



**Негосударственное частное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Технический университет УГМК»**

**ЗАДАНИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ  
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ  
ПО МОДУЛЮ  
МОДУЛЬ 7.2. МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА**

<b>Направление подготовки</b>	<b><i>13.04.02 Электроэнергетика и электро- техника</i></b>
<b>Направленность (профиль)</b>	<b><i>Управление и устойчивое развитие элек- трохозяйства предприятия</i></b>
<b>Уровень высшего образования</b>	<b><i>магистратура</i></b> <i>(бакалавриат, специалитет, магистратура)</i>
<b>Квалификация выпускника</b>	<b><i>магистр</i></b>

Автор - разработчик: д-р псих. наук Крутько И.С.  
Рассмотрено на заседании кафедры энергетики  
Одобрено Методическим советом университета 30 июня 2021 г., протокол № 4

г. Верхняя Пышма  
2021

Задания и методические указания для студентов по выполнению практических работ по модулю " Методы повышения эффективности производства ".

Практические занятия являются формой аудиторных занятий. Практические работы по модулю имеют целью под руководством преподавателя на практике закрепление и углубление изученного материала и приобретение умений и навыков.

Студентам для лучшего усвоения материала рекомендуется вести запись информации, полученной во время обсуждения вопросов на практических занятиях.

### **Тематика практических работ**

№	Наименование работы
1	Анализ решений (в условиях неопределенности). Анализ решений (в условиях риска).
2	Операции над нечеткими отношениями и множествами. Определение оптимального решения при конечном горизонте планирования методом итераций по стратегиям. Метод анализа иерархий. Решение задач принятия решений на языке бинарных отношений
3	Понятийный аппарат в управлении проектами. Модель «дуга – работа» (activity-on-arrow). Модель «узел – работа» (activity-on-node). Расчёт сетевой модели.
4	Проекты, ограниченные по времени. Проекты, ограниченные по ресурсам. Минимизация затрат. Формулировка задачи линейного программирования для данной модели. Имитационное моделирование. Средняя норма прибыли на инвестиции. Метод оценки по периоду окупаемости (payback method).
5	Функции кадрового менеджмента в управлении производственной организацией. Кадровая политика и кадровые процедуры производственной организации
6	Административные методы управления. Обеспечение безопасности труда. СОУТ. Социально-психологические методы управления. Экономические методы управления. Стили управления производственным коллективом. Профилактика производственных конфликтов. Подготовка персонала к внедрению инноваций. Управление корпоративной (организационной) культурой

### **Тема 1. Принятие инженерных решений.**

#### **Практическая работа №1**

Анализ решений (в условиях неопределенности). Анализ решений (в условиях риска).

**Цель занятия:** Формирование у студентов научных представлений о факторах, вызывающих стрессовые ситуации в профессиональной деятельности и о способах эмоциональной саморегуляции.

**Задание:** Провести самообследование с помощью психологических диагностических тестов, написать выводы

#### **Порядок выполнения:**

1. Ознакомиться с причинами стрессовых ситуаций в профессиональной деятельности.
2. Методика определения стрессоустойчивости и социальной адаптации Холмса и Раге.
3. Методика «Инвентаризация симптомов стресса»
4. Обсуждение результатов и формулирование выводов
5. Сформулировать приемы, позволяющие регулировать негативные состояния в профессиональной деятельности

#### **Вопросы для самоконтроля**

Управление стрессовостью психического состояния в процессе профессиональной адаптации

Влияние стрессов на личностное и профессиональное развитие работника.

Проявление профессиональных деформаций в процессе профессиональной деятельности.

Преодоление стрессовых ситуаций в ходе ответственного выполнения производственного задания.

#### ***Задания для самоподготовки.***

Подготовить презентацию по проблеме «Профессиональные деструкции».

#### ***Отчет должен включать в себя***

Конспекты о причинах стресса в профессиональной деятельности

Результаты выполнения диагностических методик.

Выводы по результатам самодиагностики и рекомендации по регулированию негативных эмоциональных состояний в профессиональной деятельности.

