

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

Кафедра аэрологии, охраны труда и природы

Составитель А. Ю. Игнатова

ПСИХОЛОГИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА И ЭРГОНОМИКА

**Методические указания
для практических и самостоятельных работ**

Рекомендовано учебно-методической комиссией
направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность»
в качестве электронного издания
для использования в образовательном процессе

Кемерово 2022

Рецензенты:

Портола В. А., – д.т.н., профессор кафедры аэрологии, охраны труда и природы

Фомин А. И., – д.т.н., профессор, заведующий кафедрой аэрологии, охраны труда и природы

Игнатова Алла Юрьевна

Психология безопасности труда и эргономика: методические указания для практических, и самостоятельных работ : для обучающихся направления подготовки 20.03.01 «Техносферная безопасность» Профиль 01 «Безопасность технологических процессов и производств» / А. Ю. Игнатова; Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева. – Кемерово, 2022. – Текст : электронный.

Методические указания для практических и самостоятельных работ предназначены для ознакомления обучающихся с методами психологии безопасности труда, с подходами к профотбору специалистов, с психологическими аспектами профессиональной деятельности. Содержат задания для самостоятельного изучения, темы для рефератов и требования к их оформлению.

© Кузбасский государственный
технический университет имени
Т. Ф. Горбачева, 2022

© Игнатова А. Ю.,
составление 2022

СОДЕРЖАНИЕ

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1	
Методы исследования в психологии безопасности труда	4
Задание	15
Контрольные вопросы к теме	17
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2	
Мотивация и стимуляция безопасной трудовой деятельности	17
Задание	20
Контрольные вопросы к теме	25
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3	
Исследование психических процессов при разных видах деятельности	25
Задание	27
Контрольные вопросы к теме	35
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4	
Эргономика рабочего места	36
Задание	40
Контрольные вопросы к теме	41
ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 5	
Профессиональный отбор и профессиональное обучение персонала	42
Задание	46
Контрольные вопросы к теме	46
ТРЕБОВАНИЯ К НАПИСАНИЮ РЕФЕРАТИВНЫХ РАБОТ	46
ТЕМЫ РЕФЕРАТИВНЫХ РАБОТ	47
ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ	48

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 1

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В ПСИХОЛОГИИ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА

В психологии безопасности труда используются методы психологического исследования.

Классификация психодиагностических методов и методик по А. А.Бодалёву, В. В. Столину

А. А. Бодалёв и В. В. Столин объединяют методы и методики психодиагностики в группы по разным основаниям:

1. по характеристике того методического принципа, который положен в основу данного методического приёма:

- объективные тесты (в которых возможен правильный ответ, то есть правильное выполнение задания);
- стандартизованные самоотчеты;
- тесты-опросники, открытые опросники;
- шкальные техники (например, семантический дифференциал Ч. Осгуда), субъективная классификация;
- индивидуально-ориентированные (идеографические) техники (например, ролевые репертуарные решётки);
- проективные техники;
- диалогические техники (беседы, интервью, диагностические игры);

2. по мере вовлеченности в диагностическую процедуру самого психодиагноста и степени его влияния на результат психодиагностики:

- объективные и диалогические.

Объективные методы характеризуются минимальной степенью вовлеченности психодиагноста в процедуру проведения, обработки и интерпретации результата, диалогические характеризуются большой степенью вовлеченности. Мера вовлеченности так же характеризуется (определяется) влиянием опыта, профессиональных навыков, личности экспериментатора и других его характеристик, самой диагностической процедурой.

Планирование, организация и проведение эмпирико-экспериментального научного исследования

В эмпирическом исследовании можно выделить три основных этапа, каждый из которых включает в себя ряд важных процедур:

- 1) подготовительный (разработка программы исследования);
- 2) основной (проведение эмпирического исследования)
- 3) завершающий (обработка и анализ данных, формирование выводов и рекомендаций).

Всякое исследование начинается с постановки какой-либо проблемы. Проблема – это всегда противоречие между знаниями о потребностях людей в каких-то результативных практических или теоретических действиях и незнанием путей и средств их реализации. Решить проблему – значит получить новое знание или создать теоретическую модель, объясняющую то или иное явление, выявить факторы, позволяющие воздействовать на развитие явления в желаемом направлении.

