



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

УЛЬЯНОВСКОЕ ВЫСШЕЕ АВИАЦИОННОЕ УЧИЛИЩЕ
ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ (ИНСТИТУТ)

Л Е К Ц И Я

по учебной дисциплине «Аттестация рабочих мест»

**Тема №10 Психология безопасности труда и
профессиональный отбор**

профессиональный отбор

Тема №10 Психология безопасности труда и

по учебной дисциплине «Аттестация рабочих мест»

Содержание и порядок проведения занятия	Время, мин
ВСТУПИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ	10
ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ	75
Учебные вопросы	
1. Психология безопасности труда.	20
2. Психологические причины создания опасных ситуаций на производстве.	15
3. Профессиональный отбор.	20
4. Связь профотбора с повышением безопасности и эффективности труда.	20
ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ	5

Литература:

1. Золотарёва Н. Ю. и др. Охрана труда: организация и управление: учеб.пособ.-С-Пб: Профессия, 2002.
2. Андреев С.В., Ефремова О.С. Охрана труда от «А» до «Я»: практическое пособие. - М.: Альфа – Пресс, 2004.
3. Охрана труда: аттестация рабочих мест. – М.: ИНФРА – М, 2002.

Психология безопасности труда — это применение психологических знаний в области охраны труда. Она призвана способствовать отработке безопасных приемов труда, вскрывать причины и вредные последствия неправильного поведения работника в производственной обстановке.

Психология безопасности труда подразумевает применение психологических знаний для обеспечения безопасности деятельности человека. Психологией безопасности рассматриваются психические процессы, свойства и особенно подробно анализируются различные формы психических состояний, наблюдаемых в процессе трудовой деятельности.

Для обеспечения безопасности труда большое значение имеют психические факторы: внимание, мышление, воля, эмоции, память, воображение и др. Совокупность этих качеств определяет личность. Личные качества человека существенно влияют на безопасность труда, поэтому психология безопасности деятельности или психология труда составляет важное звено в структуре мероприятий по обеспечению безопасности труда как в обычной, так и в аварийной ситуации.

так и в аварийной ситуации
важное звено в структуре мероприятий по обеспечению



Структура психических явлений человека



Психические процессы - составляют основу психической деятельности и являются динамическим отражением действительности. Без них невозможно формирование знаний и приобретение жизненного опыта. Различают познавательные, эмоциональные, волевые психические процессы.

Психические процессы — процессы, условно выделенные в целостной структуре психики.

В современной психологии принято считать, что психические процессы тесно взаимосвязаны и, строго говоря, сливаются в один целостный процесс, свойство под названием «психика». Деление сознания на психические процессы условно, оно не имеет теоретического обоснования. В психических процессах можно выделить два уровня организации: первый связан с нервными процессами, организуемыми на уровне нейронных связей, данные процессы необязательно выделяются и определяются в сознании личности. Второй уровень связан с сознанием и включает в себя познавательные процессы.



Психические свойства - (качества личности) - это свойства личности или ее собственные особенности (направленность, характер, темперамент). Среди качеств личности выделяют интеллектуальные, эмоциональные, волевые, моральные, трудовые. Эти свойства устойчивы и постоянны.

Психическое состояние человека - это относительно устойчивая структурная организация всех компонентов психики, выполняющая функцию активного взаимодействия человека с внешней средой, представленной в данный момент конкретной ситуацией. Психические состояния отличаются разнообразием и временным характером, определяют особенности психической деятельности в конкретный момент и могут положительно или отрицательно сказываться на течении всех психических процессов.

отбнпгзлвурно скззривзлрса нз тбнбннн вссх цснхнзбскнх

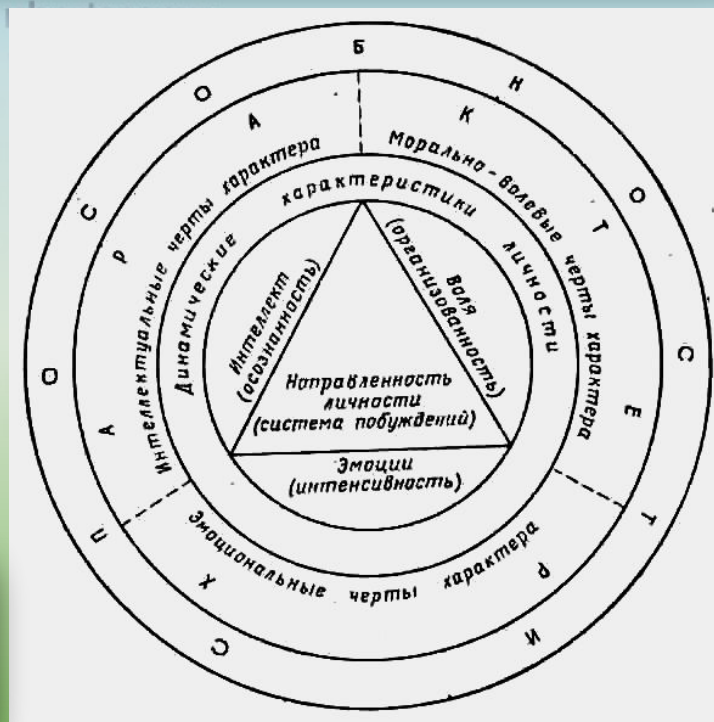


Схема психологической структуры личности
(Лурия А.Р. Мозг человека и психические процессы.
с.16 -М.: Педагогика, 1970)