### ***Практическая работа №2***

Операции над нечеткими отношениями и множествами. Определение оптимального решения при конечном горизонте планирования методом итераций по стратегиям. Метод анализа иерархий. Решение задач принятия решений на языке бинарных отношений

#### ***Цель работы.***

– отработка навыка решения практических задач

#### ***Устные вопросы по теме занятия:***

- Операции над нечеткими отношениями и множествами.
- Определение оптимального решения при конечном горизонте планирования методом итераций по стратегиям.
- Метод анализа иерархий.
- Решение задач принятия решений на языке бинарных отношений

#### ***Практическое задание:*** выполнение заданий по теме занятия

***Результатом успешного выполнения практического задания*** считается представленный в электронном виде комплексный документ, оформленный в соответствии с предъявленными требованиями.

## **Тема 2. Проектное управление.**

### ***Практическая работа №3***

Понятийный аппарат в управлении проектами. Модель «дуга – работа» (activity-on-arrow). Модель «узел – работа» (activity-on-node). Расчёт сетевой модели.

#### ***Цель работы.***

– отработка навыка решения практических задач

#### ***Устные вопросы по теме занятия:***

- Автоматизация управления проектами.
- Функции персональных компьютерных систем.
- Основные инструменты распределенных интегрированных систем.
- Модель «дуга – работа» (activity-on-arrow)
- Модель «узел – работа» (activity-on-node)
- Адаптация правил построения сетей к реальности.
- Построение календарного плана и распределение ресурсов
- Проекты, ограниченные по ресурсам

#### ***Практическое задание:*** выполнение заданий по теме занятия.

*Результатом успешного выполнения практического задания* считается представленный в электронном виде комплексный документ, оформленный в соответствии с предъявленными требованиями.

#### ***Практическая работа №4***

Проекты, ограниченные по времени. Проекты, ограниченные по ресурсам. Минимизация затрат. Формулировка задачи линейного программирования для данной модели. Имитационное моделирование. Средняя норма прибыли на инвестиции. Метод оценки по периоду окупаемости (payback method).

*Цель работы.*

– отработка навыка решения практических задач

*Устные вопросы по теме занятия:*

- Проекты, ограниченные по времени.
- Проекты, ограниченные по ресурсам.
- Минимизация затрат.
- Формулировка задачи линейного программирования для данной модели.
- Имитационное моделирование.
- Средняя норма прибыли на инвестиции.
- Метод оценки по периоду окупаемости (payback method).

*Практическое задание:* выполнение заданий по теме занятия

*Результатом успешного выполнения практического задания* считается представленный в электронном виде комплексный документ, оформленный в соответствии с предъявленными требованиями.

### **Тема 3. Управление производственным коллективом.**

#### ***Практическая работа №5***

Функции кадрового менеджмента в управлении производственной организацией. Кадровая политика и кадровые процедуры производственной организации

***Функции кадрового менеджмента в управлении производственной организацией.***

**Устные вопросы по теме практического занятия:**

1. Задачи кадрового менеджмента на современном этапе.
2. Универсальные функции управления персоналом: планирование, организация, координация, регулирование, контроль.
3. Конкретно-специфические функции управления производственным персоналом: административная, планирования, социальная, повышения качества деятельности, воспитательная, мотивационная, информационно-аналитическая.

**Содержание практического занятия**

**1 этап.** Знакомство с теоретическими основами кадрового менеджмента.

**1.1.** Самостоятельное изучение устных вопросов по теме практического занятия. Использование доступа к электронным библиотечным ресурсам. Индивидуальная работа.

**1.2.** Обсуждение теоретического материала, пояснение спорных позиций. Дискуссия под руководством преподавателя.

**2 этап.** Анализ организационных структур управления персоналом производственных организаций. Работа в группах.

**2.1.** На основании анализа оргструктуры АО «УКБТМ» (схема 1) выделить какие структурные подразделения и какие функции в области управления персоналом могут выполнять. Свою позицию обосновать.

## 2.2. Проверочная письменная работа по итогам занятия. Ответить на вопросы:

1. Какие задачи в области кадрового менеджмента данная структура позволяет реализовать и почему?
2. В реализации каких задачи в области кадрового менеджмента в данной организации могут возникнуть проблемы и почему?
3. Сформулируйте предложения по исследованию указанных выше проблем.