Для того, чтобы сформулировать проблему, необходимо проделать специальную теоретическую работу:

- а) установить реальное наличие данной проблемы;
- б) есть ли показатель, количественно или качественно характеризующий данную проблему;
- в) есть ли учет и статистика по этому показателю;
- г) достоверен ли учёт и статистика по этому показателю;
- д) вычленить наиболее существенные элементы или факторы проблемы, решение которых принадлежит социологии или психологии, а не экономической теории, технологии производства и т. д.

Описание проблемы. Производственная проблема может быть описана с помощью пяти основных характеристик:

1) *Сущность или содержание.* Например, низкая эффективность производства, высокая социально-психологическая напряженность в трудовом коллективе и т. д. При определении проблемы следует установить, с чем все это сравнивается и на каком основании. В данных примерах следует ответить на вопрос: почему мы считаем, что эффективность производства низкая, а социальная напряженность высокая? Низкая и/или высокая по сравнению с какими именно «заданными» стандартами?

2) *Организационное и физическое нахождение.* В каком организационном подразделении (участках, отделах, филиалах) и физических объектах (заводы, здания, склады, конторы) была выявлена проблема. Насколько широко она распространена в организации. Какие подразделения она затронула.

3) *Владение проблемой.* Является ли проблема «открытой» (знакомой всем) или «закрытой» (то есть, известной лишь группе лиц)? Какие люди (управленцы, специалисты, рабочие и т. д.) затронуты проблемой и более всего заинтересованы в ее решении?

4) *Абсолютная и относительная величина проблемы.* Насколько важна проблема в абсолютных величинах? Например, объем потерянного рабочего времени или денег; объем неиспользуемых производственных мощностей. Насколько она важна в относительном выражении? Как она влияет на подразделения, в которых она обнаружена, и на людей, которые владеют ею? Насколько она важна для организации в целом? Что может получить данная конкретная организация от её решения?

5) *Временные рамки.* С какого времени существует данная проблема? Наблюдалась ли она один раз, несколько раз или возникает периодически? Какова тенденция: проблема стабилизировалась, усиливается или ослабляется? Таким образом, в результате предварительного анализа проблемная ситуация получает выражение в виде развёрнутой и чёткой формулировки проблемы. Причем, эта формулировка может значительно отличаться от первоначальной, сформулированной заказчиком.

На основе предварительного анализа разрабатывается **программа** исследования данной проблемы. Программа является обязательным исходным документом любого социологического или психологического исследования, независимо от того, является ли это исследование теоретическим или прикладным.

Программа социологического или психологического эмпирического исследования обычно включает в себя следующие разделы:

1) теоретический (цели, задачи, предмет и объект исследования, определение понятий, формирование гипотезы);

2) методический (обоснование выборки, обоснование методов сбора данных, методы обработки и анализа разнообразных данных);

3) организационный (план исследования, порядок исследования подразделений, распределение людских и финансовых ресурсов и т. д.).

Цели и задачи исследования. Этот раздел программы практического социально-психологического исследования регулирует отношения заказчика (если он есть) и социолога, психолога на стадии предварительного определения ожидаемого результата, а также определяет объем затрат, времени и финансовых ресурсов, необходимых для получения результата.

Цели и задачи исследования могут быть различны. Например, если сформулирована такая проблема как недостаточно высокий уровень управления подразделениями организации, то цель будет состоять в анализе реальной ситуации причин низкой эффективности управления организацией, выявлении скрытых резервов и в разработке практических рекомендаций по изменению этой ситуации. Задачи исследования представляют собой содержательную, методическую и организационную конкретизацию цели.

Предмет и объект исследования. Предмет исследования – это центральный вопрос проблемы. В одной и той же проблемной ситуации, в одном и том же эмпирическом объекте могут выделяться различные его аспекты, которые являются предметом исследования. Иначе говоря, когда психолог выбирает предмет исследования, он в то же время формулирует и гипотезу о возможном пути решения проблемы, а также определяет методы и формы проведения исследования. Так, в обозначенном нами примере исследования психолог может предположить, что причиной является неэффективная система принятия решения, тогда предметом исследования может служить система принятия решений и это может стимулировать:

- 1) исследование путей принятия решений;
- 2) роль коллективных органов в подготовке и принятии разных решений;
- 3) роль штатных специалистов и линейных руководителей в принятии решений;
- 4) решающая и совещательная роль лиц, обладающих неофициальным влиянием;

5) ответственность за решения, их внедрение и контроль за внедрением.

