



Негосударственное частное образовательное учреждение
высшего образования
«Технический университет УГМК»

**ЗАДАНИЯ И МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ СТУДЕНТОВ ПО
ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ ПО
МОДУЛЮ 1. МЕЖЛИЧНОСТНАЯ И МЕЖКУЛЬТУРНАЯ
КОММУНИКАЦИЯ**

Направление подготовки	<u>22.04.02 <i>Металлургия</i></u>
Направленность (профиль)	<u><i>Обогащение и подготовка сырья к металлургической переработке</i></u>
Уровень высшего образования	<u><i>магистратура</i></u> <i>(бакалавриат, специалитет, магистратура)</i>
Квалификация выпускника	<u><i>магистр</i></u>

Авторы-разработчики: Воробьева М.В, доцент кафедры ГЕНД, канд. философ. наук;
Дубровина О.В., старший преподаватель кафедры ГЕНД; Кабанов А.М., доцент кафедры
ГЕНД, канд.пед. наук,

Рассмотрено на заседании кафедры обогащения полезных ископаемых.

Одобрено Методическим советом университета 18 октября 2021 г., протокол № 6

г. Верхняя Пышма
2021

Задания и методические указания для студентов по выполнению практических работ по модулю 1 " Межличностная и межкультурная коммуникация".

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

1. Инженерная философия техники. Гуманитарная философия техники
2. Основные этапы взаимодействия общества, науки и техники
3. Инженерная деятельность как синтез научной и технической деятельности
4. Технократизм и особенности социотехнических систем.
5. Виртуальная реальность и проблема создания искусственного интеллекта
6. Drawings.
7. Horizontal and vertical measurements.
8. Locating and setting out.
9. Temperature measurement: thermocouple, resistance thermometer.
10. Material types. Steel: carbon steels. Alloy steels.
11. Ferrous and non-ferrous metals.
12. Metallurgy of copper and zinc.
13. Кадровая политика и кадровые процедуры производственной организации
14. Административные и экономические методы управления
15. Обеспечение безопасности труда. Аттестация рабочих мест.
16. Социально-психологические методы управления
17. Экономические методы управления
18. Профилактика производственных конфликтов
19. Управление корпоративной (организационной) культурой

Практические работы по теме модуля: «Философия технических наук»

Практическая работа № 1. Упражнение «Мировоззренческое значение технических изобретений»

Научные открытия имели особую социальную значимость и могли менять мировоззрение людей, их ценности, понимание собственной роли в мире. В качестве задания предлагается найти такое научное открытие или техническое изобретение, которое имело особую значимость для многих людей и оказало непосредственное влияние на ход истории и на изменение или крушение мировоззренческих установок (смену мировоззрения эпохи).

Задание

- 1) Выбрать значительное научное открытие, прочитать его описание и этапы.
- 2) Сформулировать тезисы, обосновывающие мировоззренческую или социальную значимость научного открытия и его технического воплощения.
- 3) Оформить презентацию из 5 (минимум) слайдов: 1) научное открытие и его описание 2) тезисы: краткие положения, которые характеризуют социальную и мировоззренческую (философскую) значимость научного открытия. Необходимо привести 4 тезиса, характеризующих социальную значимость и 4 тезиса, характеризующих мировоззренческую значимость.

- Социальная значимость. О социальной значимости научного открытия или технического изобретения свидетельствует то, что с его помощью была решена важнейшая общественная проблема в области экономики, техники, здоровья, детства и т.д.
- Мировоззренческая значимость. Посредством данного научного открытия или технического изобретения изменились взгляды людей на мир, его устройство, на ценности, на человека и смысл его жизни, то есть изменился социальный уровень мировоззрения (ценности, значимость тех или иных вещей).
- В тезисах, характеризующих мировоззренческую значимость, необходимо указать то, как рассматривался тот или иной аспект ДО данного научного открытия или технического изобретения и ПОСЛЕ него.

Тип практического задания – учебное упражнение.

Результатом успешного выполнения практического задания считается соблюдения всех пунктов задания и представление результатов в качестве презентации и выступления.

Практическая работа № 2. Игра-дискуссия «Инженерная и гуманитарная философия техники»

Цель: обосновать позицию, касающуюся роли техники в жизни человека и общества.

В качестве материала для подготовки к игре-дискуссии предлагаются работы известных мыслителей, инженеров, рассматривающих феномен техники в качестве развития и раскрытия потенциала человеческих возможностей, с одной стороны и философов, анализирующих негативные аспекты взаимодействия человека и техники в современном обществе, с другой.

Задание

- 1) Сформулировать три тезиса в защиту своей позиции.
- 2) Привести по одному примеру к каждому тезису, который бы демонстрировал истинность данного утверждения.
- 3) Сформулировать по два деструктивных вопроса, проблематизирующих противоположную позицию.
- 4) Оформить презентацию, в которую включить все перечисленные пункты.

Тип практического задания – игра-дискуссия.

Результатом успешного выполнения практического задания считается участие в игре, подготовка тезисов и деструктивных вопросов.

Практическая работа № 3. Упражнение «Органопроекция»

Применение концепции органопроекции для объяснения сущности современных технических устройств

Концепция органопроекции утверждает, что существует зависимость и логическая связь между орудиями и изобретениями, которыми пользуется человек и его органами, и способностями. Эта связь не всегда сознательна, а скорее наоборот, в основном соответствие устанавливается бессознательно, но его можно рационально и научно объяснить. Ясно, что легко объяснить проекцию руки на лопату или топор. Но современные технические изобретения не всегда наглядно демонстрируют свою антропологическую (человеческую) основу. При этом важно понимать те основания, на которых держатся любые научно-технические изобретения и технологии. Тогда станут ясны истинные истоки научно-технического творчества. Поэтому в качестве задания предлагается применить концепцию органопроекции к любому современному техническому объекту по вашему выбору.

Необходимо концептуально обосновать его отношение и основание к элементам человеческого тела, чувственности или разума, а также продемонстрировать возможности усовершенствования такого изобретения. Рекомендуется избирать для анализа именно современные достижения науки и техники и попробовать спрогнозировать то, какие еще изобретения нас ожидают в ближайшем будущем и на каких человеческих качествах они будут базироваться.

Тип практического задания – учебное упражнение.

Результатом успешного выполнения практического задания считается участие в упражнении, формулирование собственной позиции и ответ на поставленные преподавателем вопросы.

Практическая работа № 4. Деловая игра «Стейкхолдеры в техническом проекте»

Описание игровой ситуации

На рынке инженерных изделий появилась потребность в разработке нового летательного аппарата. Имеются несколько стейкхолдеров, системный архитектор и руководитель проекта по разработке аппарата. Инженеры по требованиям конкурируют друг с другом на предмет наиболее точных требований. Идет уже первый этап проекта. Решается вопрос – давать ли деньги на второй этап. Разработчик наиболее точных требований, по мнению всех стейкхолдеров, продолжает работу над проектом на втором этапе. Для этого им необходимо наиболее точно выявить потребности стейкхолдеров и установить требования, которые предъявляются к технической системе.

У каждого стейкхолдера есть определенный драйвер (мотиватор), в соответствии с которым он заинтересован в участии в проекте.

Инженеры по требованиям проводят ряд переговоров, уточняя требования к технической системе. В итоге игры инженеры по требованиям должны представить требования (система должна это, система должна уметь то, система должна обеспечивать вот это...) к итоговому продукту (летательный аппарат) в виде выступления с презентацией, а также раздать всем стейкхолдерам на согласование полный список требований.

Условия

Инженерам по требованиям дается 40 минут на переговоры со стейкхолдерами для уточнения требований к системе. Затем, командам дается 15 минут на то, чтобы подготовить презентацию проекта. Одно посещение стейкхолдера не может длиться более пяти минут.

Основные роли

Стейкхолдер 1 – Заказчик, международная почтовая (торговая типа eBay) компания, директор по развитию бизнеса. Интерес заключается в автоматизации процесса доставки посылок со склада до покупателя. Готовы вести переговоры. Денег давать на проект не хотят, но в случае успешного НИОКР, готовы за свой счет внедрить технологию.