**Результатом практического занятия** считается умение магистратов соотносить имеющиеся структурные подразделения с выполняемыми управленческими функциями, выделять организационные проблемы в структуре управления производственным персоналом, выделять цели и задачи организации и координации процесса управления персоналом.

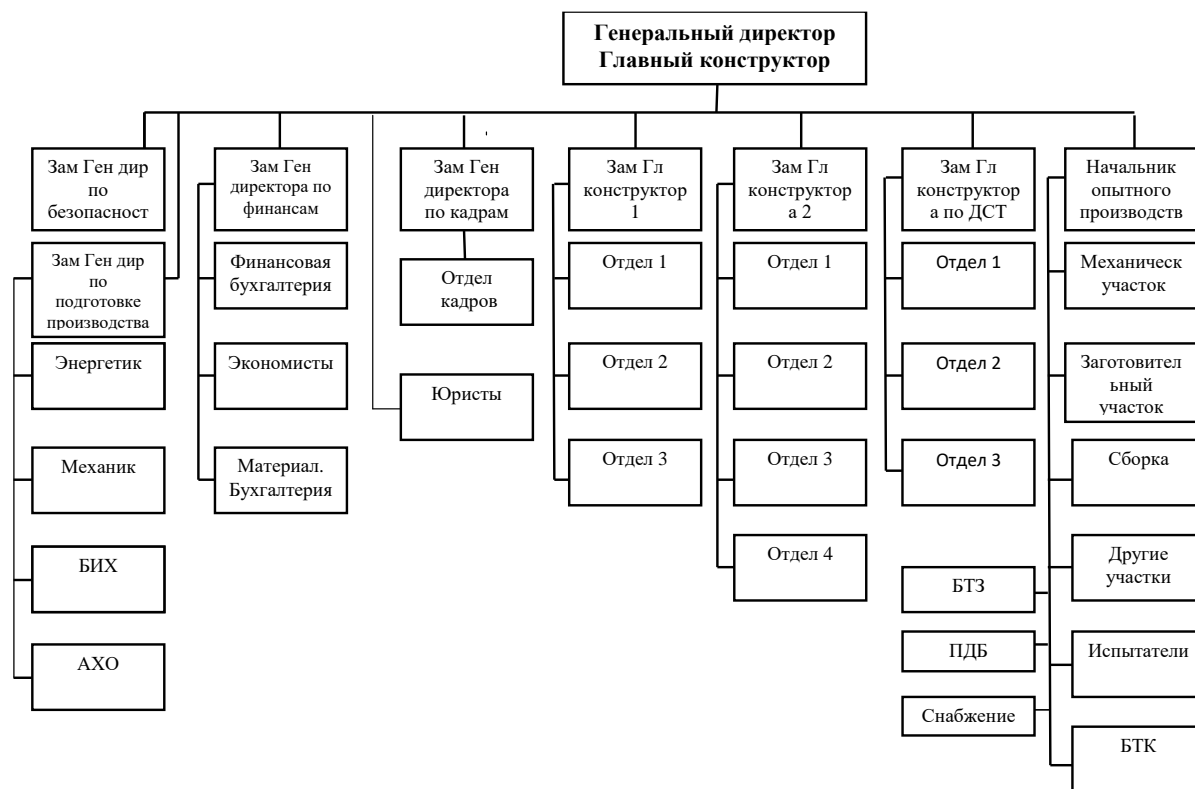


Схема 1- Организационная структура АО «УКБТМ»

### ***Кадровая политика и кадровые процедуры производственной организации.***

#### **Устные вопросы по теме практического занятия:**

1. Основные группы кадровых процедур: приемы на работу; переводы на другую работу; увольнения работников; предоставление отпусков работникам; привлечение к ответственности и др.
2. Общероссийский классификатор управленческой документации (ОКУД) ОК 011-93.
3. Формы первичной учетной документации по учету труда и его оплаты.

#### **Содержание практического занятия**

**Этап 1.** Изучить теоретическую часть работы. Ознакомиться с формами первичной учетной документации по учету труда и его оплаты. Работа с правовой поисковой системой «КонсультантПлюс».