Но психолог может предположить, что основная причина низкой эффективности управления заключается в стиле руководства. Тогда исследование будет развиваться по другому сценарию. Если в первом случае большое значение будет иметь анализ документов, то во втором случае – анкетный опрос и психологическое тестирование.

Теоретическая и эмпирическая интерпретация понятия – это необходимый этап в разработке методологии исследования. Он позволяет решить три основные задачи:

1) Выяснить те аспекты теоретических понятий, которые используются в данном исследовании.

2) На основе предварительного теоретического анализа провести конкретно фактологический анализ практических проблем на уровне теоретического знания и, тем самым, обеспечить научное обоснование первичных результатов, выводов и рекомендаций;

3) Обеспечить измерение и регистрацию (фиксацию) изучаемых явлений с помощью количественных, статистических показателей.

Теоретическая интерпретация понятий осуществляется через ряд последовательных этапов. На первом этапе осуществляется перевод проблемной ситуации в формулировку в строгих научных рамках и терминах. На следующем этапе каждое понятие этой формулировки раскладывается на такие операционные составляющие, которые затем могут быть исследованы количественным методом. Кроме структурной интерпретации понятий, описывающих предмет исследования, необходимо провести их факторную интерпретацию, то есть, фактически определить систему связей предмета исследования с внешними объектами и внутренними субъективными факторами.

Конечной целью всей этой работы является выработка таких понятий, которые доступны учету и регистрации. Понятия, обозначающие такие элементарные фрагменты социальной реальности, называются понятиями-индикаторами. При этом психолог должен стремиться обеспечить максимальное описание изучаемого предмета в понятиях-индикаторах.

Формирование гипотезы – это заключительная часть теоретической подготовки эмпирического психологического или социологического исследования. Гипотеза исследования – это научно обоснованное предположение о структуре изучаемого явления и/или о характере связей между его компонентами. Гипотезы вырабатываются на основе имеющихся фактов.

В науке существуют определенные правила выдвижения и проверки гипотез:

1) Гипотеза должна находиться в согласии с имеющимися фактами или, по крайней мере, быть совместимой со всеми фактами, которых она касается.

2) Из многих противостоящих друг другу гипотез, выдвинутых для объяснения серии фактов, предпочтительнее та, которая единообразно объясняет большее их число.

3) Для объяснения связанной серии фактов нужно выдвигать возможно меньше гипотез, и их связь должна быть возможно более тесной.

4) При выдвижении гипотез необходимо сознавать вероятностный характер гипотезы и возможных выводов.

5) Нельзя руководствоваться противоречащими друг другу гипотезами.

Методы сбора информации: выборка и анализ документов; наблюдение; опрос: анкетирование, интервьюирование.

Наряду с теоретическим, большое значение в исследовании имеет методический раздел программ, который включает в себя описание методики и организации исследования. Центральное значение в этом разделе занимает обоснование выборки. Характер решаемой проблемы, цели и задачи исследования определяют то, каким должен быть объект исследования. Иногда, когда объект исследования сравнительно невелик и социолог или психолог располагает достоверными возможностями и силами его изучить, он может исследовать его целиком. Тогда, говорят социологи и психологи, объект исследования тождествен генеральной совокупности. Но, часто сложное исследование невозможно или в нем нет необходимости. Поэтому для решения задач исследования осуществляется выборка.

В программе эмпирического исследования должно быть очень четко указано:

1) Каков объект эмпирического исследования.

2) Является ли исследование сплошным или выборочным.

3) Если исследование является выборочным, то претендует ли оно на репрезентативность. Репрезентативность – это свойство выборочной совокупности воспроизводить параметры и значительные элементы генеральной совокупности. Генеральная совокупность – это совокупность всех возможных социальных объектов, которая подлежит изучению в пределах программы психологического или социологического эмпирического исследования. Вторичная совокупность (собственно выборка конкретного исследования) – это часть объектов генеральной совокупности, отобранная с помощью специальных приемов, с целью получения информации обо всей совокупности в целом. Число единиц наблюдения, составляющих выборочную совокупность, называется ее объемом (объемом выборки). Существует целый ряд универсальных процедур «осуществления» выборки.

4) Исследователь обязан указать, сколько ступеней отбора применяется в выборке, какова единица отбора на каждой ступени и какой темп отбора применяется на каждой ступени.

5) Что является основой выборки (список, картотека, карта и т. п. и пр.)?

