

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет
имени Т. Ф. Горбачева»

Кафедра разработки месторождений полезных ископаемых

Составитель
В. Н. Хомченко

ПОСТРОЕНИЕ ДЕЛОВОЙ КАРЬЕРЫ ГОРНЫМ ИНЖЕНЕРОМ

Методические материалы

Рекомендовано учебно-методической комиссией направления
специальности 21.05.04 Горное дело, специализация / направленность
(профиль) Подземная разработка пластовых месторождений,
в качестве электронного издания
для использования в образовательном процессе

Кемерово

Рецензент:
Карасев В. А. – доцент кафедры разработки месторождений полезных ископаемых

Хомченко Валерий Николаевич

Построение деловой карьеры горным инженером : методические материалы для обучающихся специальности 21.05.04 Горное дело, специализация / направленность (профиль) Подземная разработка пластовых месторождений, очной формы обучения / сост. : В. Н. Хомченко ; Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева – Кемерово, 2021. – Текст : электронный.

Методические материалы по общеинженерной дисциплине «Построение деловой карьеры горным инженером» предназначены для формирования у студентов компетенций и знаний о продвижении по должности, освоении в совершенстве профессии, перспективах, принципах построения деловой карьеры на предприятии, в науке или других организациях отрасли. Особенно эти знания необходимы и полезны на финише окончания учебы в вузе и в начале производственной деятельности.

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов горных специальностей знаний, умений и навыков в построении собственной карьеры. Горный инженер, будущий руководитель производства, должен понять, что карьера – есть индивидуально осознанная позиция и поведение, связанное с накоплением и использованием возрастающего человеческого капитала на протяжении трудовой деятельности человека.

© Кузбасский государственный
технический университет
имени Т. Ф. Горбачева, 2021

© Хомченко В. Н., составление, 2021

1. ВВЕДЕНИЕ

О деловой карьере горного инженера, а фактически всей производственной деятельности специалиста у нас как-то не принято говорить.

Еще несколько лет назад, если кто из специалистов стремился и был готов технически и практически занять более высокую должность, его считали карьеристом. А сколько известно трагедий среди горных инженеров из-за однообразия работы в одной должности десятки лет, а также когда на должность назначаются специалисты по протекции, а более подготовленные во всех отношениях уже не в первый раз остаются, как принято говорить, «за бортом», при своих интересах, со своими знаниями и опытом.

Особенно это ощущается у специалистов с возрастом. Безусловно, очень многое зависит от самих специалистов, повышения ими квалификации, в том числе самостоятельно, ведь *диплом инженера*, как часто повторял член корреспондент СО АН СССР Н. А. Чинакал, *не является для специалиста проездным билетом на всю жизнь*. Большое значение имеет и работа с кадрами, в том числе на выдвижение, система ротации кадров.

Отдельные специалисты истину о повышении квалификации, постоянном самообразовании, построении деловой карьеры узнают, вспоминают и задумываются о ней серьезно, когда упущены годы, а знания, полученные в вузе, остались как бы законсервированными.

Целью изучения дисциплины, это привлечь внимание специалистов, особенно студентов и молодых специалистов, к последипломному образованию (учебе) и построению деловой карьеры, что в настоящее, очень непростое и даже трудное для них и отрасли время. Для наглядности и убеждения приведены примеры, отдельные фрагменты из опыта работы, выделены условные этапы построения деловой карьеры в прошлом и современной жизни, в том числе из технической литературы.

Появились новые концептуальные направления, подходы, критерии подбора и расстановки кадров на производстве и в системе управления такими же актуальными и незаменимыми как всегда.

Студенту, молодому специалисту – горному инженеру, вновь назначенному руководителю низшего и среднего звена управления важно знать основные положения, особенности, пути, условия и даже нюансы получения образования, необходимого опыта, знаний на производстве. С другой стороны иметь представление о продвижении по должности, освоении в совершенстве профессии, перспективе, принципах построения деловой карьеры на предприятии, в науке или других организациях отрасли. Особенно эта информация необходима и полезна на финише окончания учебы в ВУЗе и в начале производственной деятельности.

Последипломное образование, построение деловой карьеры, ротация кадров органически взаимосвязаны. Деловая карьера в современных условиях связана с постоянным получением новых знаний и опыта.

Таким образом, общеинженерная дисциплина «Построение деловой карьеры горным инженером» предназначена для формирования у студентов горных специальностей собственной карьеры, осознания того, что карьера – есть индивидуально осознанная позиция и поведение, связанные с накоплением и использованием возрастающего человеческого капитала на протяжении всей трудовой жизни человека. В процессе изучения будущей горный инженер должен получить твердые знания по управлению карьерой, ее формированием, что является составной частью науки об управлении персоналом, каковым является человеческий капитал.

2. Организация практических занятий

На практических (семинарских) занятиях рассматриваются в соответствии с рабочей программой следующие темы дисциплины.

Тема 1. Роль творчества в работе инженерно-технического персонала.

Тема 2. Развитие карьеры горного инженера на современном этапе.

Текущий контроль на 5 неделе.

Тема 3. Разработка управленческих решений.

Тема 4. Личность руководителя. Психология индивидуального стиля управления.

Текущий контроль на 9 неделе.

Тема 5. Карьера руководителя на современном этапе развития общества и производства.

Тема 6. Постоянная работа по самообразованию своих знаний – успех формирования карьеры горным инженером.

Тема 7. Квалификационные требования к инженерно-техническому персоналу в современных условиях.

Текущий контроль на 13 неделе.

Тема 8. Горное искусство, как часть профессиональных знаний.

Текущий контроль на 17 неделе.

На практических занятиях студенты знакомятся с видеоматериалами. Для самопроверки полученных знаний на практических занятиях даются контрольные вопросы.

Тема 1. Роль творчества в работе инженерно-технического персонала

Цель занятия: Изучение одного из направлений повышения эффективности работы инженера – это творчество, разработка предложений по решению производственных задач, устранению «узких мест», работа в области нововведения по наиболее актуальным для предприятия вопросам, создание творческих коллективов – групп.

Содержание занятия: Творчество в работе руководителя любого уровня управления имеет большое значение для эффективности его работы и построения (осуществления) деловой карьеры.

Обратимся к творчеству горного инженера исходя из некоторых современных постулатов рыночных отношений, новых форм собственности, зарубежного опыта работы, результатов научных исследований, основных положений, изложенных в технической литературе.

Творчество и поиск. Творчество заложено в самой формуле успеха свободного предпринимательства. Формула эта, как из-

вестно, состоит всего из пяти слов: «НАЙДИ ПОТРЕБНОСТЬ И УДОВЛЕТВОРИ ЕЕ»¹. Чтобы «найти потребность» нужно воображение, новые идеи. Для того чтобы «удовлетворить ее» – творческий поиск, строгие расчеты, риск, т. е. элементы из которых складывается Творчество. Некоторые рекомендации как «Найти потребность и удовлетворить ее» с точки зрения творческого подхода будут описаны ниже.

Творчество и работа. Без творчества не может быть эффективной работа в любой деятельности трудящегося, тем более горного инженера. Следует еще раз напомнить, что слово инженер в переводе на русский язык означает изобретательность. Творчество проявляется в работе каждого человека, исходя из основ природы человека – когда он каждую работу стремится выполнить с минимальными затратами сил и желательно в более короткие сроки. Для этого нужны не только знания, опыт, но и творческий подход к выполняемой работе.

Творчество и рационализация. Имеется много различных подходов к рационализации у нас в стране и за рубежом. В этой области есть свои рекорды, включенные в книгу рекордов Гиннесса. Англичанин Джон Дрейтон за более чем 60-летнюю деятельность внес 31316 предложений, его деятельность была отмечена на уровне страны и признана в мире. Во многих странах рационализации, как элементу творчества, уделяется очень большое внимание, она всячески поощряется и вознаграждается. Есть компании в Японии, где каждый работающий за год вносит десятки рационализаторских предложений. У нас на угольных предприятиях одно предложение приходится на несколько десятков работающих, хотя сложные условия побуждают каждого работающего к творческому подходу к любому делу.

Творчество и НТП. Большая роль и значение творчества при внедрении нового оборудования, новых технологий, разновидностей организаций производства, т. е. осуществления нововведений. Эффективность нововведений зависит от творческого подхода специалистов к их осуществлению, рекомендации изложены во многих книгах.

¹ Как стать предприимчивым и богатым. – Москва : Молодая гвардия, 1991.