#### **Устные вопросы:**

1. Для чего предназначены унифицированные формы первичной учетной документации по учету труда и его оплаты?
2. Можно ли вносить изменения в унифицированные формы, и какие именно изменения?

3. Что такое приказ по личному составу?
4. Какие процедуры движения кадров документируют приказами по личному составу?
5. Для чего составляется штатное расписание? Что оно включает в себя?
6. Какие документы нужны, чтобы составить штатное расписание?
7. Как и когда происходит утверждение штатного расписания?

**Этап 2.** На основании структуры организации (схема 2) создать список сотрудников в виде базы данных. Подготовить штатное расписание (Унифицированная форма № Т-3 Утверждена постановлением Госкомстата России от 05.01.2004 № 1).

**Этап 3.** Проверочная работа. Заполнить следующие унифицированные формы:

- Унифицированная форма N Т-1. Утверждена Постановлением Госкомстата России от 05.01.2004 №1.
- Унифицированная форма № Т-5. Утверждена постановлением Госкомстата России от 05.01.2004 № 1.
- Унифицированная форма № Т-5а. Утверждена постановлением Госкомстата России от 05.01.2004 № 1.
- Унифицированная форма № Т-6. Утверждена постановлением Госкомстата России от 05.01.2004 № 1.
- Унифицированная форма № Т-7. Утверждена постановлением Госкомстата России от 05.01.2004 № 1.

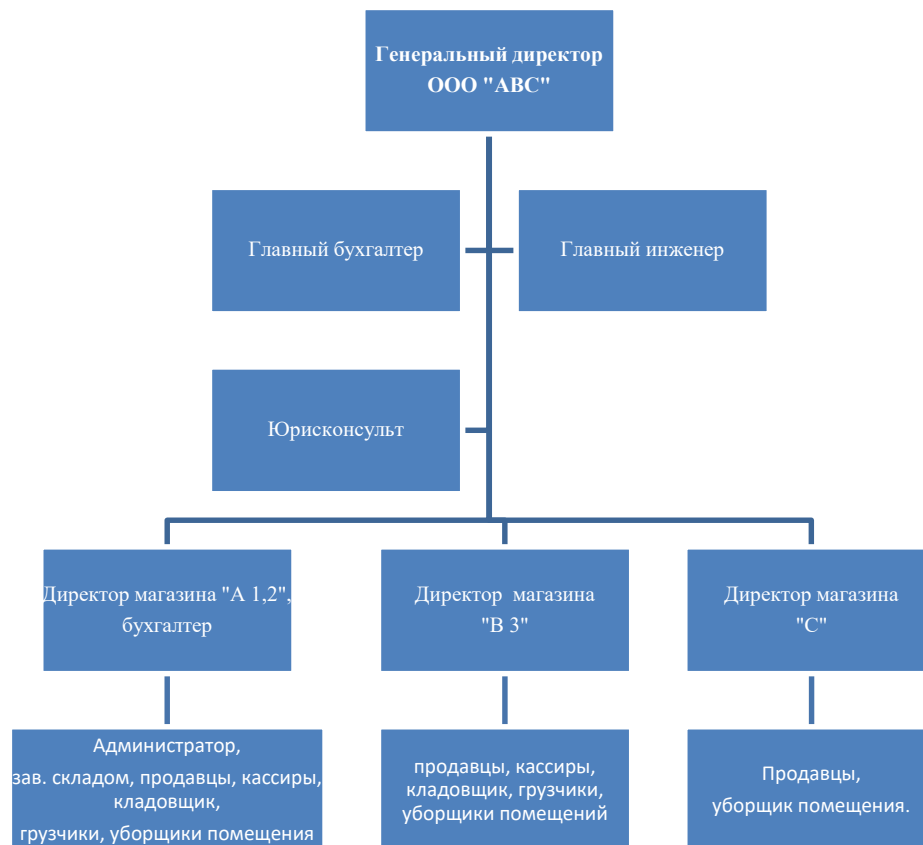


Схема 2 - Организационная структура ООО «ABC».

**Результатом практического занятия** считается умение магистрантов правильно проводить кадровые процедуры и заполнять указанные формы.