с: 10 -ш: псззлвурно скззривзлрса нз тбнбннн вссх цснхнзбскнх

Умеренное напряжение — нормальное рабочее состояние, возникающее под мобилизирующим влиянием трудовой деятельности. Это состояние психической активности — необходимое условие успешного выполнения действий. Оно сопровождается умеренным изменением физиологических реакций организма, проявляется в хорошем самочувствии, стабильном и уверенном выполнении действий. Умеренное напряжение соответствует работе в оптимальном режиме. Оптимальный режим работы осуществляется в комфортных условиях, при нормальной работе технических устройств. Обстановка является привычной, рабочие действия осуществляются в строго определенном порядке, мышление носит алгоритмический характер. В оптимальных условиях промежуточные и конечные цели труда достигаются при невысоких нервно-психических затратах. Обычно здесь имеют место длительное сохранение работоспособности, отсутствия грубых нарушений, ошибочных действий, отказов, срывов и других аномалий. Деятельность в оптимальном режиме характеризуется высокой надежностью и оптимальной эффективностью.



Повышенное напряжение сопровождает деятельность, протекающую в экстремальных условиях. Экстремальные условия - условия, требующие от работающего максимального напряжения физиологических и психических функций, резко выходящего за пределы физиологической нормы. Экстремальный режим - это режим работы в условиях, выходящих за пределы оптимума. Отклонения от оптимальных условий деятельности требуют повышенного волевого усилия или, иначе говоря, вызывают напряжение. Неблагоприятные факторы, повышающие напряжение, следующие: 1) физиологический дискомфорт, т.е. несоответствие условий обитания нормативным требованиям; 2) биологический страх; 3) дефицит времени на обслуживание; 4) повышенная трудность задачи; 5) повышенная значимость ошибочных действий; 6) наличие релевантных помех; 7) неуспех вследствие объективных обстоятельств; 8) дефицит информации для принятия решений; 9) не догрузка информацией (сенсорная депривация); 10) перегрузка информацией; 11) конфликтные условия, т.е. условия, при которых выполнение одного из них требует осуществления действий, противоречащих выполнению другого условия.



Напряжения могут быть классифицированы в соответствии с теми психическими функциями, которые преимущественно вовлечены в профессиональную деятельность и изменения которых наиболее выражены в неблагоприятных условиях.

Интеллектуальное напряжение — напряжение, вызванное частым обращением к интеллектуальным процессам при формировании плана обслуживания, обусловленное высокой плотностью потока проблемных ситуаций обслуживания.

Сенсорное напряжение — напряжение, вызванное неоптимальными условиями деятельности сенсорных и перцептивных систем и возникающее в случае больших затруднений в восприятии необходимой информации.

Монотония — напряжение, вызванное однообразием выполняемых действий, невозможностью переключения внимания, повышенными требованиями как к концентрации, так и к устойчивости внимания.

Политония — напряжение, вызванное необходимостью переключений внимания, частых и в неожиданных направлениях.

Физическое напряжение — напряжение организма, вызванное повышенной нагрузкой на двигательный аппарат человека.

Эмоциональное напряжение — напряжение, вызванное конфликтными условиями, повышенной вероятностью возникновения аварийной ситуации, неожиданностью либо длительным напряжением прочих видов.

Напряжение ожидания — напряжение, вызванное необходимостью поддержания готовности рабочих функций в условиях отсутствия деятельности.

Мотивационное напряжение — напряжение, связанное с борьбой мотивов, с выбором критериев для принятия решения.

Утомление — напряжение, связанное с временным снижением работоспособности, вызванным длительной работой.

Состояние утомления. Утомление является одним из самых распространенных факторов, оказывающих существенное влияние на эффективность и безопасность деятельности. Утомление представляет собой весьма сложный и разнородный комплекс явлений. Полное содержание его определяется не только физиологическим, но также психологическим, результативно производственным и социальным факторами. Исходя из этого, утомление и должно рассматриваться по меньшей мере с трех сторон: 1) со стороны субъективной—как психическое состояние; 2) со стороны физиологических механизмов; 3) со стороны понижения эффективности труда.

Рассмотрим компоненты утомления (субъективные психические состояния):

1. Чувство слабосилия. Утомление сказывается в том, что человек чувствует снижение своей работоспособности, даже когда производительность труда еще не падает. Это снижение работоспособности выражается в переживании особого, тягостного напряжения и в неуверенности; человек чувствует, что не в силах должным образом продолжать работу.

2. Расстройство внимания. Внимание — одна из наиболее утомляемых психических функций. В случае утомления внимание легко отвлекается, становится вялым, малоподвижным или, наоборот, хаотически подвижным, неустойчивым;

3. Расстройство в сенсорной области. Таким расстройствам под влиянием утомления подвергаются рецепторы, которые принимали участие в работе. Если человек долго читает без перерывов, то, по его словам, у него начинают «расплываться» в глазах строчки текста. Продолжительная ручная работа может привести к ослаблению тактильной и кинестетической чувствительности.