Творчество и менеджмент. Основные рекомендации об элементах творчества изложены в различных разделах литературы по менеджменту, в частности: В. В. Весин. Основы менеджмента. Москва : Гномпресс, Элит-200, 1999; Американский менеджмент на пороге XXI века. Москва : Экономика, 1992 и др. Принципы менеджмента многогранные и основаны на творческом подходе к делу, в том числе научность в сочетании с элементами искусства; целенаправленность; специализация в сочетании с универсальностью; оптимальное сочетание регулирования; учет индивидуальных особенностей к психологии работников, межличностные отношения; единство прав и ответственности в каждом звене управления; состоятельность; вовлечение исполнителей в процесс подготовки решений.

Стимулы к творчеству. Стимулом к творчеству для руководителя является осуществление своего плана построения деловой карьеры – повышение в должности и приобретение авторитета инициативного творческого специалиста. Однако главная обязанность специалиста, руководителя является поддержание и стимулирование творческого подхода к работе работников в коллективе. Есть много путей, методов, советов руководителю как стимулировать инициативу работников, в частности они изложены в книге: «Как добиться успеха»².

Пути, методы, препятствия к творчеству. Имеется пять стадий творческого решения проблемы: изучение, выработка идей, отсеиваемых идей, планирование нововведений, обратная связь и анализ. Одновременно есть семь препятствий мешающих специалистам проявлять творческие способности, о которых надо знать и избегать их, также как быть знакомым с рекомендациями по повышению умственных, творческих способностей. Многие советы и рекомендации изложены в книге М. Вудкок, Д. Франсис. Раскрепощенный менеджер. Москва : Дело, 1991; Пути повышения умственных, творческих способностей // За рубежом. № 6. 1993.

Творчество и наука. Как известно исследование – это не одно усилие-направление, а три: усовершенствование, управляемая эволюция и нововведение. Они дополняют друг друга, но значи-

² Юджин Р. Сто один путь по повышению творческого потенциала ваших работников из книги «Как добиться успеха»; под ред. В. Е. Хруцкого. – Москва : Республика, 1992. – С. 481–489.

тельно отличаются друг от друга. Все три направления исследования, безусловно, связаны с определенными целями, творческим поиском, получением результатов и их реализацией.

Творчество и философия. Установлено, что решить некоторые сложные проблемы можно, имея творческий подход к решению и глубокому философскому осмыслению. Это относится к решению проблем связанных системным анализом, где философское их осмысление очень важно. В ходе этого процесса, как указывает академик А. А. Воронов, неизбежно выявляется философская позиция того, кто занимается решением проблемы³.

Творчество – удел всех. Некоторые специалисты предприятий ошибочно считают, что творчество это удел ученых, исследователей и других работников умственного труда. Однако это далеко не так. О творческих возможностях каждого Н. Паркинсон пишет: «Мы обошли главное: Это стремление создать что-то прекрасное, нужное и интересное художественное, музыкальное. Однако мы все время забываем, что нам это доступно, только в меньших масштабах. Не имея особых талантов, не отличаясь ничем кроме способностей и здравого смысла, мы можем участвовать в творческой работе и радоваться ее результатам. Мы способны сыграть такую роль в создании чего-то полезного и имеем право поставить внизу свою размашистую подпись».

Контрольные вопросы:

1. Какое значение имеет творчество в работе горного инженера?
2. Что такое – творчество в работе ИТР?
3. Творчество и наука. Как сочетать эти факторы?
4. Какие имеются стимулы к творчеству горного инженера?
5. Назовите пять стадий творческого решения проблемы.

³ Акофф Р. Искусство решения проблем: пер. с англ. – Москва : Мир, 1982.

– С. 6, 7, 8.

Тема 2. Развитие карьеры горного инженера на современном этапе

Цель занятия: Изучение социально-экономического содержания, классификацию типов, особенностей и факторов развития.

Содержание занятия: Рабочая сила как экономическая категория отражает уровень развития производительных сил и характеризует производственные отношения по поводу включения в трудовую деятельность способностей людей. Потребительная же стоимость рабочей силы выступает как возможность потребления способности к труду в особой целесообразной форме – в форме профессии.

Нетрудно видеть, что категория «рабочая сила» не охватывает всю сумму отношений по поводу формирования и активизации экономического ресурса труд. С одной стороны, за пределами данной категории остается представление о *потенциале человека*. Потенциал человека – это экономическая форма ресурса труд, предшествующая его превращению в рабочую силу и имеющая в своей субстанциональной основе возможности результативного участия человека в экономической, политической, культурной и других видах деятельности. Характеристиками потенциала человека являются здоровье, нравственность, творческий потенциал, образование, профессионализм и другие его потребительские признаки.

С другой стороны, за пределами категории «рабочая сила» остается представление о *социально-экономическом механизме* приведения рабочей силы в движение для достижения рыночной цели с наименьшими экономическими, экологическими и социальными издержками. Потребность в рабочей силе в самом общем виде определяется не потребностью людей в труде, а удовлетворением рыночной потребности в товарах и услугах: производится лишь то, что имеет спрос на рынке и может дать необходимый уровень прибыли. Именно прибыль движет научно-технический прогресс, развитие производственно-коммерческой деятельности, а также экономический прогресс и создает материальные предпосылки для социального обеспечения.

Чтобы учесть отношения по активизации экономического ресурса труд с целью получения прибыли, требуется категория, которая помимо характеристик потенциала человека и рабочей силы включает в себя и представление о тех новых качествах, которые проявляются в труде и отражают его конечный результат – меру удовлетворения рыночной потребности в товарах и услугах. Именно такая роль предназначается категории «человеческий капитал».

Человеческий капитал – это знания, способности и навыки человека, которые могут стать источниками доходов для него самого, предприятия, государства. Человеческий капитал подобно физическому капиталу обеспечивает своему обладателю определенной сложности профессию, должность, доход. При этом первоначальный человеческий капитал, выступающий в форме природных способностей (анатомо-физиологических качеств) человека, может быть значительно увеличен благодаря инвестициям в человеческий капитал.

Инвестиции в человеческий капитал – это любое действие, которое повышает квалификацию работника и производительность его труда. Это могут быть расходы на образование (наиболее очевидный и, вероятно, наиболее важный вид инвестиций), мобильность (благодаря соответствующим инвестициям происходит перелив рабочей силы с рабочих мест с относительно низкой производительностью на рабочие места с относительно высокой производительностью), охрану здоровья и безопасность труда (такие инвестиции позволяют удлинить срок трудовой жизни, повысить работоспособность, а следовательно, и производительность труда).

Человеческий капитал в отличие от основного капитала имеет ряд специфических особенностей:

С одной стороны, отрицательный, поскольку продавец рабочей силы в значительной мере подчиняется интересам ее покупателя, так как развитие способностей к труду осуществляется лишь по мере надобности основного капитала, самовозрастания которого определяет характер и уровень развития рабочей силы.

Таким образом, *карьера* – это индивидуально осознанная позиция и поведение, связанные с накоплением и использованием

возрастающего человеческого капитала на протяжении рабочей жизни человека.

В экономической литературе различают два вида карьеры: профессиональную и внутриорганизационную. *Профессиональная карьера* – это процесс накопления человеческого капитала, который происходит на протяжении всей трудовой жизни работника.

Накопление человеческого капитала происходит параллельно становлению личности работника, параллельно усложнению его профессиональной деятельности.

Развитие карьеры: понятие, сущность программы поддержки.

Развитие карьеры – это действия, направленные на повышение конкурентоспособности работника для достижения целей организации и личных целей в труде работника.

Под *конкурентоспособностью работника* следует понимать свойство человеческого капитала, характеризующее степень удовлетворения рыночной потребности в труде.

Успешная программа развития карьеры позволяет формировать и последовательно осуществлять усилия, противодействующие «моральному и физическому износу» потребительской стоимости товара особого рода – способности к труду, рабочей силы, т. е. противодействующих утрате конкурентоспособности работника, а следовательно, снижению прибыльности человеческого капитала.

Под *утратой конкурентоспособности работника*, или устареванием потребительской стоимости рабочей силы, необходимо понимать процесс использования человеком в его профессиональной деятельности точек зрения, теорий, представлений и методов, которые являются менее эффективными при решении проблемы, чем другие, существующие в настоящее время.

К *факторам, плодотворно влияющим на уровень конкурентоспособности работника*, относятся:

- наличие у работника ясных целей деятельности;
- постоянное накопление им профессиональной компетентности;
- регулярная обратная связь, оценка деятельности работника;
- наличие у работника мотивации к обновлению знаний;

- поручение работнику трудовых заданий, позволяющих ему использовать свои возрастающие способности;
- многообразии требований, предъявляемых работай к уровню мастерства работника, предоставляющее возможности для его самовыражения в профессиональному труде;
- возможность самостоятельно работать, сбалансированность власти и ответственности;
- ответственность работника за сохранение собственного здоровья.