### *Практическая работа №6*

Административные методы управления. Обеспечение безопасности труда. СОУТ. Социально-психологические методы управления. Экономические методы управления. Стили управления производственным коллективом. Профилактика производственных конфликтов. Подготовка персонала к внедрению инноваций. Управление корпоративной (организационной) культурой

**Административные методы управления производственным коллективом**

**Устные вопросы по теме практического занятия:**

1. Власть, дисциплина, ответственность как основа организационно-административных методов управления.
2. Виды организационно-административных методов управления: указания, правила, рекомендации, контроль.
3. Нормативно-правовые акты как основания организационно-административных методов управления.

**Содержание практического занятия**

**1 этап.** Обсуждение с преподавателем устных вопросов по теме практического занятия.

**2 этап.** С помощью правовой поисковой системой «КонсультантПлюс» заполнение третьей колонки таблицы 1.

**Таблица 1. – Перечень необходимых документов, касающихся трудовых отношений**

Документ	Ссылка на законодательство	В каких случаях оформляется
Правила внутреннего трудового распорядка	Статья 189 ТК РФ	
Штатное расписание	Постановление Госкомстата России от 05.01.2004 N 1	
Книга учета движения трудовых книжек и вкладышей в них	Постановление Минтруда России от 10.10.2003 N 69	
Должностные инструкции по каждой должности в соответствии со штатным расписанием	Единый тарифно-квалификационный справочник, профессиональные стандарты	
Положение о персональных данных работников	Статья 86 ТК РФ	
Положение об оплате труда работников	Раздел VI ТК РФ	
Положение о премировании и материальном стимулировании работников	Раздел VI ТК РФ	
Положение об охране труда	Раздел X ТК РФ	
Инструкции по охране труда по профессиям	Раздел X ТК РФ	
Журнал инструктажа (ознакомление с инструкциями)	Раздел X ТК РФ	
Журнал прохождения работниками обязательного	Статья 69 ТК РФ	

медицинского освидетельствования		
График отпусков	Статья 123 ТК РФ, Постановление Госкомстата России от 05.01.2004 N 1	
Положение о коммерческой тайне	Федеральный закон от 29.07.2004 N 98-ФЗ «О коммерческой тайне»	
Коллективный договор	Глава 7 ТК РФ	
Трудовой договор	Статьи 16, 56, 67 ТК РФ	
Приказ о приеме на работу	Статья 68 ТК РФ, Постановление Госкомстата России от 05.01.2004 N 1	
Личная карточка работника	Постановление Госкомстата России от 05.01.2004 N 1	
Трудовая книжка	Статья 66 ТК РФ, Постановление Правительства РФ от 16.04.2003 N 225 «О трудовых книжках», Постановление Минтруда России от 10.10.2003 N 69	
Договоры о полной материальной ответственности	Приложения N 2 и N 4 к Постановлению Минтруда России от 31.12.2002 N 85	
Приказ о предоставлении отпуска работнику	Постановление Госкомстата России от 05.01.2004 N 1	
Заявление работника о предоставлении отпуска без сохранения заработной платы	Статья 128 ТК РФ	
Табель учета рабочего времени и расчета оплаты труда	Постановление Госкомстата России от 05.01.2004 N 1	
График сменности	Статья 103 ТК РФ	

**3 этап.** Обсуждение результатов работы магистрантов с преподавателем.

**Результатом практического занятия** считается умение магистрантов найти необходимую информацию в области нормативно-правового регулирования трудовых отношений для конструктивного взаимодействия с подчиненными, руководством подразделения, персоналом других структурных подразделений и руководством организации Компании.

**Обеспечение безопасности труда. Специальная оценка условий труда.**

**Устные вопросы по теме практического занятия:**

1. Каково значение создания благоприятной производственной среды (экономическое и социальное)?
2. Что понимается под вредными и опасными производственными факторами?
3. Какие имеются основные группы вредных и опасных производственных факторов?
4. Какие частные показатели могут характеризовать состояние условий труда и его безопасности?
5. Каковы основные методы интегральной оценки условий труда?
6. Какие нормативные документы используются в качестве критериев оценки?
7. В чем суть СОУТ и для каких целей используются ее результаты?