2. Стейкхолдер 2 – Инвестор, крупный российский фонд, председатель комиссии. Выделили деньги на проект разработки летательного аппарата (30 млн. рублей на 3 года) по рекомендации. Требуют строгой отчетности. С заказчиком не знакомы.

3. Стейкхолдер 3 – Друг инвестора, инициатор проекта, знакомый директора компании-исполнителя, зам.директора оборонного предприятия. Нашел пересечение с военной темой в процессе разговора с директором за чашкой чая. Ждет от проекта прорывных решений в части автоматизации тактических действий группы летательных аппаратов. Имеет влияние на ход проекта (может дать отрицательное заключение по очередному этапу). С заказчиком не знаком. Планирует получить за консалтинг по проекту 5 млн. рублей.

4. Стейкхолдер 4 – Исполнитель, директор коммерческой компании, исполнителя проекта. Заинтересован в том, чтобы потратить минимум денег на проект из полученных от фонда (не более 9 млн. рублей за все три года). В успешном результате (внедрении технологии) не заинтересован напрямую, но и против ничего не имеет. Принял идею инициатора/руководителя проекта исключительно для поддержания финансовой устойчивости компании. По всем вопросам бюджета и сроков отправляет к руководителю проекта.

5. Руководитель и инициатор проекта – Встретился с Заказчиком на конференции и в результате переговоров родилась идея. Идею обсудил с директором, тот с другом инвестора, а друг инвестора с инвестором. «На коленках» была написана формальная заявка, получены деньги. Руководитель проекта дорожит репутацией, ищет связи и поэтому нацелен на успешный результат – внедрение разработанной технологии, однако надеется на большие премиальные, в случае минимальных трат по проекту. За все три года руководитель проекта рассчитывает получить не менее 1 млн. рублей сверх своей зарплаты премиальными. Не имеет времени погружаться в технические детали, поскольку занят в том числе других проектах. Должен принимать решения по утверждению, изменению сроков и бюджета проекта, но вместо этого лишь выслушивает и отправляет на разговор с директором.

6. Системный архитектор – специалист из компании-исполнителя, который не рассчитывает на премиальные, имеет стабильный (неплохой) оклад вне зависимости от красоты принимаемых архитектурных решений, и хочет меньше работать. Свою работу знает хорошо, но ленится. Единственной мотивацией является придумывание чего-то нового (не обязательно полезного). Должен оценивать реализуемость требований.

7. Инженер по требованиям – главная роль, специалист из компании-исполнителя, отвечающий за описание системы как черного ящика, постановщик задачи для системного архитектора. На премиальные не рассчитывает, имеет стабильный (неплохой) оклад. Замотивирован идеологически: правильно определить и описать требования, потому что если не он, то никто этого не сделает.

8. Ведущий. Следит за временем и правилами. Может иметь дополнительную роль, например, системный архитектор (советник по связям с общественностью). Оценивает коммуникативные компетенции.

Тип практического задания – деловая игра.

Результатом успешного выполнения практического задания считается участие в деловой игре и выполнение условий в одной из предложенных ролей.

Практическая работа № 5. Социотехнические системы

«Расслоение» инженерной деятельности приводит к тому, что отдельный инженер, во-первых, концентрирует своё внимание лишь на части сложной технической системы, а не на целом и, во-вторых, все более и более удаляется от непосредственного потребителя его изделия, конструируя артефакт (техническую систему) отделённым от конкретного человека, служить которому прежде всего и призван инженер. Непосредственная связь изготовителя и потребителя, характерная для ремесленной технической деятельности, нарушается. Создаётся иллюзия, что задача инженера – это лишь конструирование артефакта, а его внедрение в жизненную канву общества и функционирование в социальном контексте должно реализовываться автоматически.

Однако сегодня создание автомобиля – это не просто техническая разработка машины, но и создание эффективной системы обслуживания, развитие сети автомобильных дорог, скажем, скоростных трасс с особым покрытием, производство запасных частей и т. д. и т. п. Строительство электростанций, химических заводов и подобных технических систем требует не просто учёта «внешней» экологической обстановки, а формулировки

экологических требований как исходных для проектирования. Все это выдвигает новые требования как к инженеру и проектировщику, так и к представителям технической науки. Их влияние на природу и общество столь велико, что социальная ответственность их перед обществом неизмеримо возрастает, особенно в последнее время.

Современный инженер – это не просто технический специалист, решающий узкие профессиональные задачи. Его деятельность связана с природной средой, основой жизни общества, и самим человеком. Поэтому ориентация современного инженера только на естествознание, технические науки и математику, которая изначально формируется ещё в вузе, не отвечает его подлинному месту в научно-техническом развитии современного общества. Решая свои, казалось бы, узко профессиональные задачи, инженер активно влияет на общество, человека, природу и не всегда наилучшим образом. Это очень хорошо понимал ещё в начале XX столетия русский инженер-механик и философ-техники П. К. Энгельмейер: «Прошло то время, когда вся деятельность инженера протекала внутри мастерских и требовала от него одних только чистых технических познаний. Начать с того, что уже сами предприятия, расширяясь, требуют от руководителя и организатора, чтобы он был не только техником, но и юристом, и экономистом, и социологом». Эта социально-экономическая направленность работы инженера становится совершенно очевидной в рамках рыночной экономики – когда инженер вынужден приспособливать свои изделия к рынку и потребителю.

Задача современного инженерного корпуса – это не просто создание технического устройства, механизма, машины и т. п. В его функции входит и обеспечение их нормального функционирования в обществе (не только в техническом смысле), удобство обслуживания, бережное отношение к окружающей среде, наконец, благоприятное эстетическое воздействие и т. п. Мало создать техническую систему, необходимо организовать социальные условия её внедрения и функционирования с максимальными удобствами и пользой для человека.

Отрицательный опыт разработки автоматизированных систем управления (АСУ), например, очень хорошо показывает недостаточность узкотехнического подхода к созданию сложных человеко-машинных систем. В эту сферу, по сути дела, социотехнических разработок первоначально пришли специалисты из самых разных областей науки и техники и вполне естественно привнесли с собой соответствующее видение объекта исследования и проектирования. Скажем, специалисты в области теории автоматического регулирования видели в АСУ лишь совокупность передаточных функций и определённых структурных блоков, которые надо связать. Тот факт, что АСУ – это прежде всего *социально-экономическая система*, в которую внедряются средства вычислительной техники, осознавался очень и очень долго. В сознании инженера витала идея о том, что хотя бы в предельном случае автоматизированная система управления должна стать автоматической. Иными словами, она должна стать полностью автоматизированной, технической системой, исключаяющей человека. С этим фактом, как нам кажется, связаны многие неудачи в истории разработки и внедрения АСУ. В соответствии с этой программой, все отрасли, объединения, предприятия кинулись срочно закупать вычислительную технику, ещё точно не зная, как её использовать. При этом не учитывалось, что социальный организм, в который встраивается данная техника, должен быть перестроен, иначе АСУ, вместо сокращения управленческого персонала, ради чего они и внедрялись, приводят к его увеличению. Для внедрения АСУ была необходима перестройка всей хозяйственной деятельности цеха, предприятия, отрасли, а не автоматизация рутинных процедур человеческой деятельности путём замены человека машинными компонентами. Машинные компоненты выступают в этом случае уже как подчинённые более общей и глобальной социально-экономической задаче.

Новые виды и новые проблемы проектирования

Таким образом, новое состояние в системном проектировании представляет собой проектирование систем деятельности. Здесь речь идёт о *социотехническом* (в противовес

системотехническому) проектировании, где главное внимание должно уделяться не машинным компонентам, а человеческой деятельности, её социальным и психологическим аспектам. Однако проектировщики пользуются зачастую старыми средствами и неадекватными модельными представлениями. В чем же заключается специфика современного социотехнического проектирования и что все же позволяет называть его проектированием?

Прежде всего социотехническое проектирование характеризуется *гуманитаризацией*. Проектирование само становится источником формирования проектной тематики и вступает тем самым в сферу культурно-исторической деятельности. Кроме того, в качестве объекта проектирования выступает и сама сфера проектной деятельности («проектирование проектирования»). Поэтому в нем формируется особый методический слой, направленный на выработку норм и предписаний для проектных процедур, и теоретический слой, обеспечивающий методистов знаниями об этих процедурах.