Исследования российских и зарубежных ученых в этой области показали, что влияние каждого из указанных факторов варьирует в зависимости от времени пребывания работника в одной и той же должности.

Контрольные вопросы:

1. Поясните, что значит профессиональная карьера.
2. Что понимают под «человеческим капиталом»?
3. Что значит – инвестиции в человеческий капитал?
4. Что понимаете под карьерой?
5. Факторы, плодотворно влияющие на уровень конкурентоспособности работника.

Тема 3. Разработка управленческих решений

Цель занятия: Изучение дополнительных требований – быть инициатором и активным участником разработки новых идей и проводником в сфере применения, внедрения результатов научно-исследовательских работ в производство.

Содержание занятия: В любой сфере деятельности, особенно в угольной, главным остается инженер руководитель с его громадными возможностями. Каждый человек, тем более инженер, обладает определенными способностями – качествами (которые, как мы уже упоминали, должен совершенствовать, развивать). Это:

- его способность – доводить дело до конца;
- его главная черта – целенаправленность;
- его надежность в работе – на соответствующей должности;

- наивысшая результативность инженера – в своей сфере деятельности (любить работу, свой труд).

Следовательно, есть над чем работать. Необходимо отметить некоторую особенность труда горного инженера на предприятиях от общепринятых норм и понятий. Труд этот, в определенной степени, является специфическим. Особенность эта возникает, создается в силу условий, в которых работает горный инженер.

Перечислим одиннадцать факторов, которые будут влиять на управленческую деятельность⁴.

1. Стрессы, давление и неопределенность во все большей мере присутствуют в большинстве форм жизни организаций. Поэтому от умелых менеджеров требуется способность эффективно управлять собой и своим временем.

2. Эрозия традиционных ценностей привела к серьезному расстройству личных убеждений и ценностей. Поэтому от современных менеджеров требуется способность прояснить свои личные ценности.

3. Имеется широкая возможность выбора. Поэтому от менеджеров требуется четко определить как цели выполняемой работы, так и собственные цели.

4. Организационные системы не в состоянии обеспечить все возможности для обучения, требующиеся современному руководителю. Поэтому каждый менеджер должен сам поддерживать постоянный собственный рост и развитие.

5. Проблем становится все больше, и они все сложнее, в то время как средства их решения – зачастую более ограничены. Поэтому способность решать проблемы быстро и эффективно становится все более важной частью управленческих навыков.

6. Постоянная борьба за рынки сбыта, энергетические ресурсы и прибыльность делает необходимыми выдвижение новых идей и постоянное приспособление. Поэтому руководители должны быть изобретательны и способны гибко реагировать на изменения ситуации.

7. Традиционные иерархические отношения затрудняются.

⁴ В настоящее время "порог XXI века", как он обозначен в названии, книги преодолен, но, по мнению автора обзора, проблемы и факторы, оказывающие существенное влияние на управленческую деятельность, продолжают оставаться.

Поэтому эффективное управление призывает к использованию навыков влияния на окружающих, не прибегая к прямым приказам.

8. Многие традиционные школы и методы управления исчерпали свои возможности и не отвечают вызовам настоящего и будущего. Поэтому требуются новые, более современные управленческие приемы, и многие менеджеры должны освоить иные подходы в отношении своих подчиненных.

9. Большие затраты и трудности связаны ныне с использованием наемных работников. Поэтому от каждого руководителя требуется более умелое использование людских ресурсов.

10. Возрастающие масштабы изменений требуют освоения новых навыков, развития новых подходов и борьбы с возможностью собственного «ускорения». Поэтому менеджерам требуется умение помочь другим в быстром изучении новых методов и освоении практических навыков.

11. Сложные проблемы во все большей мере требуют объединения усилий нескольких человек, совместно осуществляющих их решение. Поэтому менеджер должен уметь создавать и совершенствовать группы, способные быстро становиться изобретательными и результативными в работе.

Таким образом, труд горного инженера не только трудный, опасный, но ответственный и специфический.

Контрольные вопросы:

1. Какими качествами должен овладеть инженер?
2. В чем особенность труда горного инженера?
3. Какие величины не имеют измерений в горном деле?
4. Основные современные требования к горному инженеру.
5. Что значит звание горный инженер?

Тема 4. Личность руководителя.

Психология индивидуального стиля управления

Цель занятия: Изучение психологии индивидуального стиля управления.

Содержание занятия: Подход с позиции личных качеств. Поведенческий подход к лидерству. Ситуационный подход. Авторитарное и демократическое руководство.

Человеческие отношения во многом суть не что иное, как проявление доброй воли и здравого смысла на практике. В немалой степени успех предпринимателя в области человеческих отношений зависит от таких вещей, как сделать приятным рабочее место в универсаме или привлекательной работу на заводе. Предприниматели часто игнорируют эти простые вещи, в особенности тогда, когда их дело еще только расширяется. На начальной стадии предпринимательства они, как правило, вынуждены заботиться лишь о самих себе, и может быть, о своем немногочисленном персонале. Твердое сознание единой цели связывает воедино владельца предприятия и персонал. Но по мере того, как появляются новые сотрудники, эта связь постепенно ослабевает, если сам предприниматель не уделяет должного внимания так называемым человеческим проблемам. В настоящее время многие предприятия стали настолько громоздкими, что работники теряют возможность человеческого контакта со своими работодателями.

Печать бесполезности лежит на многих видах труда. Многие работники чувствуют себя так, как будто они находятся в полном подчинении у гигантских, безликих машин, лишаящих их чувства собственного достоинства и индивидуальности. По причине такой деградации человеческого духа и зародилась наука человеческих отношений, которая должна искать способы возрождения у работников чувства собственной полезности и способствовать, таким образом, повышению производительности их труда. Один из принципов человеческих отношений гласит, что «жизнь человека можно сделать более приятной, если его работа будет более осмысленной».

➤ *Подход с позиции личных качеств*

Руководство, лидерство стало объектом исследования, когда в начале двадцатого столетия начали впервые изучать управление. Однако только в период между 1930 г. и 1950 г. было впервые предпринято изучение лидерства в крупных масштабах и на систематической основе. Эти ранние исследования ставили своей целью выявить свойства или личностные характеристики эффек-

тивных руководителей. Согласно личностной теории лидерства, также определенным набором общих для всех личных качеств. Развивая эту мысль, можно утверждать, что, если бы эти качества могли быть выявлены, люди могли бы научиться воспитывать их в себе и тем самым становиться эффективными руководителями. Некоторые из этих изученных черт – это уровень интеллекта и знания, впечатляющая внешность, честность, здравый смысл, инициативность, социальное и экономическое образование и высокая степень уверенности в себе.

В 40-х годах ученые начали изучать собранные факты о соотношении личных качеств и лидерства. К сожалению, несмотря на сотни проведенных исследований, они не пришли к единому мнению о наборе качеств, которые непременно отличают крупного лидера. В 1948 году *Стогдилл* сделал комплексный обзор исследований в области лидерства, где отмечал, что изучение личных качеств продолжает давать противоречивые результаты. Он обнаружил, что лидеры, как правило, отличались интеллектом, стремлением к знаниям, надежностью, ответственностью, активностью, социальным участием и социально – экономическим статусом. Однако *Стогдилл* также отмечал, что в разных ситуациях эффективные руководители обнаруживали разные личные качества. Затем он сделал вывод, с которым согласились бы сегодняшние ученые-бихевиористы: «Человек не становится руководителем только благодаря тому, что он обладает некоторым набором личных свойств».

Вывод, что не существует такого набора личных качеств, который присутствует у всех эффективных руководителей, часто приводится в качестве доказательства того, что эффективность руководства имеет ситуационный характер. Однако сам *Стогдилл* считает, что его точка зрения недостаточно оттеняет личностную природу лидерства. Он утверждает, что имеются веские доказательства в пользу того, что в разных ситуациях требуется различные способности и качества. Хотя он и не призывает вернуться к подходу к руководству с позиций личных качеств, *Стогдилл* заключает, что «структура личных качеств руководителя должна соотноситься с личными качествами, деятельностью и задачами его подчиненных».

➤ *Поведенческий подход к лидерству*

Важный вклад поведенческого подхода в теорию лидерства заключается в том, что он помог провести анализ и составить классификацию стилей руководства, т. е. того, как руководитель ведет себя со своими подчиненными. Стиль руководства в контексте управления – это привычная манера поведения руководителя по отношению к подчиненным, чтобы оказать на них влияние и побудить их к достижению целей организации. По традиционной системе классификации стиль может быть авторитарным (это одна крайность) и либеральным (другая крайность) или это будет стиль, сосредоточенный на работе, и стиль, сосредоточенный на человеке.