4. Нарушение в моторной сфере. Утомление сказывается в замедлении или беспорядочной торопливости движений, расстройстве их ритма, в ослаблении точности и координированности движений их деавтоматизации.

5. Дефекты памяти и мышления. Эти дефекты также относятся непосредственно к той сфере, с которой связана работа. В состоянии сильного утомления оператор может забыть инструкцию и одновременно хорошо помнить все, что не имеет отношения к работе. Мыслительные процессы особенно нарушаются при утомлении от умственной работы, но при физической работе человек нередко жалуется на понижениесообразительности и умственной ориентации.

6. Ослабление воли. При утомлении ослабевают решительность, выдержка и самоконтроль. Отсутствует настойчивость.

7. Сонливость. При сильном утомлении возникает сонливость как выражение охранительного торможения. Потребность в сне при изнурительной деятельности такова, что человек засыпает часто в любом положении, например, - сидя.

Состояние монотонности. В процессе деятельности помимо состояния утомления возникает состояние монотонности, отрицательно действующее на работоспособность человека. Психическое состояние переживания монотонности вызывается действительным и кажущимся однообразием выполняемых на работе движений и действий. Под влиянием переживания монотонности человек, не умеющий это психическое состояние сдерживать или устранять, становится вялым, безучастным к работе. Состояние монотонности также отрицательно действует на организм работающих, приводя к преждевременному утомлению.

В физиологической основе монотонности лежит тормозящее действие однообразных повторных раздражителей. Понятие монотонности всегда связывается с трудом по выполнению однообразных и кратко временных операций.

Важным вопросом в понимании природы состояния монотонности является разграничение общих и отличительных его черт по сравнению с состоянием утомления. Общее у этих двух состояний то, что оба они отрицательно влияют на работоспособность человека и оба переживаются как неприятное чувство. Существенное различие заключается в том, что утомление вызывается тяжестью умственной или физической работы, а состояние монотонности может переживаться и при легком, совсем неустойчивом труде. Утомление является фазовым процессом, а монотонность характеризуется волновой кривой, обладающей подъемами и спадами. Утомление усиливает психическую напряженность; монотонность, наоборот, снижает ее.

Необходимо также отличать состояние монотонности от психической возбудимости. Психическая возбудимость вызывает волнение, нервозность, беспокойство; монотонность, напротив, сопровождается полусонным состоянием, сопровождающимся снижением психической активности и скукой. Психическая насыщенность вызывается, главным образом, повторением деятельности, а для появления монотонности необходимы и другие объективные данные (бедность раздражителей, однообразие их, ограниченность поля наблюдения и т.д.).

Следует подчеркнуть, что размежевание психического насыщения и монотонности является относительным, так как: 1) они взаимно влияют друг на друга; 2) их последствия суммированно действуют на состояние человека; 3) в производственной практике ни одно из них не встречается в крайних формах.

из состояние человека: 3) в производственной практике ни одно из них не встречается в крайних формах
относительным, так как: 1) они взаимно влияют друг на друга; 2) их последствия суммированно действуют
Следует подчеркнуть, что размежевание психического насыщения и монотонности является
относительным, так как:

Чрезмерные формы психического напряжения

Часто их называют запредельными. Они вызывают дезинтеграцию психической Деятельности различной напряженности, что в первую очередь ведет к снижению индивидуального, свойственного человеку уровня психической работоспособности. В более выраженных формах психического напряжения утрачиваются живость и координация действий, могут проявляться непродуктивные формы поведения и другие отрицательные явления. В зависимости от преобладания возбуди тельного или тормозного процесса можно выделить два типа запредельного психического напряжения - тормозной и возбудимый.

Тормозной тип - характеризуется скованностью и замедленностью движений. Специалист не способен с прежней ловкостью производить профессиональные действия. Снижается скорость ответных реакций. Замедляется мыслительный процесс, ухудшается воспоминание, появляется рассеянность и другие отрицательные признаки, не свойственные данному человеку в спокойном состоянии.

Возбудимый тип - проявляется гиперактивностью, многословностью, дрожанием рук и голоса. Работники совершают многочисленные не диктуемые конкретной потребностью действия. Они проверяют состояние приборов, поправляют одежду, растирают руки. В общении с окружающими они обнаруживают раздражительность, вспыльчивость, не свойственную им резкость, грубость, обидчивость. Запредельные формы психического напряжения лежат нередко в основе ошибочных действий и неправильного поведения операторов в сложной обстановке. Длительные психические напряжения и особенно их запредельные формы ведут к выраженным состояниям утомления.



Особые психические состояния

Организация контроля за психическим состоянием работников необходима в связи с возможностью появления у специалистов особых психических состояний, который не являются постоянных свойством личности, но, возникая спонтанно или под влиянием внешних факторов, существенно изменяют работоспособность человека.

Среди особых психических состояний необходимо выделить:

- пароксизмальные (бурная эмоция) расстройства сознания,
- психогенные изменения настроения и состояния, связанные с приемом психически активных средств (стимуляторов, транквилизаторов), психотропных средств, уменьшающих чувства напряжения, тревоги, страха, алкогольных напитков.