6) Какова единица наблюдения на последней ступени выборки?

Единицей наблюдения являются отдельные работники. Следует подчеркнуть большое значение правильно проведенной выборки исследования. Если эта выборка проведена некорректно, то данное исследование не может считаться репрезентативным и достоверным, и его результатам нельзя доверять.

Важная часть методического раздела программы практического исследования – обоснование методов сбора эмпирических данных. Если будет использован анализ документов, то следует указать, какие документальные источники будут изучаться (какие статистические формы, планы, отчеты и т. д.), а также какие методы анализа их содержания будут применяться. При использовании методов опроса требуется описание его техники, организационной структуры и содержания, где проводится опрос: на рабочем месте, в местах отдыха, в ведомственной поли-

клинике и т. д., какая разновидность анкетирования применяется, каково содержание анкеты.

При определении **методов сбора информации** психолог должен принять во внимание целый ряд аспектов:

1) оперативность и экономичность исследования не должны обеспечиваться в ущерб качеству данных;

2) ни один метод не является универсальным, но имеет свои четко очерченные познавательные возможности. Поэтому не существует вообще «хороших» или «плохих» методов, есть методы, адекватные или неадекватные поставленной исследователем задаче;

3) надежность метода обеспечивается не только его обоснованностью, но и соблюдением правил его применения.

Наиболее экономичным методом, с позиций минимума трудозатрат и минимизации финансовых затрат, является **метод анализа документов**. Этот метод имеет и ряд других преимуществ по сравнению с другими методами:

1) Анализ документов позволяет оперативно получить фактографические данные о предприятии в целом и его рабочих и служащих;

2) Эта информация носит (имеет) объективный характер. Но, при этом нельзя забывать об ограничениях, связанных именно с качеством такой информации:

а) учётная и отчётная информация не всегда бывает достоверной и нуждается в контроле с помощью методов наблюдения и опроса;

б) часть подобной информации быстро устаревает;

в) цели создания документов чаще всего не совпадают с теми задачами, которые решает психолог-практик в своем исследовании, поэтому информация, содержащаяся в документах, должна перерабатываться, переосмысливаться психологом;

г) подавляющее большинство данных в ведомственной документации не содержит информации о состоянии сознания работников. Поэтому, анализ документов (как метод сбора информации) достаточен лишь в тех случаях, когда для решения практической задачи (ряда задач) исследования достаточно фактической, фактографической информации.

Однако, в большинстве случаев, практический исследователь должен прибегать и к **другим методам сбора информации: наблюдению, опросу, тестированию** и т. д.

Под **наблюдением** понимается метод сбора первичных эмпирических данных, который заключается в преднамеренном, целенаправленном, систематическом, непосредственном восприятии (внимании) и регистрации социальных фактов, подвергающихся контролю и проверке. Главным преимуществом непосредственного наблюдения является то, что оно позволяет фиксировать события и элементы человеческого поведения в момент их совершения, в то время как другие методы сбора первичных данных основываются на предварительных или ретроспективных суждениях индивидов. Другим важным достоинством этого метода является то, что исследователь в определенной степени не зависит от объекта своего исследования, он может собирать факты независимо от желания индивидов или группы говорить или от их умения отвечать на вопросы.

В **наблюдении** (стандартизированном) заложена определённая доля объективности, которая задается самой установкой фиксирования происходящих ситуаций, явлений, фактов. Однако, в этой процедуре имеется и субъективный элемент. Наблюдение предполагает неразрывную связь наблюдателя с объектом наблюдения, которая накладывает отпечаток и на восприятие наблюдателем социальной действительности, и на понимание сути наблюдаемых явлений, на их интерпретацию. Чем сильнее наблюдатель связан с объектом наблюдения, тем больший присутствует элемент субъективизма, тем больше эмоциональная окрашенность его восприятия. Еще одной важной особенностью метода наблюдения, ограничивающей его применение, является сложность, а порой и невозможность проведения повторного наблюдения.

В зависимости от характера процесса наблюдения, выделяют его следующие виды (типы): контролируемое и неконтролируемое, включённое и не включённое, полевое и лабораторное, случайное и систематическое и т. д.

Наиболее распространённым методом сбора информации является **опрос**.