➤ *Ситуационный подход*

Ни подход с позиций личных качеств, ни поведенческий подход не смогли выявить логическое соотношение между личными качествами или поведением руководителя, с одной стороны, и эффективностью – с другой. Это не означает, что личные качества и поведение не имеют значения для руководства. Наоборот, они являются существенными компонентами успеха. Однако более поздние исследования показали, что в эффективности руководства решающую роль могут сыграть дополнительные факторы. Эти ситуационные факторы включают потребности и личные качества подчиненных, характер задания, требования и воздействия среды, а также имеющуюся у руководителя информацию. Результаты исследований указывают, что аналогично тому, как разные ситуации требуют различных организационных структур, так должны выбираться и различные способы руководства – в зависимости от характера конкретной ситуации. Это означает, что руководитель – лидер должен уметь вести себя по-разному в различных ситуациях.

➤ *Административное и демократическое руководство*

➤ Методы управления персоналом – способы воздействия на коллективы и отдельных работников с целью осуществления координации их деятельности в процессе функционирования организации. Наука и практика выработала три группы: административные, экономические и демократические.

Административное руководство базируется на власти, дисциплине и взысканиях и известны в истории как «методы кнута».

Экономические методы основываются на правильном использовании экономических законов и по способам воздействия известны как «методы пряника». Демократические методы базируются на способах мотивации и морального воздействия на людей и известны как «методы убеждения». Дуглас МакГрегор, известный учёный в области лидерства, назвал предпосылки административного руководства по отношению к работникам теорией «Х». Согласно теории «Х»:

1. Люди изначально не любят трудиться и при любой возможности избегают работы.

2. У людей нет честолюбия, и они стараются избавиться от ответственности, предпочитая, чтобы ими руководили.

3. Больше всего люди хотят защищённости.

4. Чтобы заставить людей трудиться, необходимо использовать принуждение, контроль и угрозу наказания.

На основе таких исходных предположений автократ обычно как можно больше централизует полномочия, структурирует работу подчиненных и почти не даёт им свободы в принятии решений. Представление демократического руководителя о работниках отличаются от представлений административного руководителя. МакГрегор назвал их теорией «У»:

1. Труд – процесс естественный. Если условия благоприятные, люди не только примут на себя ответственность, они будут стремиться к ней.

2. Если люди приобщены к организационным целям, они будут использовать самоуправление и самоконтроль.

3. Приобщение является функцией вознаграждения, связанного с достижением цели.

4. Способность к творческому решению проблем встречается часто, а интеллектуальный потенциал среднего человека используется лишь частично.

Благодаря этим предположениям демократичный руководитель предпочитает механизмы влияния, которые апеллируют к потребностям более высокого уровня: потребности в принадлежности, высокой цели, автономии и самовыражении. Демократический руководитель избегает навязывать свою волю подчинённым.

Организации, где доминирует демократический стиль, характеризуются высокой степенью децентрализации полномочий.

Подчинённые принимают активное участие в принятии решений и пользуются широкой свободой в выполнении заданий. Довольно часто, объяснив цели организации, руководитель позволяет подчинённым определить свои собственные цели в соответствии с теми, которые он сформулировал.

Контрольные вопросы:

1. Что значит стиль руководства?
2. Что значит ситуационный подход к руководству?
3. Поясните автократное и демократичное руководство.
4. Влияние личных качеств на руководство.
5. Исследования ученых о личных качествах лидеров.

Тема 5. Карьера руководителя на современном этапе развития общества и производства

Цель занятия: Определение критериев выдвижения специалистов на более высокие должности.

Содержание занятия: партийная принадлежность, моральное и психологическое состояние, личные суждения, послужной список, состояние здоровья, возможный потенциал.

Критериев оценки специалистов при решении вопроса об их выдвижении на более высокие и ответственные должности, как правило, несколько, бывает, что они меняются, становятся разнообразными или наоборот, иногда превалирует какой-то один и не самый главный и решающий. Рассмотрим основные из них.

1. Партийная принадлежность кандидата. Еще совсем недавно выдвижение на более высокую должность, особенно первого руководителя инженерной службы или предприятия зависело от того, является ли он членом КПСС. В настоящее время партийная принадлежность в отдельных случаях также играет определенную роль. *Данные о работе и результатах деятельности специалиста на предыдущей должности.* Причем результаты рассматриваются в широком плане от технико-экономических показателей производства до умения работать с коллективом трудящихся.

2. *Характеристика специалиста в моральном и психологическом плане.* Иногда учитывается даже семейное положение, отношение к алкоголю и т. д.

3. *Субъективные личные суждения.* Неофициальные отзывы о специалисте как со стороны руководителей по совместной работе, так и выше стоящих работников (лиц) коллектива, которым он руководит.

4. *Послужной список.* Данные о трудовой деятельности, общем, профессиональном образовании (наличие сертификатов – документов, дающих право руководить определенными видами работ, для шахты это осуществление взрывных работ, горных работ на пластах опасных по внезапным выбросам угля и газа).

5. *Состояние здоровья специалиста.* Пускай даже по неофициальной оценке, а по частому отсутствию на работе по болезни. Хотя и такая справка для работы на шахте требуется.

6. *Неформальные поручения, испытания специалистов.* Собеседования при приеме на работу с тем, чтобы определить потенциал его дальнейшего роста на 2-3 должности.

7. *В последнее время появились специальные тесты и другие нетрадиционные методы.*

Очень важно при назначении специалиста на более высокую должность оценка его деятельности коллегами, сослуживцами, руководителей, под чьим началом будет работать специалист и, безусловно, первого руководителя предприятия или лиц, представляющих интересы компании или фирмы в целом. Официально это может называться протекцией.

В процессе рассмотрения кандидатуры на выдвижение могут учитываться различные детали и нюансы, имеющие место при выполнении целевых поручений и работе; специальные задания (без явных признаков испытания, но именно с этой целью поручаемых). Например, специалист направляется в командировку на родственное предприятие с заданием изучения какого-то опыта, результатов работы нового оборудования и т. п. По окончании командировки специалиста просят подготовить письменный отчет и предложения, что положительное следует перенять и внедрить на данном предприятии. И если специалист не восприимчив к новому, это будет замечено по его реакции.

В другом случае ему могут поручить подготовить свои предложения по развитию горных и других работ по его участку на перспективу с учетом интересов других участков и шахты в целом. От того, как он выполнит это «домашнее задание» и делает доклад, будут судить о его взгляде и умении анализировать, формулировать предложения, видеть перспективу.

Современная наука детально и всесторонне изучила психофизиологические и другие особенности человека; на основании результатов исследований, наблюдений разработано большое количество методик и тестов, позволяющих определить склонность к тому или иному виду деятельности (профилю работы), в том числе склонности к управлению людьми, руководству, лидерству и т. п. Согласно имеющейся информации в Японии при найме на работу используется тест «по крови», который, как утверждают, позволяет раскрыть возможности каждого из нас. Там наем на высокие руководящие посты производится с учетом группы крови кандидата. Результаты впечатляют.

Плюсы группы «0». Вы очень честолюбивы и властолюбивы (особенно мужчины с положительным резус-фактором и женщины с отрицательным резус-фактором). Вашим естественным состоянием является соревнование на общественном поприще. Человек, обладающий кровью группы «0», умеет управлять и обладает большими способностями в сфере бизнеса. Он может стать превосходным руководителем предприятия, директором банка, политиком, выдающимся писателем или спортсменом. Ваше отношение к деньгам весьма сложное.

Плюсы группы «А». Вы принадлежите к числу больших фантазеров. Это необычная способность. Выдумывание историй определенным образом компенсирует недостаток у вас интуиции и особенно смелости, столь необходимой в повседневной жизни. Из представителей этой группы выходят лучшие писатели, превосходные кино- и телесценаристы.

Плюсы группы «В». Ценим больше всего независимость и одиночество людям этого типа не следует попадать в подчиненное положение. У них ловкие руки, они превосходные ремесленники, реставраторы произведений искусства, краснодеревщики, скульпторы, архитекторы (чаще всего люди с положительным ре-

зус-фактором). Обычно они обладают превосходным здоровьем, спортивны, предпочитают теннис, военные виды спорта.

Плюсы группы «АВ». Вы обладаете исключительной способностью судить о том, что справедливо, а что несправедливо. Вы коммуникабельны, с вами приятно встречаться. Вы способны организовывать, координировать, вдохновлять деятельность других. Из вашего числа выходят хорошие работники социальной сферы, воспитатели детских садов (в частности при отрицательном резус-факторе), врачи, учителя.

Контрольные вопросы:

1. Роль партийной принадлежности руководителя?
2. Важен или нет послужной список на выдвижение в руководители?
3. Важность состояние здоровья?
4. Необходимо тестирование или нет для выдвижения на руководящую должность?
5. Какому виду деятельности вы склонны?