Пароксизмальные состояния - группа расстройств различного происхождения (органические заболевания головного мозга, эпилепсия, обмороки), характеризующиеся кратковременной утратой сознания. При выраженных формах наблюдается падение человека, судорожные движения тела и конечностей. Пароксизмальные перерывы в операторской деятельности могут быть причиной губительных последствий, особенно для водителей автотранспорта, верхолазов, строителей, работающих на высоте. Современные средства психофизиологических исследований позволяют выявлять лиц со скрытой склонностью к пароксизмальным состояниям.

Психогенные изменения и аффективные состояния (кратковременная бурная эмоция - гнев, ужас) возникают под влиянием психических воздействий. Снижение настроения и апатия могут длиться от нескольких часов до 1-2 месяцев. Снижение настроения наблюдается при гибели близких людей, после конфликтных ситуаций. При этом появляются безразличие, вялость, общая скованность, заторможенность, затруднение переключения внимания, замедление темпа мышления.

Снижение настроения сопровождается ухудшением самоконтроля и может быть причиной производственного травматизма.

Под влиянием обиды, оскорбления, производственных неудач могут развиваться аффективные состояния (аффект - взрыв эмоций). В состоянии аффекта у человека наблюдается эмоциональное сужение объема сознания. При этом наблюдаются резкие движения, агрессивные и разрушительные действия. Лица, склонные к аффективным состояниям, относятся к категории лиц с повышенным риском травматизма и не должны назначаться на должности с высокой ответственностью.

На ситуацию, воспринимаемую в качестве обидной, возможны следующие реакции:

1. Конфликты - реакция, возникающая когда человеку приходится выбирать между двумя потребностями, которые действуют одновременно. Такая ситуация возникает в области когда необходимо считаться либо с потребностями производства, либо со своей безопасностью. Например, конфликт между безопасностью и удобствами, безопасностью и временем, безопасностью и гордостью и т. д. Работника нужно научить выбирать оптимальный вариант, так как он ищет наиболее легкий выход, в большинстве случаев не обеспечивает безопасности.

2. Неудовлетворенность - вид реакции, проявляющийся в виде состояния упадка агрессивности, жестокости, а иногда смирения. Например, человек болезненно пытающийся привлечь к себе внимание каким-либо способом, сопротивляется любой форме подчинения или совершает умышленные поступки, чтобы бросить вызов своему руководителю или заслужить чье либо одобрение.

3. Поведение срыва - при повторяющихся неудачах или при чрезвычайной ситуации человек может в некотором смысле отказаться от своих целей. Он доходит до отрицания некоторых внутренних и внешних потребностей. В этом случае у него будут проявляться реакции, похожие на смирение, пассивность.

4. Тревога (Тревожное ожидание) - это эмоциональная реакция на опасность. Человек с трудом может определить объект или причины своего состояния. Лицо, находящееся в состоянии беспокойства, гораздо больше предрасположен к совершению ошибки или опасного поступка. Функциональная тревога не только предупреждает субъекта о возможной опасности, к поиску и конкретизации этой опасности, к активному исследованию окружающей действительности с установкой определить угрожающий предмет. Она может проявляться как ощущение беспомощности, неуверенности в себе в себе, бессилия перед внешними факторами; преувеличения их угрожающего характера. Поведенческое проявление тревоги заключается в общей дезорганизации деятельности, нарушающей ее направленность.

5. Страх - эмоция, возникающая в ситуациях угрозы биологическому или социальному существованию индивида и направленная на источник действительной или воображаемой опасности. Функционально страх служит предупреждением о предстоящей опасности, побуждает искать путь ее избежания. Страх варьирует в достаточно большом диапазоне оттенков (опасение, боязнь, испуг, ужас). Страх может быть временным, или же наоборот, является чертой характера человека. Страх может быть адекватным и неадекватным степени опасности (последнее свойство трусости и робости.).

6. Испуг - безусловно рефлекторный «внезапный страх». Боязнь напротив всегда связана с осознанием опасности, возникает медленнее и дольше продолжается. Ужас наиболее сильная степень проявления эффекта страха и подавления страхом рассудка.

Осознание опасности может вызывать различные формы эмоциональных решений. Первая их форма реакция страха - проявляется в оцепенении, дрожи, нецелесообразных поступках. Эта форма реакции на опасность отрицательно проявляется на деятельности.

Не резко выраженный страх может тонизировать кору головного мозга и в сочетании с процессами мышления проявляться как разумный страх в виде опасения, осторожности, осмотрительности.

7. Паника - следующая форма страха. Она так же отрицательно сказывается на деятельности человека. В этом случае страх достигает силы аффекта и способен навязывать стереотипы поведения (бегство, оцепенение, защитная реакция).

Рассматривая влияние панического состояния на движение человека следует выделить следующие наиболее возможные ошибки:

1. Действие не совершается, т.е. паническое состояние приводит к полной закоренелости поступков. В обиходе о подобных случаях говорят: «он оцепенел, остолбенел от ужаса (либо от неожиданности).

2. В автоматически выполняемой последовательности поступков возникает пробел, и человек совершает движения, лишние в данной ситуации.

3. Реакция на панику выражается в виде инстинктивных защитных движений которые, однако, не соответствуют объективным требованиям защиты.