Социотехническое проектирование – это *проектирование без прототипов*, и поэтому оно ориентировано на реализацию идеалов, формирующихся в теоретической или методологической сферах или в культуре в целом. Его можно охарактеризовать как особое проектное движение, в которое вовлечены различные типы деятельности: производственная, социального функционирования, эксплуатационная, традиционного проектирования и т. п. В роли проектировщиков стали выступать и учёные (кибернетики, психологи, социологи). Проектирование тесно переплетается с планированием, управлением, программированием, прогнозированием и организационной деятельностью. Вовлечённые в проектное движение, они не только трансформируются сами, но и существенно модифицируют проектирование вообще. Что же в таком случае позволяет называть все это проектированием? Сфера проектирования, хотя и включает в себя в настоящее время деятельность многих видов, оставляет на первом плане конструктивные задачи, подчиняя им все остальные.

Рассмотрим основные проблемы социотехнического проектирования на примере градостроительного, эргономического проектирования, дизайна систем (художественного конструирования) и оргпроектирования.

В *градостроительном проектировании* особенно остро стоит задача внедрения, с которой тесно связана разработка идей «перманентного проектирования», когда отдельные стадии реализации проектов уточняются на основе опыта функционирования уже выполненных на предыдущих стадиях блоков проектируемой системы. В связи с этим возникает сложная проблема организации и реорганизации самой проектной деятельности, процесса (точнее, цикла) проектирования. Данную функцию выполняет методология проектирования (поскольку социотехническая деятельность вынуждена ориентироваться на целый комплекс наук, а не на какую-либо одну социальную и тем более техническую дисциплину). Методология проектирования практически обеспечивает связь проектирования с другими сферами (например, производством и потреблением), учитывая динамику каждой из этих сфер. Проникновение конкретно-методологических рекомендаций в канву проектировочной деятельности вообще характерно для всех видов социотехнического проектирования. Продукт социотехнической деятельности – сложную систему – нельзя пощупать как объект исследования классической технической науки или как штучное изделие, бывшее продуктом традиционной инженерной деятельности. В градостроительном проектировании жизненное пространство района или квартала, людские потоки и размещение элементов бытового обслуживания остаются вне поля зрения заказчика в момент сдачи объекта в эксплуатацию. Перед ним предстаёт лишь совокупность зданий, асфальтированных дорог и зелёных насаждений, и весь этот комплекс должен отвечать более или менее чётким техническим и эстетическим требованиям. Однако это не означает, что последние требования существуют в реальности, а первые – нет. Напротив, недочёты авторов проекта самым непосредственным образом ощущаются жителями,

вливают на их работоспособность и самочувствие. Но здесь вступают в силу социальные и психологические реалии, не регистрируемые с точки зрения традиционной инженерной позиции, которая была основана лишь на естественнонаучных знаниях и представлениях. Именно поэтому представители современных научно-технических дисциплин ищут опору в общей методологии, прежде всего в системном подходе, из которого они черпают основные понятия и представления. Однако чаще всего инженерно-технические специалисты не находят готовых интеллектуальных средств в достаточно разработанном (для решения стоящих перед ним конкретных научно-технических задач) виде и сами вынуждены становиться методологами определённого (конкретно-научного) уровня, достраивая недостающие теоретические схемы своей дисциплины.

В настоящее время в так называемом *художественном конструировании* определилось чёткое противопоставление «штучного дизайна» (проектирования единичных промышленных изделий) и *дизайна систем*. Дизайн не должен лишь дополнять инженерное конструирование. Он является более развитой формой проектирования. Особенностью дизайна систем является чёткое осознание его связи с предшествующей художественной культурой. Дизайнер часто обращается за поиском образов, нужных образцов, концептуальных схем к культурному наследию человечества. Например, в контексте дизайна систем исследуется генезис типологических форм культурной программы, переосмысление классицизма и романтизма не столько как исторических явлений, сколько как фундаментальных типов и моделей художественного сознания, которые программируют подходы и творческие методы в дизайне систем. Дизайн, сам являясь органической частью современной культуры, особенно рельефно подчёркивает её проектность, которая проявляется прежде всего в том, что наличие нереализованных проектов не менее важно для социума, чем уже реализованных.

Дизайнер выполняет сразу несколько профессиональных ролей. Он, во-первых, выступает как исследователь и тогда действует в соответствии с нормами научно-теоретической деятельности. Во-вторых, ему приходится выполнять функции инженера-проектировщика и методиста, рассматривать продукт своей деятельности как особого рода проект. В-третьих, он – художник, наследующий и эстетически преобразующий все достижения предшествующей художественной культуры в целях создания нового произведения искусства. Однако он вынужден также, не отождествляя себя полностью со всеми перечисленными ролями, осознать себя как дизайнера в рамках вполне определённого профессионального сообщества. Он должен представлять объект и процесс собственной деятельности как единое целое – единую систему и целостную деятельность, как дизайн систем. Эта многоликость, и в то же время единство, профессиональных ролей причащает его мышление к внутренней диалогичности и рефлексии, к необходимости постоянно мысленно заимствовать у участников кооперации их позиции и восстанавливать их логику, разрушает традиционную для классической естественной и технической науки монологичность и монотеоретичность, стирает грани между исследованием и проектированием, собственно получением знаний и их использованием, между знанием и деятельностью. В одних случаях дизайнер выполняет лишь вспомогательные функции оформителя в группе проектировщиков, в других он играет ведущую роль, контролируя все параметры проектируемой вещи, но нередко он выполняет нечто среднее между этими двумя типами деятельности, координируя специалистов-проектировщиков. Кроме того, в сферу проектирования попадает и организация процесса проектирования. Главное своеобразие дизайна систем по сравнению с дизайном вещей состоит в том, что сама организационная ситуация становится предметом осмысления, моделирования и программирования, неотъемлемой частью объекта проектирования.

На примере *эргономического и инженерно-психологического проектирования* наиболее отчётливо видно, что здесь осуществляется проектирование именно человеческой деятельности (в человеко-машинных системах). Это – комплексный вид деятельности, методологической основой которой является системный подход. Задачей эргономики

является разработка методов учёта человеческих факторов при модернизации действующей техники и создании новой технологии, а также соответствующих условий деятельности. Весьма близким к эргономическому проектированию и по генезису, и по объекту, и по структуре, и по методам является инженерно-психологическое проектирование (они различаются лишь в дисциплинарном плане: последнее более жёстко ориентировано на психологию как на базовую дисциплину). В инженерно-психологическом проектировании первоначально человеческие факторы рассматривались лишь наряду с машинными компонентами и даже как подчинённые им. В этом плане оно было вначале лишь частью системотехнического проектирования. На современном этапе развития речь идёт о проектировании человеческой деятельности, в которую включены машинные средства. В настоящее время в инженерно-психологическом проектировании можно выделить три основные установки: системотехническую, инженерно-психологическую и социотехническую. В первом случае сугубо технический подход превалирует над гуманитарным. Согласно системотехнической точке зрения, машинное функционирование, индивидуальная деятельность человека и деятельность коллектива людей могут быть адекватно описаны с помощью одних и тех же схем и методов, которые создавались для описания функционирования машины. Сторонники этой точки зрения мыслят инженерно-психологическое проектирование как составную часть системотехнического проектирования, а проект деятельности оператора для них, как правило, полностью исчерпывается алгоритмом его работы, лишь с указанием на специфику человеческого компонента. В социотехническом проектировании объектом проектирования становится коллективная человеческая деятельность, поэтому оно неизбежно должно ориентироваться на социальную проблематику как на определяющую. Объектная же область инженерно-психологического проектирования ограничивается индивидуальными аспектами деятельности. Таким образом, инженерно-психологическое проектирование представляет собой промежуточный вариант между системотехническим и социотехническим проектированием.