Тема 6. Постоянная работа по самосовершенствованию своих знаний – успех формирования карьеры горным инженером

Цель занятия: Изучение факторов и условий, влияющих на результативность самообразования.

Содержание занятия: Этапы процесса самообразования.

1. Самосознание и принятие решения на самосовершенствование. Это сложный процесс определения человеком своих способностей и возможностей, уровня развития требуемых качеств личности. Методически правильно организованное самопознание осуществляется по трём направлениям:

– самопознание себя в системе социально-педагогических отношений, в условиях учебно-профессиональной деятельности и тех требований, которые предъявляет к нему эта деятельность;

– самоизучение уровня компетентности и качеств собственной личности, которое осуществляется путём самонаблюдения, самоанализа своих поступков, поведения, результатов деятельности, критического анализа высказываний в свой адрес;

– на основе самопознания и самооценки вырабатывается решение заниматься самосовершенствованием.

Процесс принятия такого решения, как правило, происходит при глубоком внутреннем переживании положительных и отрицательных сторон личности. Планирование самосовершенствования – процесс многозначный, помогающий организовать и упорядочить работу над собой. Оно связано с определением цели и основных задач самосовершенствования, с разработкой программы личного развития. Непосредственная практическая деятельность по реализации поставленных задач в работе над собой. Самоконтроль и самокоррекция этой деятельности. Сущность этого этапа состоит в том, что личность постоянно держит в поле своего сознания деятельность по самосовершенствованию, и на этой основе своевременно устанавливает или предотвращает возможные отклонения реализованной программы самосовершенствования от заданной. С этой целью рекомендуется вести дневники, составлять планы, расписания, в которых методом самоотчета отражать содержание, характер работы над собой. Главным источником развития личности представители гуманистической психологии считают врожденные тенденции к самоактуализации. Развитие личности есть развертывание этих врожденных тенденций. Согласно К. Роджерсу, в психике человека существуют две врожденные тенденции. Первая, названная им «самоактуализирующей тенденцией», содержит изначально в свернутом виде будущие свойства человека. Вторая – «организмический отслеживающий процесс» – представляет собой механизм контроля за развитием личности. На основе этих тенденций у человека в процессе развития возникает особая личностная структура «я», которая включает «идеальное я» и «реальное я». Эти подструктуры структуры «я» находятся в сложных отношениях – от полной гармонии (конгруэнтности) до полной дисгармонии. «Прежде всего, самоактуализация означает *переживание* полное, живое, беззаветное, с полной концентрацией и полным впитыванием, полным сосредоточением и погруженностью, т. е. переживание без подростковой застенчивости. В момент самоактуализации индивид является целиком и полностью человеком. Это момент, когда *Я* реализует самое себя. Ключом к этому является бескорыстие.» Обычно мы сравнительно мало сознаем, что происходит в

нас и вокруг нас (например, при необходимости получить свидетельские показания об определенном событии большинство версий расходится). Однако у нас бывают моменты повышенного осознания и интенсивного интереса, и эти моменты Маслоу называет самоактуализирующими. В своей последней книге «Дальние достижения человеческой природы» Маслоу описывает восемь путей, которыми индивидуум может самоактуализироваться, восемь типов поведения, ведущих к самоактуализации. Прежде всего, самоактуализация означает *переживание* полное, живое, беззаветное, с полной концентрацией и полным впитыванием, полным сосредоточением и погруженностью, т. е. переживание без подростковой застенчивости. В момент самоактуализации индивид является целиком и полностью человеком. Это момент, когда *Я* реализует самое себя. Ключом к этому является бескорыстие. «Обычно мы сравнительно мало сознаем, что происходит в нас и вокруг нас (например, при необходимости получить свидетельские показания об определенном событии большинство версий расходится). Однако у нас бывают моменты повышенного осознания и интенсивного интереса, и эти моменты Маслоу называет самоактуализирующими.

2. Если мыслить жизнь как процесс выборов, то самоактуализация означает: *в каждом выборе решать в пользу роста*. В каждый момент имеется *выбор: продвижение или отступление*. Либо движение к еще большей защите, безопасности, боязни, либо выбор продвижения и роста. Выбрать развитие вместо страха десять раз в день – значит десять раз продвинуться к самоактуализации. Самоактуализация – это непрерывный процесс; она означает многократные отдельные выборы: лгать или оставаться честным, воровать или не воровать. Самоактуализация означает выбор из этих возможностей возможности роста. Вот что такое движение самоактуализации.

3. *Актуализироваться* – значит становиться реальным, существовать фактически, а не только в потенциальности. Под самостью же Маслоу понимает сердцевину, или эссенциальную природу индивидуума, включая темперамент, уникальные вкусы и ценности. Таким образом, самоактуализация – это научение сонастраиваться со своей собственной внутренней природой. Это значит, например, решить для себя, нравится ли тебе самому

определенная пища или фильм, независимо от мнений и точек зрения других.

4. *Честность и принятие ответственности за свои действия* – существенные моменты самоактуализации. Маслоу рекомендует искать ответы внутри, а не позировать, не стараться хорошо выглядеть или удовлетворять своими ответами других. Каждый раз, когда мы ищем ответы внутри, мы соприкасаемся со своей внутренней самостью. Всякий раз, когда человек берет на себя ответственность, он самоактуализуется.

5. *Первые пять шагов помогают развить способность лучшего жизненного выбора.* Мы учимся верить своим суждениям и инстинктам и действовать в соответствии с ними. Маслоу полагает, что это ведет к лучшим выборам в искусстве, музыке, пище, как и в серьезных проблемах жизни, таких как брак или профессия.

6. *Самоактуализация* – это также постоянный процесс развития своих возможностей и потенциала. Это, например, развитие умственных способностей посредством интеллектуальных занятий. Это означает использование своих способностей и разума и «работа ради того, чтобы делать хорошо то, что ты хочешь делать». Большой талант или разумность – не то же самое, что самоактуализация. Многие одаренные люди не смогли полностью использовать свои способности, другие же, может быть, со средним талантом, сделали невероятно много.

7. *«Пик-переживания»* – переходные моменты самоактуализации. В эти моменты человек более целостен, более интегрирован, больше сознает себя и мир в моменты «пика». В такие моменты мы думаем, действуем и чувствуем наиболее ясно и точно. Мы больше любим и в большей степени принимаем других, более свободны от внутреннего конфликта и тревожности, более способны конструктивно использовать нашу энергию.

Дальнейший шаг самоактуализации – это обнаружение своих «защит» и работа отказа от них. Найти самого себя, раскрыть, что ты собой представляешь, что для тебя хорошо, а что плохо, какова цель твоей жизни – все это требует *разоблачения собственной психопатологии*. Нам нужно лучше сознавать, как мы искажаем образы себя и образы внешнего мира посредством репрессий, проекций и других механизмов защиты.

Контрольные вопросы:

1. Сущность этапа самоконтроля и самокоррекции?
2. Что значит самоактуализация?
3. Что значит актуализироваться?
4. Назовите шаги самоактуализации?

Тема 7. Квалификационные требования к инженерно-техническому персоналу в современных условиях

Цель занятия: Изучение особенностей труда горного инженера.

Содержание занятия: Принятие инженерных решений. Безопасность и травматизм в работе горного инженера.

Недостатки в работе угольных шахт отдельные руководители и инженерно-технические работники склонны относить за счет осложнения природных факторов, отставания с реконструкцией, конструктивных и заводских недостатков машин, оборудования, то есть причин «независящих» от них. На самом деле, такие факты имеют место, но при детальном анализе и рассмотрении работы предприятия оказывается, что причинами, часто являются инженерные недоработки, недостатки в технологии и организации производства, неправильные решения при разработке технической документации и ведении горных работ, не соблюдение требований нормативных документов.

При всех изменениях инженерный труд продолжает оставаться, как и в прошлом многогранным, творческим, а понятие широким. Следует еще раз подчеркнуть, что слово инженер – латинского происхождения, означающее в переводе – способность, изобретательность.

Поскольку труд инженера связан с техникой производства и его организацией, под инженерным трудом в наше время зачастую понимают совокупный труд инженеров и техников, называемый трудом ИТР.

К инженеру нашего времени предъявляются новые, дополнительные требования – быть инициатором и активным участником разработки новых идей и проводником в сфере применения,

внедрения результатов научно-исследовательских работ в производство.

Из приведенных выше даже кратких определений и требований видно, какие разносторонние ответственные обязанности, задачи возлагаются на инженеров.