8. Что такое условия труда?
9. Какие существуют виды производственных опасностей?
10. От чего зависят быстрота и качество действий человека?
11. Каковы основные показатели тяжести физического труда?
12. Что такое рабочее место?
13. По каким параметрам оценивается фактическое состояние рабочих мест?
14. С какой целью производится СОУТ?

### **Содержание практического занятия**

**1 этап.** Обсуждение с преподавателем устных вопросов по теме практического занятия.

**2 этап.** С помощью правовой поисковой системы «КонсультантПлюс» решите следующие практические задачи:

1. Выделите на примере одного из производственных цехов металлургического предприятия вредные и опасные факторы производства.
2. Классифицируйте рабочие места на примере одного из производственных цехов металлургического предприятия.
3. Заполните карту СОУТ.
4. Составьте список нормативных актов, используемых при спецоценке рабочих мест, используя одну из справочно-правовых систем «КонсультантПлюс».
5. Составьте список инструкций по технике безопасности для одного из производственных цехов металлургического предприятия.

**Результатом практического занятия** считается умение магистрантов найти необходимую информацию в области нормативно-правового регулирования трудовых отношений для конструктивного взаимодействия с подчиненными, руководством подразделения, персоналом других структурных подразделений и руководством организации Компании, оценить риск и определить меры по обеспечению безопасных условий труда.

### ***Социально-психологические методы управления производственным коллективом***

#### **Устные вопросы по теме практического занятия:**

1. Социально-психологические методы управления как основа повышения социальной активности людей.
2. Современные системы морального стимулирования производственного персонала.

### **Содержание практического занятия**

**1 этап.** Обсуждение с преподавателем устных вопросов по теме практического занятия.

**2 этап.** Групповая работа по формированию комплекса методов морального стимулирования производственного коллектива для решения конкретных организационных проблем.

Варианты организационных проблем:

- увеличение количества организационных конфликтов между руководителями производственных подразделений (мастерами участков, начальниками отделов);
- нежелание производственных работников участвовать в крупных социальных акциях корпорации (спортивных соревнованиях, гражданских акциях, представительских акциях и т.п.);
- возрастание конфликтных ситуаций и организационных споров между руководителями крупных подразделений корпорации (начальниками цехов, начальниками управлений, служб и т.п.);
- повышение текучести высококвалифицированных производственных кадров в корпорации;
- отсутствие положительной динамики в повышении квалификации производственных рабочих;
- повышение количества больничных листов рабочих и служащего персонала цеха в течение календарного года.

**3 этап.** Защита группой разработанного пакета предложений по решению конкретной организационной проблемы с помощью социально-психологических методов управления производственным коллективом.

**Результатом практического занятия** считается умение разрабатывать комплекс методов морального стимулирования производственного коллектива в четком соответствии с конкретной организационной проблемой.

### *Экономические методы управления производственным коллективом*

#### **Устные вопросы по теме практического занятия:**

1. Экономические методы управления как основа достижения экономических целей производственной организации.
2. Современные методы экономического (материального) стимулирования производственного персонала: заработная плата, доплата за условия труда, надбавки, внутрифирменные льготы, участие в прибылях и в акционерном капитале, премиальные выплаты (бонусы) и др.

#### **Содержание практического занятия**

**1 этап.** Обсуждение с преподавателем устных вопросов по теме практического занятия.

**2 этап.** Выполнение практической задачи. Групповая работа.

*Задание:* На основании данных таблицы 2 сформировать комплекс методов экономического (материального) стимулирования производственного коллектива для решения конкретных организационных проблем, а именно:

- Корпорация купила небольшое работающее производственное предприятие в небольшом городе другого региона. Стоит задача переоборудования предприятия, освоение новых производственных технологий, выпуск высоко технологичной продукции, оптимизации ресурсов, выход на новые рынки сбыта.
- Стабильно работающее предприятие. Выигран тендер на производство дополнительной продукции на 3 года. Имеющихся кадровых ресурсов недостаточно для реализации проекта.

Произошло снижение конкуренции предприятия на имеющемся рынке продукции (цена, качество, условия поставок и др.). Предприятие пока не работает в убыток, но прогнозы на ближайший год – снижение доходности на 10%.