Эргономическое же проектирование по самой своей сути является социотехническим, поскольку, наряду с психологией, физиологией, анатомией, гигиеной труда, в нем большое внимание уделяется социальным, социально-психологическим, экономическим и другим факторам. Если системотехника ориентирована, в конечном счёте, на максимально возможную и разумную автоматизацию человеческой деятельности как в плане объекта системотехники (автоматизация функционирования сложных систем), так и самой системотехнической деятельности (автоматизация проектирования и конструирования), то в эргономике такой подход неприемлем принципиально. Эргономика анализирует специфические черты деятельности сложной человеко-машинной системы, а технические средства рассматриваются как включённые в неё. И если в системотехнике с определённой поправкой можно все же считать алгоритмическое описание деятельности удовлетворительным, то с точки зрения эргономики, такое описание просто не работает (является слишком грубым и приблизительным). Поэтому эргономическое описание фиксируется в виде особых концептуальных схем деятельности, которые формируются, с одной стороны, на основе систематизации методической работы (прецеденты), а с другой – на базе конкретизации представлений деятельности, развитых в системном подходе.

Оргпроектирование связано прежде всего с совершенствованием, развитием, перестройкой организационных систем управления, проектированием организаций, организационных систем управления, построением структур управления организациями, с проектированием новых структурных форм организаций и т. п. Оно неразрывно связано с системным анализом как средством рационализации управленческой деятельности. Даже традиционные работы по научной организации труда осознаются сегодня как оргпроектирование. Одним из современных направлений последнего является также проектирование организационных нововведений. Методы оргпроектирования вторгаются и в сферу системотехнической деятельности. Во-первых, объектом проектирования

становятся сами проектные организации: оргпроектирование проектных организаций, выбор структуры проекта и тому подобное; во-вторых, проектирование сложных человеко-машинных систем, прежде всего автоматизированных систем управления экономикой, все чаще осознаётся как оргпроектирование, т. е. проектирование, точнее, реорганизация всей управленческой деятельности (системы управления в целом), где большое значение имеет не столько проектирование, сколько внедрение, подведение существующей системы управления под проект.

Из приведённых примеров видно, что социотехническое проектирование существенно отличается не только от традиционной инженерной, но и системотехнической деятельности. И хотя последняя также направлена на проектирование человеко-машинных систем, системотехническое проектирование является более формализованным и чётко ориентированным главным образом на сферу производства. Социотехническое же проектирование выходит за пределы традиционной схемы «наука-инженерия-производство» и замыкается на самые разнообразные виды социальной практики (например, на обучение, обслуживание и т. д.), где классическая инженерная установка перестаёт действовать, а иногда имеет и отрицательное значение. Все это ведёт к изменению самого содержания проектной деятельности, которое прорывает ставшие для него узкими рамки инженерной деятельности и становится самостоятельной сферой современной культуры.

Социотехническая установка современного проектирования оказывает влияние на все сферы инженерной деятельности и всю техносферу. Это выражается прежде всего в признании необходимости социальной, экологической (и аналогичных) оценки техники, в осознании громадной степени социальной ответственности инженера и проектировщика.

Задание. Необходимо раскрыть сущность одной из предложенных социотехнических систем (город, промышленное предприятие, коммерческая организация, образовательное учреждение, квартира) по следующим параметрам:

1. Описать специфику управления и коммуникации в системе (кто и чем управляет, какие коммуникационные техники применяются)
2. Раскрыть влияние техники на функционирование системы (какое влияние техника оказывает на общество?)
3. Раскрытие влияния человеческого фактора на функционирование системы (какое влияние оказывает общество на технику?)

Ответы должны быть аргументированные.

Тип практического задания – учебное упражнение.

Результатом успешного выполнения практического задания считается раскрытие одной из социотехнической системы по предложенным параметрам.

Практическая работа № 6. Кейс «Наука и техника: теория и практика»

Задание.

Выбрать один из вариантов научных открытий и привести примеры того, какое технические изобретения на него опирались.

1. 3 закона Ньютона
2. 3 закона термодинамики
3. Теория относительности Эйнштейна
4. Теорема ГЕДЕЛЯ О НЕПОЛНОТЕ
5. Квантовая механика
6. Теория эволюции
7. Генетика

Тип практического задания – решение кейса.

Результатом успешного выполнения практического задания считается как минимум один пример технического изобретения на основе научного открытия.

Практическая работа № 7. Упражнение «Социально-гуманитарная экспертиза современных технических устройств и проектов»

Задание

1. Социально-гуманитарная экспертиза технического объекта

Для освоения навыка социально-гуманитарной экспертизы технической деятельности обучаемым необходимо:

- выбрать технический объект для экспертного анализа;
- описать основные характеристики выбранного объекта (цель, задачи, практический смысл);
- выявить позитивное социальное значение технического объекта;
- выявить негативные социальные последствия применения технического объекта;
- предложить альтернативный технический объект, который нивелирует негативное влияние данного технического устройства.

2. Социально-гуманитарная экспертиза технического проекта

- выбрать технический проект;
- идентифицировать имеющиеся место или предвидимые последствия его реализации;
- показать альтернативные технические методы для реализации проекта;
- оценить последствия применения альтернативных методов.

Тип практического задания – учебное упражнение.

Результатом успешного выполнения практического задания считается провести экспертизу в соответствие с предложенными критериями.

Практическая работа № 8. Этические кейсы

«Взятка»

Небогату преподавателю предлагают крупную денежную взятку, за то, чтобы он поставил оценку «отлично», студенту, который не ходил и не сдавал его предмет. С точки зрения разумного эгоизма и прагматизма, а также из соображений индивидуальной свободы преподаватель может принять деньги. На эти деньги он может реализовать свои личные желания и желания его семьи: 1) он может позволить себе машину и квартиру 2) путешествие и отдых 3) вложить деньги в повышение собственной квалификации, для защиты докторской диссертации.

С этой позиции положительное решение преподавателя выгодно всем: 1) для общества такая мелкая ситуация не имеет никакого значения и ничего не меняет в общественных отношениях, не наносит никому морального и физического вреда, то есть поступок настолько мизерен по своему влиянию на события в обществе, что общество им может легко пренебречь, не заметить 2) если один отдельный человек сдаст философию таким способом то это не изменит ничего в обществе и этому человеку просто не нужны знания по данному предмету, то есть ничего отрицательного в таком решении человека, предлагающего взятку тоже нет 3) преподаватель, принимая взятку ничего не теряет, а наоборот приобретает пользу для всех: он не мучает студента, которому не нужны данные знания и не интересны, он развивает себя, вкладывает деньги в себя и в собственную семью, тем более, что государство не может обеспечить ему и его семье нормальные возможности, соответствующие уровню его квалификации. Таким образом, все стороны отношения – преподаватель, студент, общество – ничего не теряют, как минимум, а две стороны (преподаватель и студент) только выигрывают от данного решения и ситуации в целом.

Более того, все реализуют свою полную свободу, что и составляет сущность человека, а именно осуществление свободного выбора в направлении своих собственных, частных, личных интересах. Как показывает социальный опыт, человек, в большинстве своем, это прагматичное, эгоистичное существо.

Задание

- 1) раскройте смысл ситуации в соответствии с основными понятиями этики И. Канта
- 2) поясните, в чем сущность человека по И. Канту
- 3) примените «категорический императив» для разъяснения того, почему, по Канту, преподаватель не должен брать взятку?
- 4) раскройте, каким образом, по Канту, в отказе от взятки будет реализована человеческая свобода?

«Конфликт интересов»

Инженер-технолог крупной компании столкнулся с непониманием и неподчинением рабочих производственного участка. Они открыто выражали несогласие с решениями инженера по поводу новой организации трудовой деятельности и необходимых работ по оптимизации работы оборудования. Рабочие считали излишним изменение труда и оборудования. Тем более, предлагаемые изменения могли дать эффект через достаточно продолжительное количество времени. Изменения трудовой деятельности и усовершенствование оборудования предполагало обязательное повышение квалификации и профессиональное переобучение. Руководство компании не пыталось урегулировать конфликт, ссылаясь на его разрешение внутри коллектива. Руководство было заинтересовано сохранить авторитетных работников и при этом попытаться оптимизировать затраты и трудоемкость, выполняемых работ.

Инженер-технолог был заинтересован в продвижении своих идей, так как от этого зависело его продвижение по карьерной лестнице и повышение зарплаты. Он принял решение добиваться своего независимо от мнения рабочих, доказывая выгоду идеи руководству компании. В случае отказа компании принудить рабочих к исполнению его решения, он планировал обратиться в другую компанию с данной идеей.