В любой сфере деятельности, особенно в угольной, главным остается инженер руководитель с его громадными возможностями. Каждый человек, тем более инженер, обладает определенными способностями – качествами (которые, как мы уже упоминали, должен совершенствовать, развивать). Это:

- Его способность – доводить дело до конца.
- Его способность – доводить дело до конца.
- Его главная черта – целенаправленность.
- Его надежность в работе – на соответствующей должности.
- Наивысшая результативность инженера – в своей сфере деятельности (любить работу, свой труд).

Следовательно, есть над чем работать. Необходимо отметить некоторую особенность труда горного инженера на предприятиях от общепринятых норм и понятий. Труд этот, в определенной степени, является специфическим. Особенность эта возникает, создается в силу условий, в которых работает горный инженер.

Во-первых, основная особенность – это среда. Она возникает в результате многих и постоянно меняющихся факторов, технических и горно-геологических, и самих условий ведения подземных работ.

Вследствие чего многие стереотипные инженерные решения являются не приемлемыми. Горные работы нельзя сравнивать с цехом на заводе. Много времени инженер вынужден тратить на рутинный труд, наряды, посещение подземных работ и другие.

Во-вторых, из-за недостаточного точного прогноза (изученности) горно-геологических условий, особенно в связи с углублением горных работ, знания и опыт, приобретенный ИТР, оказывается «постоянно» недостаточным, а порой даже не приемлемыми для изменившихся условий. В этой связи новые условия, явления, «поведение» вмещающих пород, инженер должен постоянно изучать, почувствовать как бы вновь. В ряде случаев

бывает необходимо вести самое настоящее исследование, с наблюдением, анализом, выводами.

В третьих, многие величины для принятия инженерного решения в горном деле часто неизвестны и трудно предсказуемы, не имеют четких измерений, допустимых величин, что считать «повышенной опасностью», «повышенным горным давлением», «допустимым порогом риска» и т. д. Это затрудняет принятия решений.

В четвертых, согласно принятой классификации труд горного инженера является трудом производительным, т. е. непосредственно создающим материальные блага. Поэтому инженер должен при каждом решении учитывать экономический фактор. Экономический образ мышления – это целая наука, объединенная с опытом.

Как пишет американский ученый П. Хейне в книге «Экономический образ мышления», что если специалист усвоит этот образ мышления, то любое решение он будет принимать с учетом экономического фактора. Кстати, такое утверждение является верным по отношению образа мышления по обеспечению безопасных условий. Ибо, во всех случаях мышление первично, а принятие решения и действий вторичны.

В пятых, будучи по природе творческим, труд горного инженера вместе с тем осуществляется в условиях весьма жестких рамках и строгого контроля. Так, прогрессивные технологические схемы, типовые паспорта крепления выработок, стандарты, нормативы, технические условия Правил безопасности угольных шахт, Правил технической эксплуатации действия, с одной стороны помогают во многом определять действия инженера, одновременно сдерживают свободу действий, т.к. порой диктуют то или иное решение. В этой связи молодой горный инженер должен внимательно изучить нормативную документацию, более того – знать комментарии основных положений и требований.

В шестых, приобретенные в институте знания это не самоцель специалиста, т. е. можно наизусть знать медицинскую и или горную энциклопедию, но не быть врачом или горным инженером. Знать и уметь разные понятия, применить на практике то, что знаешь – это очень важно. Основным современным требованием, предъявляемым в этой связи к горному инженеру, является

его умение находить на основе знаний, опыта, готовых типовых, стандартных элементов новые оригинальные решения, создавать новые конструкции крепления, составлять новые паспорта, схемы вскрытия, подготовки и безопасной отработки угольных пластов применительно к местным условиям шахтного поля.

В седьмых, одно из главных направлений в работе инженера – изыскание и использование глубинных резервов производства, стимулирование инициативы, предложений других. Неважно от кого они могут исходить и как возникли.

В восьмых, общеинженерные функции на современном крупном и сложном предприятии, каким является шахта, находят все большую конкретизацию путем из деления на составные части и специализации отдельных инженерных служб и специалистов на их выполнении. Положительной стороной специализации являются: широкие возможности для всестороннего и глубокого предмета, личного творчества, приложения личных знаний, опыта, способностей по узкому профилю работы для общего дела шахты.

В девярых, в настоящее время слово инженер – горный инженер, некоторые считают, прежде всего, звание, которое присваивается специалисту по окончании учебного заведения, звание, характеризующее его квалификацию, т. е. подготовленность в теоретических вопросах; – это профессия, т. е. устойчивый вид трудовой деятельности специалиста в конкретной сфере инженерного труда.

Международная организация ЮНЕСКО – предлагает называть инженером такого работника, который умеет творчески использовать научные знания, проектировать и строить промышленные предприятия, машины, оборудование, разрабатывать и применять производственные методы, используя различные инструменты (отдельно или в различных комплектах), конструировать эти инструменты, пользоваться ими, хорошо знать принципы их действия и предугадывать их «поведение» в определенных условиях. Инженер обязан в соответствующей степени учитывать требования экономики, техники безопасности и сохранности – оборудования.

Контрольные вопросы:

1. Какими способностями (качествами) должен обладать горный инженер?
2. В чем сложность работы горного инженера на шахте?
3. Поясните такие величины: «повышенная опасность», «повышенное горное давление», «допустимый порог риска».
4. В каких рамках строгого контроля ограничивается творчество горного инженера?
5. Суть содержания инженерной деятельности.

Тема 8. Горное искусство как часть профессиональных знаний

Цель занятия: Изучение в горной науке и горном деле понятия горного искусства.

Содержание занятия: Изучение высказываний известных ученых горного дела о горном искусстве и его связи с горными знаниями.

Горная наука, как и горное дело, развивалось столетиями. Основоположителем горной науки по праву считается Георгий Агрикола, живший в XVI веке. Он был выдающимся разносторонним ученым своего времени. За свою жизнь Г. Агрикола собрал и обобщил большой накопленный в те времена опыт, материал и подготовил своеобразную энциклопедию «О горном деле и металлургии в двенадцати книгах», которая являлась первым таким крупным сочинением в области горного дела и металлургии. В своих трудах четыре века назад (в первой книге) Г. Агрикола касается и темы данного раздела о знаниях и искусстве в горном деле, писал: *«Многие придерживаются такого мнения о горном деле, что оно якобы является делом случайным и грязным, и притом занятием такого рода, которое требует не только искусства, сколько физического труда. Но мне, когда я в мыслях и думах пробегаю отдельные его составные части, оно представляется совершенно в ином свете. Ибо уж, если кто является горняком, то ему надлежит быть весьма искусным в своем деле и прежде всего уметь определять, какая гора, какой холм, какая местность, расположенная в долине или на равнине, могут быть с пользой раскопаны. Ему должны быть знакомы*

жилы, расселины и прослойки в породе. Далее он должен досконально знать многообразие пород земель, растворов, драгоценных камней, мраморов, скал, руд, смесей. Он должен знать способности ведения всяких подземных работ». Так зарождалось горное искусство.

Лишь очень не многие передовые умы смогли в то время оценить необходимость глубоких знаний, перспективу горного дела в развитии человечества. Среди этих ученых особо следует упомянуть имя великого русского ученого-энциклопедиста М. В. Ломоносова, во многом предвосхитившего новую эпоху в истории геологии и горного дела. Будучи гениальным провидцем и зачинателем многих наук, Ломоносов сыграл большую роль, как в практическом развитии горного дела и геологических наук в России. Основные геологические представления Ломоносова изложены в его известном сочинении «О слоях земных» (1763), а также в более ранней работе «Слово о рождении металлов от трясения Земли» (1757).

О знании геологии при разработке полезных ископаемых много писал крупный ученый геолог В. А. Обручев (1939), в частности указывал, что «Человек, не знающий основ геологии, подобен слепому. Гуляя в окрестностях города или деревни, он не понимает многого, что представляется его глазам. Он будет воспринимать только внешние формы, а не сущность явлений. Будет видеть, но не понимать. Важно, чтобы каждый образованный гражданин был знаком с основами геологии и понимал ее роль и значение развития нашей Родины». Если такое важное значение ученый придавал знанию геологии каждым образованным человеком, то эти требования знания шахтной геологии во много раз более высокие к тем, кто работает на шахте.

Большое значение знаниям геологии, горной среды, горного искусства, другим видам практических знаний придавали наши классики горного производства академики А. А. Скочинский, Л. Д. Шевяков, профессор Б. И. Бокий и другие, о чем упоминалось во вступлении. Член корреспондент АН СССР Н. А. Чинакал, автор знаменитой системы «щитов Чинакала», в свое время напутствовал молодых инженеров: «Подробнее в деталях изучайте недра месторождения, которые вам доверили разрабатывать, бережно относитесь к ним, не забывайте о безопасности».

Н. А. Чинакал считал, что внимание к изучению недр Земли стало необоснованно принижаться в связи с развитием химии, космоса и др. наук.