4. Человек продолжает выполнять автоматические действия без каких-либо изменений, вместо того, чтобы прекратить или изменить их.

Состояние паники - это тот самый передаточный механизм, через который субъективные индивидуальные факторы оказывают свое воздействие на создание или развитие опасной ситуации.

Перечисленные выше факторы постоянно или временно повышают возможности появления опасной ситуации или несчастных случаев, но это, однако, не означает, что их воздействие всегда ведет к созданию опасной ситуации или к несчастному случаю. Иначе говоря, их не следует однозначно рассматривать в качестве причин, непосредственно вызывающих опасность.



В психологической классификации причин возникновения опасных ситуаций и несчастных случаев можно выделить три класса:

1. Нарушение мотивационной части действий. Проявляется в нежелании выполнять определенные действия (операции). Нарушение может быть относительно постоянным (человек недооценивает опасность, склонен к риску, отрицательно относится к трудовым и (или) техническим регламентам, безопасный труд не стимулируется и т.п.) и временным (человек в состоянии депрессии, алкогольного опьянения).

2. Нарушение ориентировочной части действий. Проявляется в незнании правил эксплуатации технических систем и норм по безопасности труда и способов их выполнения.

3. Нарушение исполнительной части. Проявляется в невыполнении правил (инструкций, предписаний, норм и т.д.) вследствие несоответствия психических и физических возможностей человека требованиям работы. Такое несоответствие, как и в случае с нарушением мотивационной части действий, может быть постоянным (недостаточная координация, плохая концентрация внимания, несоответствие роста габаритам обслуживаемого оборудования и т. д.) и временным (пере утомление, понижение трудоспособности, ухудшение состояния здоровья, стресс, алкогольное опьянение).

лхлѳтвенне состояние здоровья, стресс, алкогольное
обслуживаемого оборудования и т. д.) и временн



12 психологических причин сознательного нарушения правил безопасной работы.

Экономия сил — потребность, которая побуждает к действиям, направленным на сохранение энергетических ресурсов. Поведение человека строится по принципу «наименьшего действия».

Экономия времени — стремление увеличить производительность труда для выполнения плана или личной выгоды за счет увеличения темпа работы, пропуска отдельных операций, не влияющих на конечный результат труда, но необходимых для обеспечения его безопасности.

Адаптация к опасности или недооценка опасности и ее последствий — причина, которая возникает в результате способности человека привыкать к явлениям, осваиваться с ними. Основа фактора «недооценка опасности» — безнаказанность физическая и социальная, за совершение неправильных действий.

Самоутверждение в глазах коллег, желание нравиться окружающим. Проявляются эти моменты рискованными действиями. Риск для таких людей дело не просто привычное — благородное.

Стремление следовать групповым нормам трудового коллектива. Это происходит там, где нарушение правил безопасности или технологического процесса поощряется молчаливо или громогласно. Девиз производственной деятельности — «план любой ценой». Выполнение правил безопасности в таких случаях может поставить человека в положение «белой вороны».

Ориентация на идеалы. Идеалами могут быть как примерные работники, так и нарушители.

Самоутверждение в собственных глазах может быть причиной сознательного игнорирования безопасных методов труда. Часто это объясняется врожденной неуверенностью в себе или упреками каких-либо лиц, не связанных с конкретным производством.

Переоценка собственного опыта приводит к тому, что, зная об опасности и ее последствиях, человек рискует, думая, что его расторопность и опыт могут или даже гарантируют возможность быстро принять меря для предотвращения аварии или несчастного случая, выскочить из опасной зоны и т.п.

Привычка работать с нарушениями, перенесение привычек. Эти «качества» могут быть приобретены на другой работе или вне работы.

Стрессовые состояния, побуждающие человека к действиям, которые, по его убеждению, способны снять это состояние или ослабить. Более сильная форма этого — эмоциональный шок. Человеком движут чувства, а не разум.

Склонность к риску, вкус к риску как личностная характеристика. В психической структуре некоторых лиц имеется повышенная тенденция к рискованным действиям. Такие люди испытывают удовольствие «поставить все на карту».

Надситуативный риск (синонимы — бескорыстный, спонтанный, немотивированный, непрагматический риск ради риска). Явление состоит в том, что субъект, успешно осуществляя какие-либо действия, как бы «вдруг» ставит перед собой цель, появление которой не продиктовано ситуацией и прямо не вытекает из нее.

Подбор и расстановка персонала - это рациональное распределение работников организации по структурным подразделениям, рабочим местам, в соответствии с принятой в организации системой распределения и кооперации труда с одной стороны, и способностями, психофизиологическими и деловыми качествами работников, отвечающими требованиям содержания выполняемой работы - с другой стороны.

При этом преследуются две цели:

1. Формирование активно - действующих трудовых коллективов.
2. Создание условий для профессионального роста каждого работника.

Подбор и расстановка кадров основывается на следующих принципах:

1. Принцип соответствия - означает соответствие деловых качеств претендентов требованиям замещаемых должностей.
2. Принцип перспективности - основывается на учете следующих условий:
 - установление возрастного ценза для различных категорий должностей;
 - определение продолжительности периода работы в одной должности;
 - состояние здоровья.
3. Принцип сменяемости - заключается в том, что лучшему использованию персонала должны способствовать внутриорганизационные трудовые перемещения - это процесс изменения места работников в системе разделения труда, а так же смены места приложения труда в рамках организации, так как застой кадров, связанный с длительным пребыванием в одной и той же должности , имеет негативные последствия для деятельности организации.