Задание

Описать возможные решения ситуации каждой стороны и привести их обоснование:

- 1) инженер-технолог
- 2) руководство компании
- 3) коллектив рабочих.

«Карьера»

Представители крупной компании обратились к работнику другой компании с целью его трудоустройства. Работник оценил ситуацию с точки зрения выгоды: если он согласится на предложение, то он выиграет. При этом выиграет и та фирма, в которую он переходит. Уходя, инженер будет применять тот опыт, который он получил на данном месте работы.

Та фирма, из которой планирует уйти инженер, принимала его на работу после окончания университета. В тот момент руководство компании пошло навстречу начинающему инженеру и взяло его без испытательного срока и без опыта. Более того, всему, что должен знать и уметь инженер на производстве, его научили именно здесь.

Задание

1. Необходимо привести возможные варианты решения и их обоснование.
2. Выбрать одно оптимальное решение и обосновать его.
3. Ответить на вопрос: при каких условиях «приверженность» компании может стать ключевым фактором в принятии решения о продолжении карьеры?

«Общественный договор»

Руководство компании выступило с инициативой о том, чтобы каждый работник соблюдал рабочую дисциплину в плане соблюдения техники безопасности. Действительное соблюдение техники безопасности приводит к тому, что ритм работы заметно замедляется. При этом сотрудники не могут ручаться за то, что данное требование будет выполняться всеми структурными подразделениями. Компания всегда поддерживала внутри себя конкретные соревновательные отношения. Поэтому все подразделения участвовали в соревновании, по итогам которого назначались денежные выплаты. Само по себе соревнование действительно мотивировало отделы на более интенсивный труд и достижение результата.

Задание

Обосновать решение начальника одного из структурных подразделений с точки зрения утилитаризма (этическая позиция, согласно которой главным фактором принятия решения должно быть быстрое и эффективное достижение результата, пользы, выгоды) и ответить на вопрос: что будет выгодно данному отделу? Ответ должен быть обоснованным, то есть ясно и четко должна быть описана выгода.

«Санкция на нарушение»

Ведущему инженеру руководство компании приказывает изменить результаты расчетов так, чтобы изделие соответствовало нормам и требованиям безопасности. Применение такого устройства опасно для здоровья рабочих, а также способствует большему загрязнению окружающей среды.

Задание

Как поступить инженеру? Необходимо привести все возможные действия и обосновать их. Необходимо привести «лучший» вариант и обосновать его исключительность.

Моральный выбор в профессиональной деятельности

Задание

1. Объясните разницу между установками и целями менеджера и инженера.
2. Придумайте типичную ситуацию из профессиональной сферы, в которой было бы отражено основное противоречие между установками деятельности менеджера (администратора) и инженера.
3. Сформулируйте решение данной проблемы, которое, с одной стороны, не сказывалось бы на прибыли предприятия, а с другой стороны, не угрожало бы безопасности людей и техническому состоянию оборудования.

Тип практического задания – решение кейсов.

Результатом успешного выполнения практического задания считается участие в решении кейсов, формулирование собственной позиции и ответ на поставленные преподавателем вопросы.

Практические работы по теме модуля: «Иностранный язык»

Задачей практических занятий является осмысление студентами языкового материала, формирование умения формулировать и доказывать собственную точку зрения, анализировать фактические языковые явления, формирование практических специальных навыков в иноязычной коммуникации:

Чтение:

– понимать основную информацию при чтении учебной, аутентичной литературы по обще-профессиональной тематике в соответствии с конкретной целью (ознакомительное чтение, изучающее, просмотровое, поисковое); находить конкретную,

легко предсказуемую информацию по социально-бытовой и общетехнической проблематике.

Говорение:

– строить простые и связные высказывания, кратко обосновывая свои взгляды и намерения; передавать на иностранном языке сообщения (в рамках указанной тематики) и обмениваться информацией в процессе диалогического общения, осуществляя при этом определенные коммуникативные намерения (знакомство, представление, установление и поддержание контакта, запрос и сообщение информации, побуждение к действию, выражение просьбы, согласия/несогласия с мнением собеседника/автора, завершение беседы и др.); владеть базовой прагматикой ус логично и связно вести беседу, поддерживать диалог).

Аудирование:

– понимать основную информацию при непосредственном и дистантном (слушании аудиотекстов, разговоре по телефону) общении с носителями языка в рамках социально-бытовой и общетехнической тематики общения и др.; понимать четко произнесенные и небольшие по объему сообщения и объявления; воспринимать на слух и понимать *основное содержание* несложных аутентичных текстов общепрофессиональной тематики, радио- и телепрограмм, а также выделять в них *значимую информацию*.

Письмо:

– передавать на иностранном языке и корректно оформлять информацию в форме простых связных текстов в соответствии с целями, задачами общения и с учетом адресата (фиксация информации, полученной при чтении в форме плана; написание личного письма, резюме для приема на работу, заполнение формуляров, анкет, открытки и др.).

В ходе практических занятий широко используются информационно-коммуникационные, интерактивные технологии и технология проектного обучения, что позволяет наиболее эффективно организовать образовательный процесс, активизировать участие всех субъектов обучения, повысить уровень мотивации студентов к изучению иностранного языка, добиться развития качеств самоконтроля и самооценки, творческого и научно-исследовательского мышления.

Студенту необходимо принимать активное участие в обсуждении по всем вопросам практического занятия, даже в том случае, если он получил индивидуальное задание по одной из тем раздела (например, в форме реферата, эссе или презентации).

При подготовке к практическим занятиям студентам следует обращать особое внимание на базовый понятийный и терминологический аппарат. Студент должен самостоятельно изучить материал практических занятий, проблематика которых обсуждается и объясняется в случае необходимости уже в присутствии преподавателя.

Успешному прохождению промежуточной аттестации по дисциплине «Иностранный язык» способствует регулярное посещение практических занятий и тщательная подготовка к ним.

Практические работы по теме модуля: «Современные методы управления производственным коллективом»

Практическая работа № 1.1. Тема: *Функции кадрового менеджмента в управлении производственной организацией.*

Время выполнения задания – 2 часа (очная форма обучения).

Тип практического занятия – анализ практической деятельности в соответствии с основными положениями теории кадрового менеджмента.

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.

Литература:

- Кадровая политика и стратегия управления персоналом (Управление персоналом: теория и практика) [Текст] : учебно-практическое пособие / под ред. А.Я. Кибанова. – «Проспект», 2012. // Режим доступа : ООО «Издательство Лань» ЭБС Лань
- Управление персоналом организации [Текст]: учебник / А.Я. Кибанов, И.А. Баткаева и др.; Под ред. А.Я. Кибанова; ГУУ. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. // Режим доступа : ООО «Издательство Лань» ЭБС Лань
- Лицарева, Е.Ю. Управление персоналом [Текст]: учебное пособие по курсу / Е.Ю. Лицарева. - Томск: ТГУ, 2002 // Режим доступа : [http:// window.edu.ru/catalog/](http://window.edu.ru/catalog/). Открытый доступ.
- Маслов, Е.В. Управление персоналом предприятия [Текст] : учебное пособие / Под ред, П.В. Шеметова. - М.: ИНФРА-М; Новосибирск: НГАЭиУ, 1999. // Режим доступа : [http:// window.edu.ru/catalog/](http://window.edu.ru/catalog/). Открытый доступ.
- Управление персоналом [Текст] : учебник/ Под ред. Базарова Т.Ю., Еремена Б. - Л., 1999. // Режим доступа : <http://www.aup.ru/library/> . Открытый доступ.

- 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.

