=25,6.

2. Среднесписочная численность работников (чел.) для предприятия

НА-62; Нб=65.

3. Количество отработанного времени (чел./час.) на предприятии ТА = 312; ТБ= 280.

**Задание №3**

Определить фактическую трудоемкость в бригаде монтажников, если численность бригады 11 человек. За 1 месяц ( 21 рабочий день) бригада смонтировала 602м3 сборного железобетона.

**Задание №4**

Определить плановую численность продавцов в магазине «Альф» на основании следующих данных:

В магазине 15 рабочих мест. Магазин работает с 9.00 до 20.00 часов -5 дней в неделю с перерывом на обед 1 час, в субботу с 10.00 до 17.00 без перерыва на обед, в воскресенье выходной.

Время, отводимое на подготовительно-заключительные операции занимает 15 минут в день. В году 365 дней, из них 104 дня выходных, 9 - праздничных, 20 - отпускных, 9 - пропуски по уважительным причинам.

**Контрольные вопросы:**

Дайте определение понятию «норма выработки».

Чем отличаются «норма управляемости» от «нормы обслуживания»?