последствия для деятельности организации
кадров, связанный с длительным пребыванием в одной и той же
в системе разделения труда, а так же смены места приложения труда в ра



Профессиональный отбор возник как метод, позволяющий преодолеть несоответствие человека и профессии, добиться наивысшей эффективности трудовой деятельности достигнуть наибольшей удовлетворенности работников своим трудом. В настоящее время актуальность профотбора обусловлена как дальнейшим усложнением техники и возрастанием цены ошибок (что такое авария на атомном реакторе, сейчас знают все), так и особым вниманием к субъектным видам деятельности (например, к деятельности руководителя, которая в нашей стране за последние годы наполнилась новым содержанием; изменяющиеся внешние условия деятельности, высокая ответственность за экономические, социальные, экологические последствия решений руководителя предъявляют определенные требования к личности управленца). Конечно же профотбор - это не прихоть, его применение требует глубокого обоснования. Прежде чем рассматривать современные представления о процедуре профессионального отбора и дать рекомендации по его проведению, сравним три определения профотбора.

Профессиональный отбор - научно-обоснованный допуск людей к какому - либо определенному виду труда.

Профессиональный отбор - специально организованный исследовательский процесс, цель которого - выявление и определение с помощью научно обоснованных методов степени и возможности формирования медицинской, психологической, и социально-психологической пригодности претендентов на обучение сложным, ответственным профессиям или на занятие соответствующих вакансий и, исходя из этого, оказание предпочтения тем из них, которые имеют высокий уровень (оценку) профессионально важных свойств и благоприятные перспективы их развития и потому могут рассматриваться как потенциально более полезные работники по отношению к тому или иному виду труда.

Профессиональный отбор - комплекс мероприятий, направленных на выделение лиц, которые по своим психологическим и физиологическим качествам, состоянию здоровья и физического развития, уровню базового образования наиболее пригодны к обучению и последующей трудовой деятельности по конкретной профессии (специальности).

Психологический профотбор - специализированная процедура, направленная на определение состояния, степени развития совокупности психологических качеств личности, которые определяются требованиями конкретной профессии или специальности и способствуют успешному овладению и последующему эффективному выполнению трудовой деятельности. Другими словами, психологический профотбор - процедура, направленная на выявление степени психологического соответствия кандидата определенной профессии.

При проведении конкретной процедуры профотбора исследуются не все индивидуальные психологические качества, а только те из них, которые входят в группу профессионально важных. **Профессионально важные качества (ПВК)** - это качества, влияющие на эффективность деятельности и успешность ее освоения. С понятием ПВК тесно связано понятие профессиональной пригодности. Основная цель любого вида профотбора (медицинского, педагогического или психологического) - определение пригодности к профессии.



Процедура профессионального психологического отбора:

1. Психологическое изучение деятельности. Необходимо для выявления требований конкретной деятельности к психологическим особенностям человека. В результате подобного исследования психологи составляют психограмму - систему психологических качеств и свойств, дифференцирующих людей по эффективности их труда. Иначе говоря, психограмма - это перечень ПВК.

Для изучения профессионально важных качеств человека используют анкетный, аппаратный и тестовый методы.

Анкетный метод заключается в том, что с помощью определенным образом сформулированных и сгруппированных вопросов получают информацию о профессиональных интересах и некоторых свойствах человека. Анкеты могут быть самооценочными, когда испытуемый сам дает оценку своих качеств, и внешнеоценочными, когда оценку дает эксперт на основе обобщения данных, получаемых от лиц, длительное время наблюдавших за испытуемым.

Аппаратный метод состоит в том, что отдельные психофизиологические факторы выявляют и оценивают с помощью специально сконструированных приборов и аппаратуры. Наряду с приборами, обеспечивающими общее исследование психофизиологических свойств, на предприятиях конструируются установки, имитирующие тот или иной трудовой процесс. Они служат для определения наличия у испытуемого качеств, важных для данной работы, а также как тренажеры при обучении соответствующей профессии.

Тестовый метод располагает наборами тестов, предлагаемых испытуемому, в процессе решения которых выявляются те или иные психофизиологические свойства. Этот метод в настоящее время активно используется за рубежом.

Тесты делятся на следующие группы:

- тесты определения способностей, которые служат для установления общего уровня интеллекта, пространственного воображения, точности восприятия, психомоторных способностей;
- тесты проверки зрения и слуха, назначение которых вытекает из самого названия;
- личностные тесты, ставящие цель оценить такие качества, как импульсивность, активность, чувство ответственности, уравновешенность, общительность, осторожность, уверенность в себе, оригинальность мышления;

- тесты определения уровня квалификации, применяемые для проверки профессиональных навыков.