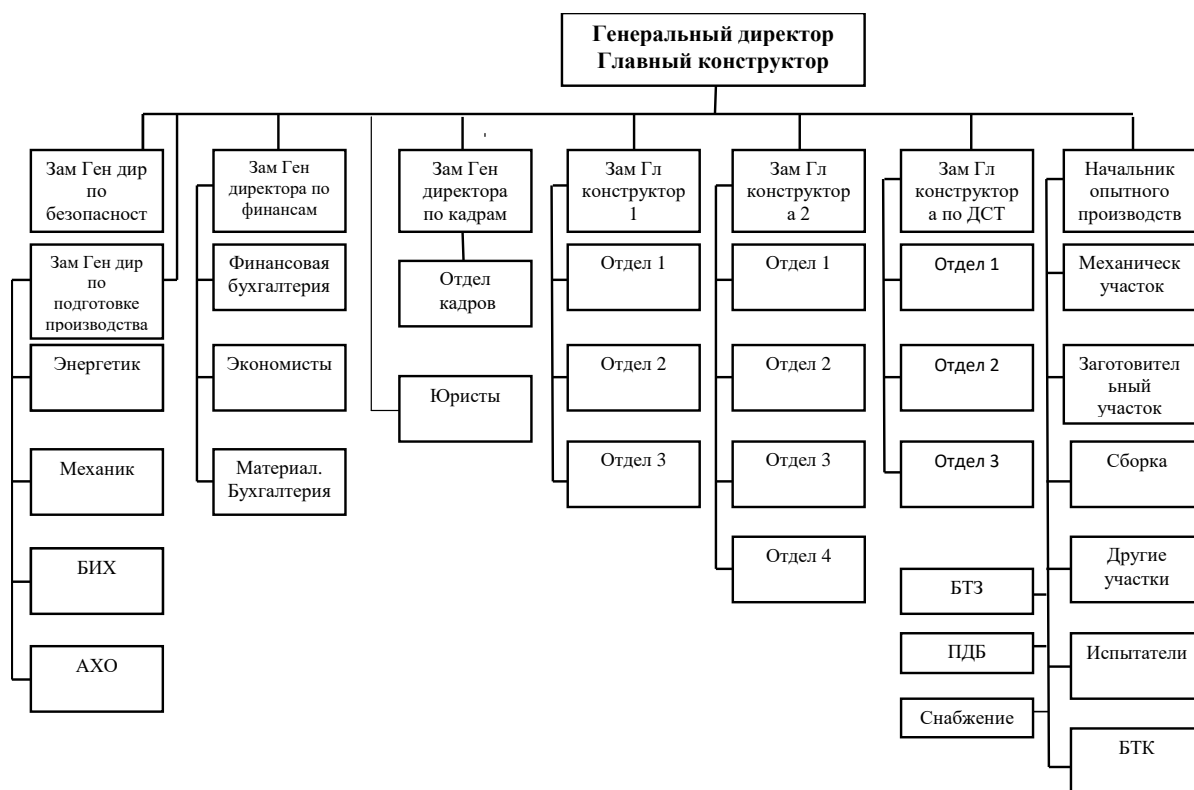


Схема 1- Организационная структура АО «УКБТМ»

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 исследования проблем управления производственным коллективом.

Практическая работа № 1.2. Тема. Кадровая политика и кадровые процедуры производственной организации.

Время выполнения задания – 2 часа (очная и заочная форма обучения).

Тип практического занятия – лабораторная работа.

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 «Консультант плюс».

Контрольные 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 документируются 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?

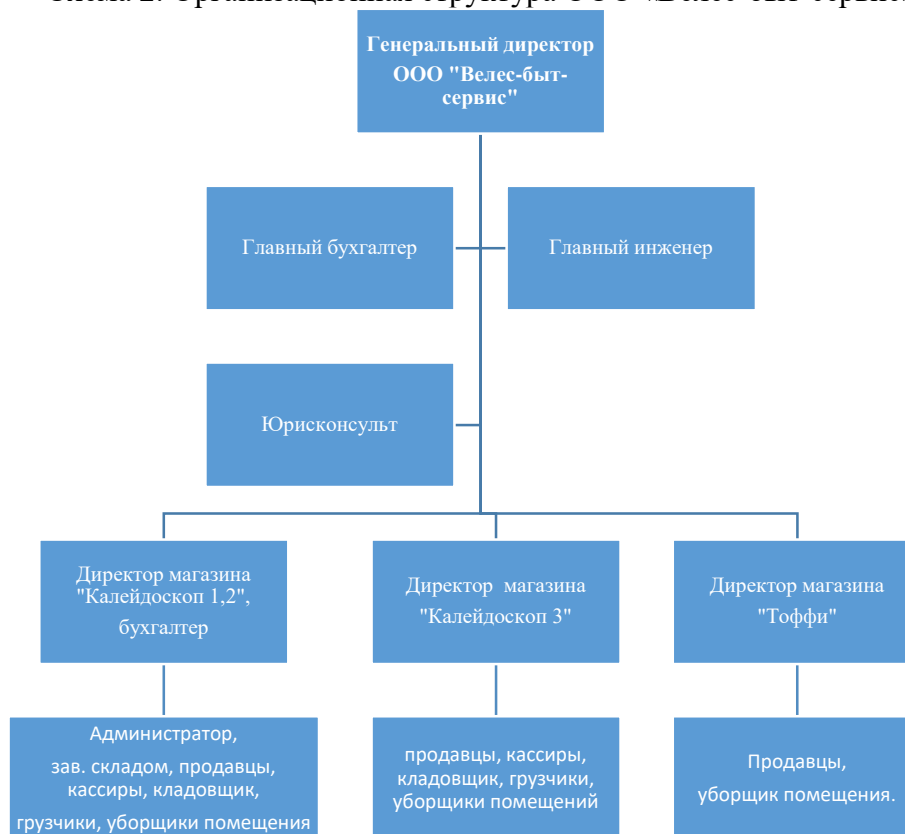
Этап 2. На основании структуры организации (схема 2) создать список сотрудников в виде базы данных. Подготовить штатное расписание (Унифицированная форма № Т-3 Утверждена постановлением Госкомстата России от 05.01.2004 № 1).

Этап 3. Проверочная работа. Заполнить следующие унифицированные формы:

- Унифицированная форма № 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.

Результатом практического занятия считается наличие полных ответов на контрольные вопросы, а также правильное заполнение указанных форм.

Схема 2. Организационная структура ООО «Велес-быт-сервис».



Практическая работа № 2.1. Тема. Административные методы управления

Время выполнения задания – 4 часа (очная форма обучения), 2 часа (заочная форма обучения).

Тип практического занятия – работа с правовой поисковой системой «Консультант плюс»

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 «Консультант плюс» 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	
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 медицинского освидетельствования	Статья 69 ТК РФ	
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 31.12.2003 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 в производственной организации с помощью правовой поисковой системой «Консультант плюс».

Практическая работа № 2.2. Тема. Обеспечение безопасности труда. Аттестация рабочих мест.

Время выполнения задания – 4 часа (очная форма обучения), 2 часа (заочная форма обучения).

Тип практического занятия – работа с правовой поисковой системой «Консультант плюс», решение практических задач.

Устные вопросы по теме практического занятия:

- Каково значение создания благоприятной производственной среды (экономическое и социальное)?
- Что понимается под вредными и опасными производственными факторами?
- Какие имеются основные группы вредных и опасных производственных факторов?
- Какие частные показатели могут характеризовать состояние условий труда и его безопасности?
- Каковы основные методы интегральной оценки условий труда?
- Какие нормативные документы используются в качестве критериев оценки?
- В чем суть аттестации рабочих мест по условиям труда и для каких целей используются ее результаты?
- Что такое условия труда?
- Какие существуют виды производственных опасностей?
- От чего зависят быстрота и качество действий человека?
- Каковы основные показатели тяжести физического труда?
- От чего зависит напряженность труда?
- Что такое рабочее место?
- По каким параметрам оценивается фактическое состояние рабочих мест?
- С какой целью производится аттестация рабочих мест по условиям труда?

Содержание практического занятия

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

2 этап. С помощью правовой поисковой системой «Консультант плюс» 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. Составьте список нормативных актов, используемых при аттестации рабочих мест, используя одну из справочно-правовых систем Консультант-Плюс.
4. Заполнить таблицу «Нормативные основания для процедуры специальной оценки условий труда производственных рабочих» (на примере одного из предложенных рабочих мест)

Участок, рабочее место	Нормативы по охране труда, связанные с данными условиями труда	Гигиенические нормативы для данного рабочего места	Травмоопасность данного рабочего места	Необходимость обеспечения необходимой формой, специальной рабочей одеждой, обувью и дополнительными средствами защиты
Мартеновский отдел. Сталевар				
Разливной отдел. Разливщик стали				
Обжиговой отдел. Обжигальщик.				
Свой вариант				

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.