Попробуем, начиная с определения, разобраться, что считать горным искусством в современных условиях, и каково его значение для трудящихся угольных шахт. *Под горным искусством обычно специалисты подразумевают глубокое и разносторонние знания всего многообразия постоянно изменяющейся геологической структуры, состояния, особенностей «поведения» горного массива, пласта угля, малозаметных признаков проявления горного давления, др. опасных природных явлений, деталей технологических процессов в сочетании с изменяющимися многочисленными элементами геологической, газовой среды горных выработок.*

Ученые ИГД имени А. А. Скочинского д.г.-м.н. М. С. Газизов, к.г.-м.н. Н. И. Строк предлагают несколько иную формулировку: «Горное искусство – это одна из форм шахтерского сознания, важнейший элемент культуры горного производства, коллективного опыта управления сложными технологическими процессами в постоянно меняющейся геологической и другой среде».

Признано, что горное искусство является одним из самых древних искусств. Много об этом искусстве писал профессор Б. И. Бокий. Имеется высказывание о горном искусстве академика Н. В. Мельникова, приведенное в книге «Горные инженеры» (Мельников Н. В. Горные инженеры. М.: Наука, 1981. 221 с. (см. также Бокий Б. И. Аналитический курс горного искусства. ГИЗ, 1920.): *Под «искусством» понимается не мастерство и искусственность, присущие отдельным людям, как это иногда подразумевается, а система приемов и методов практической деятельности».*

Далее Н. В. Мельников указывает: крупнейший ученый XX в. профессор Б. И. Бокий не вполне четко определил горное искусство как «предмет», имеющий целью дать общие правила для отыскания, разведывания и добывания полезных ископаемых, но правильно понимал собирательный смысл термина «горное искусство», считая, что «горное искусство» принадлежит к циклу наук экономических. Рассмотрение будет неполным и односторонним, если не перечислить основные аргументы «За» и основ-

ные замечания и возражения оппонентов – «Против» горного искусства в современных условиях. Необходимость и признание наличия в горном деле элементов горного искусства, роли и значения его в работе специалистов и шахтеров, по мнению многих производителей, ученых диктуется следующими разнообразными и убедительными предпосылками:

– В каждом виде деятельности человека проявляется искусство, своеобразный сплав творческих способностей, опыта и высокой квалификации. Это естественный жизненный процесс. Чем более совершенным искусством обладает человек в своем виде деятельности, тем добивается более высоких результатов, положительной оценки, признаний в коллективе, обществе.

– На шахтах знание элементов горного искусства рабочими и ИТР еще необходимо для сохранения жизни и здоровья, предупреждения аварий. Можно с уверенностью сказать, что, если специалист, работающий в шахте, неудовлетворительно знает геологическую среду, горно-геологические, технические и другие детали, т. е. не владеет определенными знаниями элементов горного искусства, жизнь его и его подчиненных будет довольно часто подвергаться опасности, он об этом до поры до времени может не подозревать.

– Изучение деталей, элементов среды производства горных работ диктуется необходимостью повышения мастерства и квалификации инженерно-технических работников и рабочих. Результаты анализа производственной деятельности отдельных шахт показывают, что неудачи в области планирования горных работ, профилактики аварийности, безопасности труда часто являются следствием недостаточного профессионального мастерства, просчетов рабочих, руководителей и специалистов, причем в мелочах.

Знание деталей горного искусства особенно необходимо в экстремальных ситуациях. Оно позволяет ответственному руководителю правильно принимать оперативные решения в процессе производства горных работ, а также при ликвидации аварии, и особенно при недостатке информации прогнозировать во многих случаях развитие событий.

За изучение деталей, особенно горно-геологических, говорит тот факт, что, несмотря на наличие усовершенствованных

приборов, новых методов разведки пластов, прогноза горно-геологических условий данные о выемочных участках остаются далеко не полным и даже неудовлетворительными.

Контрольные вопросы:

1. Поясните высказывания известных горных ученых о горном искусстве.
2. Объясните понятие горного искусства.
3. Почему кроме знаний горного дела существует понятие горного искусства?
4. Как горный инженер может овладеть горным искусством?
5. Связь горного искусства с культурой производств

3. Организация самостоятельной работы

Рабочей программой по дисциплине «Построение деловой карьеры горным инженером» специальности 21.05.04 «Горное дело» очной формы обучения предусмотрена самостоятельная работа студентов по данной дисциплине, которая заключается в написании реферата с полным раскрытием темы, заданной преподавателем данной дисциплины.

Каждый студент получает от преподавателя номер темы реферата в соответствии со списком группы (табл. 1).

Авторы каждого реферата должны ответить на вопросы заданные студентами и преподавателем после его доклада на практическом занятии. Студенты и преподаватель при обсуждении темы реферата после доклада оценивают выступление автора и его ответы на вопросы по пятибалльной системе.

Изученный материал излагается собственно студентом самостоятельно в соответствии с его пониманием изученного материала. Переписывание текста из источников не рекомендуется. Допускается только приводить как пример чьи-то высказывания или комментарии без искажения, если это необходимо. В результате работы над рефератом студент обязан изложить и дать оценку предлагаемых им результатов, а также внести свои рекомендации.

Темы рефератов

№ темы	Тема
1.	Профессиональный психологический отбор персонала (теория и практика)
2.	Управление персоналом, менеджмент
3.	Менеджмент инноваций (кадровое обеспечение)
4.	Планирование на предприятии
5.	Психология управления коллективом
6.	Основы управления персоналом
7.	Управление персоналом
8.	Организационное поведение
9.	Искусство управлять собой
10.	Разработка управленческих решений
11.	Личность руководителя. Психология индивидуального стиля управления
12.	Управленческое общение в деятельности руководителя
13.	Психология управления групповыми явлениями и процессами в деятельности руководителя
14.	Психология управления конфликтными ситуациями в деятельности руководителя
15.	Здоровье руководителя. Предупреждение и преодоление стрессов и неизбежных кризисов
16.	Карьера руководителя на современном этапе развития общества и производства
17.	Понятие обеспечения безопасности производства
18.	Квалификационные требования к инженерно-техническому и рабочему персоналу в современных условиях
19.	Роль нормативных документов и правил безопасности в угольных шахтах, создание безопасных условий труда и поведения персонала в штатных и нештатных ситуациях
20.	Поэтапное формирование деловой карьеры руководителя
21.	Роль горного инженера в создании безопасных условий труда
22.	Роль творчества в работе инженерно-технического персонала

23.	Развитие карьеры горного инженера на современном этапе
24.	Постоянная работа по самосовершенствованию своих знаний – успех формирования карьеры горным инженером
25.	Роль познаний в теории и практики изучения смежных производств и уровня основного производства в странах с развитой угольной промышленностью

4. Структура реферата

1. Титульный лист

Представлен в приложении 1.

2. Оглавление

Название разделов и подразделов в порядке страниц.

3. Введение

Введение содержит цель, задачи, раскрываемые в содержании реферата, возможные пути их решения, предложения, отечественный и мировой опыт в решении подобных задач.

4. Основное содержание

В основной части реферата, раскрывается содержание вопроса на базе самостоятельно изученных источников, отечественного и зарубежного опыта. Высказать свое собственное видение решаемой проблемы, свои предложения, гипотезы, раскрыть их новизну и ценность.

5. Заключение

В заключение реферата, контрольной работы студент должен где и когда результаты его предложений можно осуществить, что для этого необходимо выполнить, определить практическую ценность внедряемых предложений.

6. Перечень использованной при написании реферата литературных и других источников информации

Список источников получения информации составляется в алфавитном порядке с нумерацией по порядку источников ин-

формации с указанием автора (авторов), годом издания и названием издательства.

В тексте реферата, где анализируются источники информации, приводится номер источника информации по списку, который указывается в квадратных скобках.

Рисунки и таблицы в тексте нумеруются самостоятельно в нарастающем порядке, соблюдая правила расположения названий рисунков и таблиц.

7. Оформление реферата

Реферат оформляется в соответствии с едиными требованиями для такого вида работ. Печатается на листах бумаги формата А4 шрифтом Times New Roman Cyr 14 пт с полуторным интервалом,

Листы реферата скрепляются в папке-скоросшивателе. После доклада и оценке передаются преподавателю. Текст реферата набирается на компьютере и распечатывается на принтере.

В случае если по каким-то причинам реферативная работа не соответствует теме, недостаточно раскрыта, неправильно оформлена, то преподаватель может не оценивать работу и отдать студенту работу на доработку или исправление.

Студент, представляющий не зачтенную работу вторично преподавателю на рецензирование, должен вместе с новой или исправленной работой представить и доложить заново на практических занятиях.