Но на этом работу по созданию системы профотбора рано считать законченной. Необходимо определить ее прогностическую степень путем сопоставления «диагноза» каждого кандидата с реальной успешностью его деятельности. На основании полученных оценок делается вывод о прогностической эффективности разработанной системы профотбора, вносятся необходимые коррективы. Однако на практике редко удается добиться того, чтобы прогноз профпригодности совпадал с последующей успешностью обучения или трудовой деятельности более чем на 70 - 80%. Поэтому психологи заинтересованы в дальнейшей проработке процедуры профотбора.

Процедура профессионального психологического отбора:

2. Разработка критериев эффективности деятельности, подбор показателей успешности выполнения профессиональных обязанностей. Критерии необходимы для доказательства правильности выделенных ПВК и для оценки их информативности, «веса», значимости каждого качества.

3. Подбор методик для диагностики выбранных ПВК у кандидатов. Перевод выделенных качеств на язык диагностических методик, поиск психологических тестов, конструкторы которых наиболее близки выделенным качествам. В результате формируется батарея тестовых заданий, которые будут выполнять претенденты.

4. Предварительное измерение выделенных ПВК у работающих лиц. Сравнительный анализ результатов тестирования у полярных по эффективности деятельности групп, вычисление корреляций между показателями деятельности и показателями выполнения тестовых заданий. Возможно применение и других методов статистической обработки.

5. Собственно процедура профотбора.

Как вывод по результатам профотбора – вывод о:

- Профессиональная пригодность: положительная мотивация к данной специальности; порог ощущения опасности; хороший глазомер; устойчивость, концентрация, распределение внимания; нормальное состояние двигательного аппарата; высокая пропускная способность анализаторов и т.д.

- Профессиональная непригодность: наличие хронического заболевания и травм; низкий порог ощущения опасности; плохое зрение; невнимательность, рассеянность; отсутствие положительной мотивации к данной работе и т.д.

Спасатель должен знать:

- причины, последствия и характер протекания ЧС антропогенного и природного характера;
- терминологию;
- права и функциональные обязанности спасателей при проведении ПСР, требования, предъявляемые к спасателям;
- структуру аварийно-спасательных формирований;
- правила хранения и эксплуатации оборудования, инструментов, приспособлений, применяемых при проведении ПСР;
- правила хранения и эксплуатации средств защиты;
- правила и инструкции по технике безопасности;
- технические характеристики используемого оборудования, техники, инструментов, приспособлений;
- правила, приемы и последовательность выполнения ПСР;
- приемы, методы и способы поиска пострадавших;
- сигнализацию, условные знаки, коды;
- правила эксплуатации грузоподъемной техники и правила выполнения такелажных работ;
- правила проведения разведки;
- способы и приемы определения наличия поражающих факторов;
- приемы проведения ПСР в особо опасных условиях;
- дозы безопасного воздействия на человека опасных и вредных факторов (радиация, световая энергия, температура, СДЯВ и т.д.);
- время безопасного пребывания человека в экстремальных ситуациях;
- методики и приемы определения состояния пострадавших и сложности травм;
- приемы оказания первой медицинской помощи;
- приемы оказания самопомощи и самоспасения;
- правила эксплуатации средств связи и оповещения;
- оптимальные способы перемещения в различных условиях;
- основы выживания в неблагоприятных условиях;
- правила организации временных лагерей, привалов;
- способы и приемы извлечения пострадавших из завалов, поврежденных транспортных средств, с верхних этажей разрушенных зданий;
- способы и методы извлечения пострадавших из трещин, пещер, провалов, из-под лавин, селей, обвалов, снега;
- способы ориентации на местности;
- способы проведения работ в условиях боевых действий при наличии заминированных участков;
- правила спасения животных, растений, продовольствия, материальных ценностей;
- способы работы с воздушным, наземным и водным транспортом;
- особенности работы с привлечением кинологической службы;
- виды основных СДЯВ, их физико-химические свойства, характер воздействия на пострадавших;
- правила организации рабочего места;
- основные средства, способы приемы предупреждения и тушения пожаров;
- ПДК опасных веществ при выполнении химической разведки;
- способы защиты от современных средств поражения;
- правила организации эвакуации пострадавших и населения;
- особенности региона ответственности;
- основы психологии и педагогики;
- способы восстановления;
- правила взаимодействия.

Спасатель должен уметь:

- подготавливать к работе оборудование, инструменты, приспособления, содержать их в надлежащем состоянии, владеть навыками и приемами эксплуатации;
- подготавливать к работе и эксплуатировать средства проведения радиационной и химической разведки, средства связи, оповещения, оказания медицинской помощи;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты;
- перемещаться в условиях пересеченной местности, преодолевать водные преграды, скальные участки, снежные склоны, расщелины, завалы;
- пользоваться средствами пожаротушения;
- оценивать создавшуюся обстановку и принимать оптимальное решение;
- определять наличие поражающих факторов и возможные пути (варианты) развития ЧС;
- рационально и безопасно строить свою работу;
- проводить поиск пострадавших с использованием как подручных средств, так и специальной техники;
- извлекать пострадавших из очага поражения и транспортировать их в безопасное место;
- оказывать первую помощь пострадавшим;
- оказывать самопомощь;
- проводить разборку завалов;
- выполнять такелажные, газосварочные, погрузочно-разгрузочные работы;
- осознавать степень риска;
- взаимодействовать с другими участниками работ, выполнять работы при воздействии одного или нескольких экстремальных факторов (высота, замкнутые пространства, отсутствие освещения, загазованность, задымленность, сложные метеоусловия и т.д.);
- осуществлять высадку в очаг поражения с вертолета и самолета на парашюте, по веревочной системе с наземных и водных транспортных средств;
- выполнять работы с соблюдением требований техники безопасности;
- выполнять поисково-спасательные и аварийно-восстановительные работы в условиях практически любых ЧС природного и антропогенного характера;
- ориентироваться на местности;

обновляется на местности:
убночного и антропогенного характера:

- выполнять поисково-спасательные и аварийно-восстановительные работы в
- выполнять работы с соблюдением требований техники безопасности!