Практическое занятие 2.3. Тема. Социально-психологические методы управления

Время выполнения задания – 2 часа (очная форма обучения), 2 часа (заочная форма обучения).

Тип практического занятия – проектировочная работа

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 проявлять инициативу при разработке системы морального стимулирования производственного персонала; подбирать и обосновывать эффективность использования конкретных социально-психологических методов управления производственным коллективом для решения выделенных организационных проблем.

Практическая работа № 2.4. Тема. Экономические методы управления.

Время выполнения задания – 2 часа (очная форма обучения), 2 часа (заочная форма обучения).

Тип практического занятия – проектировочная работа по решению практической задачи.

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.

Таблица 2. Перечень стимулирующих средств в организации

Форма стимулирования	Основное содержание
1. Зарботная плата (номинальная)	Оплата труда наемного работника, включающая основную (сдельную, повременную, окладную) и дополнительную (премии, надбавки за профмастерство, доплаты за условия труда, совместительство, за работу в праздничные дни, за сверхурочную работу, за руководство бригадой, компенсация за отпуск и т.д.) заработную плату
2. Зарботная плата (реальная)	Обеспечение реальной заработной платы путем: 1) повышения тарифных ставок в соответствии с установленным государством минимумом; 2) введение компенсационных выплат; 3) индексация заработной платы в соответствии с инфляцией
3. Бонусы	Разовые выплаты из прибыли предприятия (вознаграждение, премии, добавочное вознаграждение). За рубежом это – годовой, полугодовой, рождественский, новогодний бонусы, связанные, как правило, со стажем работы и размером получаемой зарплаты. Различают следующие виды бонусов: за отсутствие прогулов, экспортный, за выслугу лет, за заслуги, целевой
4. Участие в прибылях	Это не разовый бонус. Устанавливается доля прибыли, из которой формируется поощрительный фонд. Распространяется на категории персонала, способные реально воздействовать на прибыль (чаще всего это управленческие кадры). Доля этой части прибыли коррелирует с рангом руководителя в иерархии и определяется в процентах к его доходу (зарплате базовой)
5. Участие в акционерном капитале	Покупка акций предприятия (АО) и получение дивидендов: покупка акций по льготным ценам, безвозмездное получение акций
6. Планы дополнительных выплат	Планы связаны чаще всего с работниками сбытовых организаций и стимулируют поиск новых рынков сбыта: подарки фирмы, субсидирование деловых расходов, покрытие личных расходов,

	косвенно связанных с работой (деловых командировок не только работника, но и его супруга в поездке). Это косвенные расходы, не облагаемые налогом, поэтому более привлекательные
7. Стимулирование свободным временем	Регулирование времени по занятости путем: 1) предоставление работнику за активную и творческую работу дополнительных выходных, отпуска, возможности выбора времени отпуска и т.д.; 2) организация гибкого графика работы; 3) сокращение длительности рабочего дня за счет высокой производительности труда
8. Трудовое и организационное стимулирование	Регулирует поведение работника на основе измерения чувства его удовлетворенности работой и предлагает наличие творческих элементов в его труде, возможность участия в управлении, продвижения по службе в пределах одной и той же должности, творческие командировки
9. Стимулирование, регулирующее поведение работника на основе выражения общественного признания	Вручение грамот, знаков, вымпелов, размещение фотографий на Доске Почета. В зарубежной практике используют почетные звания и награды, публичные поощрения (избегают, особенно это характерно для Японии, публичных выговоров). В США используют для морального стимулирования модель оценки по заслугам. Создаются кружки («золотой кружок» и пр.)
10. Оплата транспортных расходов или обслуживание собственным транспортом	Выделение средств: 1) на оплату транспортных расходов; 2) на приобретение транспорта; 3) на полное транспортное обслуживание (транспорт с водителем руководящему персоналу); 4) на частичное транспортное обслуживание лиц, связанных с частыми разъездами
11. Сберегательные фонды	Организация сберегательных фондов для работников предприятия с выплатой процентов не ниже установленных в Сбербанке РФ. Льготные режимы накопления средств
12. Организация питания	Выделения средств на организацию питания на предприятии: выплату субсидий на питание
13. Продажа товаров, выпускаемых организацией или получаемых по бартеру	Выделение средств на скидку при продаже этих товаров
14. Стипендиальные товары	Выделение средств на образование (покрытие расходов на образование на стороне)
15. Программы обучения персонала	Покрытие расходов на организацию обучения (переобучения)
16. Программы медицинского обслуживания	Организация медицинского обслуживания или заключение договоров с медицинскими учреждениями. Выделение средств на эти цели
17. Консультативные службы	Организация консультативных служб или заключение договоров с таковыми. Выделение средств на эти цели.
18. Программы жилищного строительства	Выделение средств на собственное строительство жилья или строительство на паевых условиях
19. Программы, связанные с воспитанием и обучением детей	Выделение средств на организацию дошкольного и школьного (колледжей) воспитания детей, внуков сотрудников фирмы; привилегированные стипендии
20. Гибкие социальные выплаты	Компания устанавливает определенную сумму на «приобретение» необходимых льгот и услуг. Работники в пределах установленной суммы имеет право самостоятельного выбора льгот и услуг
21. Страхование жизни	Страхование за счет средств компании жизни работника и за символическое отчисление – членов его семьи. За счет средств, удерживаемых из доходов работника, при несчастном случае выплачивается сумма, равная годовому доходу работника; при несчастном случае, связанным со смертельным исходом, выплачиваемая сумма удваивается
22. Программы выплат по временной нетрудоспособности	Покрытие расходов по временной нетрудоспособности
23. Медицинское страхование	Как самих работников, так и их семей
24. Льготы и компенсации, не связанные с результатами (стандартного характера)	Выплаты, не связанные с достижением определенных результатов (компенсации перехода на службу из других компаний – расходов, связанных с переездом, продажей, покупкой квартир, недвижимости, трудоустройства жены (мужа) и т.д.; премии и другие выплаты (в связи с уходом на пенсию или увольнением). Указанные выплаты («золотые

	парашюты)), предназначенные для высших управляющих, обычно включают дополнительный оклад, премии, долговременные компенсации, обязательные (предусмотренные в компании) пенсионные выплаты и др. Такого рода выплаты подчеркивают высокий по сравнению с другими статус работника.
25. Отчисление в пенсионный фонд	Такой альтернативный государственный фонд дополнительного пенсионного обеспечения может быть создан как на самом предприятии, так и по договору с каким-либо фондом на стороне
26. Ассоциации получения кредитов	Льготные кредиты на строительство жилья, приобретение товаров, услуг и т.д.

Варианты организационных проблем – Кейс 1 (Приложение 1).

3 этап. Защита группой разработанного пакета предложений по решению конкретной организационной проблемы с помощью экономических (материального) методов управления производственным коллективом.

Результатом практического занятия считается умение проявлять инициативу при разработке системы материального стимулирования производственного персонала; подбирать и обосновывать эффективность использования конкретных экономических методов управления производственным коллективом для решения выделенных организационных проблем.

Практическая работа № 2.5. Тема. Стили управления производственным коллективом.

Время выполнения задания – 2 часа (очная форма обучения).

Тип практического занятия – решение практических задач

Устные вопросы по теме практического занятия:

1. Стил ь управления (руководства) и стил ь лидерства. Классификация стилей управления.
2. Стили принятия решений: авторитарный (директивный), демократический (коллегиальный), анархический (либеральный), смешанный.

Содержание практического занятия

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

2 этап. Практическая работа: Выбор стиля управления на практике.

Задание: заполнить Таблицу 3.