Общий объем реферата должен составлять не менее 20 страниц (печатного) текста.

5. Порядок работы с литературными источниками

Прилагаемый список рекомендованной для выполнения реферативной работы научно-технической литературы не исключает использование других дополнительных источников, периодическую печать, сборники статей научных конференций, рефераты диссертаций, Internet ресурсы, а также свои суждения по теме.

6. Перечень вопросов к зачету

1. Определение, термины, высказывания об образовании.
2. Определение карьеры и карьеризма.
3. Карьера как борьба и конкуренция.
4. Карьера и ротация кадров.
5. Ротация, отставка, увольнение кадров.
6. Карьера, успех и мотивы трудовой деятельности.
7. Мотивация и потребности.
8. Деловая карьера как постоянная учеба.
9. Деловая карьера и творчество.
10. Законы, закономерности и карьера.
11. О построении деловой карьеры.
12. О труде, трудолюбии, настойчивости.
13. Об учебе и знаниях.
14. Жизнь и карьера.
15. Мелочи в работе специалистов.
16. Управление коллективом людей.
17. О безопасности производства.
18. Роль и значение «человеческого капитала».
19. Требования к руководителям и специалистам в современных условиях.
20. Требования к руководителям и специалистам шахт, согласно нормативным документам.
21. Требования к руководителям и специалистам шахт согласно ПБ.
22. Квалификационные требования к шахтовому персоналу.
23. О ротации кадров и деловой карьере.
24. Принципы и этапы построения деловой карьеры горного инженера на современном уровне.
25. Критерии выдвижения кандидатов в руководящие кадры.
26. Особенность труда горного инженера.
27. Вопросы безопасности и травматизм в работе горного инженера.
28. Роль человеческого фактора в обеспечении безопасных условий труда.
29. Творчество в работе горного инженера.
30. Горное искусство как часть профессиональных знаний.

7. РЕКОМЕНДУЕМАЯ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. Стюрина, Д. Е. Управление деловой карьерой / Д. Е. Стюрина. – Москва: Евразийский открытый институт, 2010. – 247 с. – ISBN9785374004144. [URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=90778](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=90778) (дата обращения: 18.04.2021). – Текст : электронный.
2. Принципы построения деловой карьеры горными инженерами / А. В. Ремезов, В. Г. Харитонов, А. П. Костарев, С. В. Новоселов. – Кемерово : Фирма Полиграф, 2009. – 522 с.
3. Ремезов, А. В. Построение деловой карьеры горным инженером : учебное пособие для студентов специальности 130404 «Подземная разработка месторождений полезных ископаемых» / А. В. Ремезов; ФГБОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева», Кафедра разработки месторождений полезных ископаемых. – Кемерово, 2012. – 210 с. URL: http://librari.kuzstu.ru/meto.php?n=90672&type=utchposob:com_mon (дата обращения: 10.04.2021). – Текст : электронный.

Дополнительная литература

4. Карташова, Л. В. Управление человеческими ресурсами / Л. В. Карташова. – Москва : Синергия, 2005. – 236 с.
5. Браин, Т. Достижение максимума / Т. Браин. – Москва : Попурри, 2004. – 368 с.
6. Темплар, Р. Библия карьериста / Р. Темплар. – Москва: Бизнес Букс, 2004. – 248 с.
7. Карнеги, Д. Как выработать уверенность в себе и влиять на людей, выступая публично / Д. Карнеги. – Москва : Попурри, 2005. – 768 с.
8. Ивлева, В. Справочник карьериста. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2005. – 256 с.
9. Цитрин, Д. Пять принципов выдающейся карьеры / Д. Цитрин [и др.]. – Москва : Хорошая Книга, 2005. – 352 с.
10. Федько, В. П. Маркетинг для технических вузов / В. П. Федько [и др.]. – Москва : Феникс, 2001. – 480 с.
11. Сотникова, С. И. Управление карьерой : учебное пособие / С. И. Сотникова. – Москва : ИНФРА-М, 2001. – 408 с.

12. Сборник произведений литературы Древней Руси. Библиотека всемирной литературы (серия первая) // Уголь. – № 7. – 1995. – 67 с.

12. Таранов, П. С. Управление без тайн. Афоризмы менеджмента / П. С. Таранов. – Донецк : Сталкер, 1997. – 206 с.

13. Назаров, В. Н. Разум сердца / В. Н. Назаров, Г. П. Сидоров. – Москва : Политиздат, 1990. – 605 с.

12. Беляева, И. Б. Энциклопедия мысли / И. Б. Беляева [и др.] – Санкт-Петербург : Изд-во «Кристалл» и «Респекс», 1997. – 585 с.

13. Ридерз Дайджест. Январь 1998. – 97 с.

14. Ридерз Дайджест. Октябрь 1997. – 19 с.

15. Костарев, А. П. Несчастный случай как случайное, как сложное, как закономерное явление в афоризмах и изречениях / А. П. Костарев. – Люберцы : Изд-во «ИПК угольной отрасли», 1993.

16. Маклаков, А. Г. Профессиональный психологический отбор персонала. Теория и практика: учебник для вузов / А. Г. Маклаков. – Санкт-Петербург : Питер, 2008. – 480 с.

17. Егоршин, А. П. Управление персоналом : учебник для вузов / А. П. Егоршин. – 6-е изд., перераб. и доп. – Н. Новгород : НИМБ, 2007. – 110 с.

18. Зинов, В. Г. Менеджмент инноваций. Кадровое обеспечение / В. Г. Зинов. – Москва : Дело, 2005. – 496 с.

19. Поварич, И. П. Рынок труда региона: проблемы функционирования и управления: учеб. пособие / И. П. Поварич; Кемеровский университет. – Кемерово: ЮНИТИ ЛТД, 2003. – 412 с.

21. Бухалкин, М. И. Планирование на предприятии: учебник / М. И. Бухалкин. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2005. – 416 с.

22. Купер, Д. Психология в отборе персонала / Д. Купер, А. Робертсон. – Санкт-Петербург : Питер, 2003. – 240 с.

23. Пинигина, Г. В. Психология управления коллективом: учебное пособие / Г. В. Пинигина ; Кузбасский государственный технический университет. – Кемерово, 1997. – 125 с.

24. Карташова, Л. В. Управление человеческими ресурсами : учебник / Л. В. Карташова. – Москва : ИНФРА-М, 2005. – 236 с.

25. Кротова, Н. В. Управление персоналом : учебник / Н. В. Кротова, Е. В. Клеппер. – Москва : Финансы и статистика, 2005 – 320 с.

26. Пугачев, В. П. Руководство персоналом : учебник / В. П. Пугачев. – Москва : Аспект Пресс, 2006. – 416 с.

27. Кибанов, А. Я. Основы управления персоналом : учебник / А. Я. Кибанов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2007. – 447 с.

28. Музыченко, В. В. Управление персоналом. Лекции : учебник для студ. высш. учеб. заведений. – 2-е изд., стереотип. / В. В. Музыченко. – Москва : Издательский центр «Академия», 2006. – 528 с.

29. Сергеев, А. М. Организационное поведение. Тем, кто и брал профессию менеджера: учебное пособие / А. М. Сергеев. – Москва : Академия, 2005. – 279 с.

30. Деловое общение : учебное пособие / авт.-сост. И. Н. Кузнецов. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2007. – 528 с.

31. Панкратов, В. Н. Искусство управлять собой. Практическое руководство / В. Н. Панкратов. – Москва : Изд-во ин-т Психотерапии, 2001. – 256 с.

32. Разработка управленческих решений : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 060800 (080502.065) «Экономика и управление на предприятии (по отраслям)» / сост. Н. Н. Голофастова, Н. А. Жернова, Е. В. Цыбакова; ФГБОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева». – Кемерово, 2007. – 128 с. – ISBN 9785890705587.

33. Смирнов, Э. А. Разработка управленческих решений : учебник для вузов. – Москва : ЮНИТА-ДАНА, 2001. – 271 с.

Периодические издания

34. Вестник КузГТУ.

35. Журнал «Уголь».

36. Журнал «Безопасность труда в промышленности».

37. Журнал «Горная промышленность».

38. Журнал «Глюкауф» на русском языке.

39. Сайт научно-технической библиотеки КузГТУ.

40. Сайт Центра коллективного пользования по стандартизации СО РАН.

Образец титульного листа

Министерство науки и образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет
имени Т. Ф. Горбачева»

Кафедра разработки месторождений
полезных ископаемых

РЕФЕРАТ
по дисциплине «Построение деловой карьеры
горным инженером»
на тему: _____

Выполнил студент гр. ГПс – __
Ф.И.О. студента

Проверил:
Ф.И.О. преподавателя

Кемерово 202__