Спасатель должен уметь:

- выживать в различных ЧС;
- организовывать эвакуацию пострадавших и населения из опасной зоны;
- отключать подачу горюче-смазочных и агрессивных веществ, газа, воды, электроэнергии, которые являются источником ЧС или несут потенциально опасный характер;
- проводить спасательные работы с животными, материальными ценностями, продовольствием;
- локализовывать распространение ЧС;
- выполнять работы в условиях боевых действий или при возможности их возникновения;
- пользоваться передвижными электроустановками, компрессорами, насосами и пунктами приготовления пищи;
- выбирать оптимальные способы работы и средства труда;
- выполнять физическую работу различной тяжести в условиях действия эмоциональных нагрузок;
- работать в условиях личного риска;
- работать в изменяющихся условиях природного и антропогенного характера;
- осуществлять оперативный контроль за состоянием объекта и окружающей среды;
- работать в различных рабочих позах;
- работать на пределе физических и эмоциональных возможностей человека;
- оказывать психологическое воздействие на пострадавшего, предотвращать панические настроения и брать на себя роль лидера;
- быстро восстанавливаться.



Наряду с перечисленными знаниями и умениями, спасатель должен обладать специфическими, присущими только этой профессии, следующими основными профессиональными качествами:

- способностью длительное время выполнять однообразные движения, при наличии больших физических и эмоциональных нагрузок, в неудобных рабочих позах;
- способностью быстро передвигаться и выполнять работы в различных условиях (антропогенных и природных), а также при наличии реальной и потенциальной опасности;
- способностью самостоятельно выбирать оптимальный темп работы, соотносить его с темпом работы других спасателей, техники и оборудования;
- способностью оперативно воспринимать и быстро обрабатывать информацию в условиях плохой видимости, звуковых помех, резких перепадов освещенности, запыленности, задымленности и других отвлекающих факторов;
- способностью оценивать и различать скорость и направление перемещения предметов;
- способностью адекватно реагировать на внезапно возникшую опасность;
- способностью одновременно наблюдать за несколькими предметами или их частями;
- способностью воспринимать, дифференцировать и выделять из общего шума "полезную" звуковую информацию;
- способностью переносить кратковременные значительные физические и нервно-эмоциональные перегрузки, быстро переключать внимание, готовностью воспринимать новые нагрузки, ощущения, впечатления;
- способностью уверенно и безошибочно узнавать предметы по их форме и очертаниям;
- способностью соотносить свои силы с предстоящей работой;
- способностью определять расстояние между предметами;
- способностью переносить неприятные впечатления без выраженного эмоционального напряжения;
- способностью самостоятельно вносить изменения в работу и быстро принимать решения при изменении ситуации;
- способностью быстро и точно совершать действия и сохранять устойчивость двигательных реакций под влиянием экстремальных факторов, в условиях дефицита времени;
- способностью подавлять сонливость, эффективно работать в разное время суток;
- добросовестностью, смелостью, чувством долга, выдержкой, самообладанием, ответственностью и коллективизмом;
- способностью согласовывать свою деятельность с работой других спасателей;
- умением безопасно выполнять работы;
- способностью накапливать опыт, извлекать ошибки и уметь осознавать степень риска;
- способностью к взаимопониманию, состраданию.

- способностью к взаимопониманию, состраданию;
- способностью извлекать опыт, извлекать ошибки и уметь осознавать степень риска;
- умением безопасно выполнять работы;
- способностью согласовывать свою деятельность с работой других спасателей;



Группы показателей	Виды показателей	
I	Физические	Затраты мышечной энергии Выносливость к физическим усилиям. Динамическая и статическая нагрузки. Выносливость к климатическим изменениям. Сила рук
II	Психосенсорные	Острота и точность зрения, слуха, тактильных и кинестетических ощущений. Чувствительность к различию ощущений. восприятие предметов в статическом положении и движении Восприятие пространства и времени.
III	Психомоторные	Темп движения. Скорость двигательной реакции Ритм. Координация движений. Устойчивость движений. Точность движений.
IV	Интеллектуальная сфера	Особенность внимания Наблюдательность. Зрительная, слуховая и двигательная память. Воображение. Особенности мышления. Понимание технических устройств и существа техпроцессов
V	Темперамент и характер	Тип наивысшей нервной деятельности. Эмоционально-волевые качества Целеустремленность. Настойчивость. Старательность. Инициативность. Активность. Организованность.
VI	Социально-психологические	Способность к сотрудничеству. Чувство товарищества и коллективизм». Отношение к труду.