Таблица 3. Рекомендуемые стили руководства сотрудников с различным уровнем профессионального развития

Уровень профессионального развития сотрудника	Рекомендуемый стиль
Низкий уровень <i>Не хотят работать, не умеют работать</i> Низкая квалификация, ограниченные способности, не добросовестные работники	
Средний уровень Хотят работать, но ещё не умеют работать Низкая квалификация. Большие способности (недостаточно опыта, хотя обладают определенными базовыми навыками и старательны, добросовестны)	
Хороший уровень «Хотят и умеют работать» Высокая квалификация, низкие способности (имеют базовые навыки и квалификацию, достаточные для большинства технических аспектов работы). Дальнейшее развитие такой группы сотрудников требует, чтобы они в своей работе брали на себя больше ответственности и чтобы их моральное состояние оставалось хорошим.	
Высокий уровень: «Хотят и умеют работать творчески»	

Высокая квалификация. Большие способности (экстраспециалисты, достигшие высокой квалификации, ответственные, инициативные работники)	
---	--

Этап 3. Самодиагностика и самоанализ.

Задание:

1. Протестируйте себя по следующим диагностикам (Приложение 2):
 - Тест 1. Оценка стиля руководства (источник: Егоршин А.П. Управление персоналом. – Н. Новгород: НИМБ, 1997. – с. 29-30);
 - Тест 2. Стили руководства (источник: Самыгин С.И., Столяренко Л.Д. Психология управления. - Ростов н/Д.:Изд-во «Феникс».1997 – с.304-306);
 - Тест 3. Какой Вы руководитель? (источник: Шепель В.М. Имиджелогия: Секреты личного обаяния. – М.: Культура и спорт. ЮНИТИ, 1997. – с.382).
2. Проведите самоанализ результатов диагностики. Ответьте на следующие вопросы:
 - Какой стиль управления, на сегодняшний день, у Вас наиболее проявляется?
 - Для какого коллектива сотрудников Ваш стиль наиболее приемлем?
 - По каким составляющим стиля руководства Вам следует совершенствоваться?

Результатом практического занятия считается умение соотносить стиль руководства с потребностями и возможностями производственного коллектива.

Практическая работа № 2.6. Тема. Профилактика производственных конфликтов

Время выполнения задания – 2 часа (очная форма обучения), 2 часа (заочная форма обучения).

Тип практического занятия – решение кейсов, самодиагностика

Устные вопросы по теме практического занятия:

1. Составляющие конфликта.
2. Причины конфликта.
3. Виды конфликта.
4. Функции конфликты.
5. Этапы и стадии конфликта.
6. Стратегии разрешения конфликтов.
7. Профилактические меры производственных конфликтов

Содержание практического занятия

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

2 этап. Практическая работа. Диагностика по методике К.Н. Томаса – Н.В. Гришиной. Стратегия поведения людей в конфликте (мультимедийное приложение). Анализ результатов диагностики. Рекомендации преподавателя по развитию стратегий поведения в конфликте.

3 этап. Решение кейсов (Приложение 3).

Результатом практического занятия считается умение соотносить стратегию разрешения конфликтов с потребностями и возможностями производственного коллектива, влиять на формировании команды, нацеленной на результат.

Практическая работа № 3.1. Тема. Особенности найма временного персонала: аутстаффинг, аутсорсинг и лизинг персонала.

Время выполнения задания – 2 часа (очная форма обучения).

Тип практического занятия – самостоятельная работа с теоретическими материалами и Интернет-источниками.

Устные вопросы по теме практического занятия:

1. Найм персонала: правовые и технологические основания.
2. Причины использования временного персонала.

Содержание практического занятия

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

2 этап. Самостоятельная работа: изучение теоретических и практических источников.

3 этап. Проверочная работа по следующим вопросам:

1. В чём положительные моменты использования временного персонала?
2. Какие проблемы могут возникнуть при лизинге персонала у лизингополучателя и агентства?
3. Каковы причины использования аутстаффинга в компании-провайдеры?
4. Какие услуги, связанные с аутстаффингом, предоставляют компании?
5. В чем различия между аутстаффингом и аутсорингом?

Результатом практического занятия считается умение подбирать необходимые правовые, теоретические и методические источники для решения практической проблемы в области управления производственным коллективом.

Практическая работа № 3.2. Тема. Оценка деятельности производственного коллектива. Ассесмент-центр как метод оценки персонала.

Время выполнения задания – 2 часа (очная форма обучения).

Тип практического занятия – решение практических задач

Устные вопросы по теме практического занятия:

1. Способы оценки трудового потенциала производственного персонала.
2. Особенности Ассесмент-центра как экспертной оценки персонала.

Содержание практического занятия

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

2 этап. Практическая работа: подбор показателей оценки трудового потенциала производственного персонала и методов их оценки. Групповая работа по заполнению таблицы 4. под руководством преподавателя.

Таблица 4 – Система показателей оценки трудового потенциала

№ п/п	Компоненты оценки трудового потенциала	Показатель оценки	Метод оценки
1.	Здоровье		
2.	Образование		
3.	Возраст		
4.	Стаж работы		
5.	Профессионализм		
6.	Нравственность		
7.	Творческий потенциал		
8.	Опыт		
9.	Ответственность		
10.	Симпатии		
11.	Удовлетворение работой		
12.	Конфликтность		
13.	Стремление к труду		
14.	Предпринимательский способ		
15.	Рентабельность		

3 этап. Практическая задача (групповая работа): подготовить предложение по использованию Ассесмент центра в условиях крупной металлургической компании (необходимость, нормативное обеспечение, состав экспертов, режим деятельности, категория сотрудников для оценки, результативность и эффективность данной оценки). Обсуждение подготовленных предложений.

Результатом практического занятия считается умение подбирать в соответствии с отобранными компонентами оценки трудового потенциала персонала соответствующие показатели этой оценки и методы ее осуществления; проектировать условия использования новых методов оценки персонала (на примере Ассесмент центра).

Практическая работа № 3.3. Тема. Подготовка персонала к внедрению инноваций.

Время выполнения задания – 2 часа (очная форма обучения).

Тип практического занятия – анализ результатов социологического исследования

Устные вопросы по теме практического занятия:

1. Отношение персонала к инновационным изменениям и способы подготовки персонала: сопротивление инновациям, мотивация персонала, обучение персонала.
2. Функциональные роли в инновационной деятельности: классификация ролей в инновационной деятельности, личные качества участников инновационного процесса.

Содержание практического занятия

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

2 этап. Практическая работа: изучение результатов социологического исследования (Приложение 4).

3 этап. Анализ результатов социологического исследования по следующим вопросам:

- Каковы причины актуальности данного исследования?
- Охарактеризуйте участников исследования: география, возраст, образование, категория работников.
- Какие элементы инновационной активности персонала выявлены в исследовании?
- Назовите основные субъекты и объекты инновационной активности, их функции в этой деятельности.
- Каковы причины, условия и факторы инновационной активности персонала, их функции в этой деятельности?
- Назовите последствия инновационной активности персонала, их функции в этой деятельности.
- Какие результаты данного исследования наиболее актуальны для Вашего предприятия?

Результатом практического занятия считается проявление умений абстрактно мыслить, обобщать, анализировать, систематизировать и прогнозировать; оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий, объектов профессиональной деятельности.

Практическая работа № 3.4. Тема. Управление корпоративной (организационной) культурой

Время выполнения задания – 4 часа (очная форма обучения), 2 часа (заочная форма обучения).

Тип практического занятия – проектировочная работа

Устные вопросы по теме практического занятия:

1. Цели, задачи и способы формирования организационной культуры компании.
2. Цели, задачи и способы поддержания организационной культуры компании.
3. Цели, задачи и способы развития (изменения) организационной культуры компании.

Содержание практического занятия

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

2 этап. Проектировочная работа. Групповая работа.

Задание 1. Составить алгоритм действий по формированию организационной культуры малого предприятия.

Задание 2. Подобрать способы поддержания корпоративной культуры в крупной производственной корпорации (УГМК).

Задание 3. Обосновать причины, которые могут существенно повлиять на изменение организационной культуры и указать основные способы этого процесса.

3 этап. Обсуждение результатов работы с преподавателем.

Результатом практического занятия считается проявление готовности конструктивно взаимодействовать с подчиненными, руководством подразделения, персоналом других

структурных подразделений и руководством организации Компании, формировать команду, нацеленную на результат; формировать лояльность персонала организации УГМК, Компании в целом, проявление умений абстрактно мыслить, обобщать, анализировать, систематизировать и прогнозировать; оценивать риск и определять меры по обеспечению безопасности разрабатываемых новых технологий, объектов профессиональной деятельности.