Опрос предусматривает, во-первых, устное или письменное обращение исследователя к определенной совокупности людей – респондентов с вопросами, содержание которых представляет изучаемую проблему на уровне эмпирических индикаторов, во-вторых, регистрацию и статистическую обработку полученных ответов, а также их теоретическую интерпретацию. По формам и условиям общения социолога или психолога с респондентом различаются письменные (анкетирование) и устные (интервью) опросы, по месту жительства, по месту работы и в целевых аудиториях (зрители в кинотеатрах, пациенты в клиниках и т. д.), очные (личные) и заочные (обращение с анкетой через газету, телевидение, радио, Интернет, по телефону), групповые и индивидуальные опросы и т. д.

Метод опроса используется в целом ряде случаев:

1) Когда изучаемая проблема недостаточно обеспечена документальными источниками информации, либо когда такие источники вообще отсутствуют.

2) Когда предмет исследования или отдельные его характеристики недоступны для наблюдения.

3) Когда предметом изучения являются элементы общественного или индивидуального сознания: потребности, мотивации, интересы, настроения, ценности, убеждения людей и т. д.

4) В качестве контрольного (дополнительного) метода для расширения возможностей описания и анализа изучаемых характеристик и для перепроверки данных, полученных другими методами.

Метод опроса предусматривает получение информации в ситуации социально-психологического общения. Это накладывает свой отпечаток на содержание и качество получаемых данных. Выработано значительное количество методических требований и процедур для того, чтобы преодолеть субъективизм, повысить надежность и эффективность данной формы сбора социологической и социально-психологической информации.

Способы анализа и интерпретации, данных, получение эмпирически обоснованных обобщений, выводов и рекомендаций.

Заключительный этап эмпирического исследования предполагает собою обработку, анализ и интерпретацию данных, получение эмпирически обоснованных обобщений, выводов и реко-

мендаций. Обработка данных включает в себя следующие компоненты:

а) Редактирование и кодирование информации. Основное назначение этого шага состоит в унификации и формализации той информации, которая была получена в ходе исследования.

б) Создание переменных. Собранные на основании анкет информация, в ряде случаев, прямо отвечает на те вопросы, которые необходимо решить в исследовании, поскольку вопросы получили форму индикаторов в процессе операционализации. Сейчас же необходимо провести обратную процедуру, то есть перевести данные в ту форму, которая бы отвечала на первичные (основные) вопросы эмпирического исследования.

в) Статистический анализ. Этот шаг является ключевым в процессе анализа психологических и социологических эмпирических данных. В ходе статистического анализа выявляются некоторые статистические закономерности и зависимости, которые позволяют психологу или социологу сделать определенные обобщения и выводы. Для проведения статистического анализа социологи и психологи используют большое число различных математических методов, позволяющих полно и всесторонне анализировать собранную информацию. В современной социологии и практической психологии для этой цели активно применяются особые компьютерные программы, дополненные программами математико-статистической обработки.

При обработке и анализе эмпирических данных, полученных методом опроса, широко применяются методы ранжирования, шкалирования, корреляции и др. Так, **ранжирование** – это процедура установления относительной значимости (предпочтительности) исследуемых объектов на основе их упорядочивания. Ранг – это показатель, характеризующий порядковое место оцениваемого объекта в группе каких-либо других (однородных или разнородных) объектов. Ранг также характеризует и место других объектов, обладающих существенными для производимой оценки свойствами. Для каждого объекта вычисляют сумму рангов, полученную от всех экспертов, затем упорядочивают эту сумму. Ранг 1 присваивают объекту, получившему наивысшую сумму, самый низкий ранг – объекту с наименьшей суммой. Ранжирова-

ние дополняется, как правило, другими методами экспертных оценок.

Завершается эмпирическое исследование формированием выводов, предложений и рекомендаций. Выводы, предложения и рекомендации должны носить конкретный, реалистический характер, иметь необходимые обоснования в материалах исследования, подтверждаться документальными и статистическими данными.

ЗАДАНИЕ

1. Пройти в группе опрос по методике диагностики учебной мотивации (А.А. Реан).

2. Обработать индивидуальные результаты по 7 шкалам.

3. Провести статистическую обработку результатов опроса (провести ранжирование по каждой шкале, определить среднее значение, медиану, моду, среднее квадратичное отклонение, необходимый объем выборки при неизвестном объеме генеральной совокупности).

4. Результаты представить в виде расчетов и диаграмм. Сделать выводы.

Методика для диагностики учебной мотивации студентов (А.А. Реан)

1. Учусь, потому что мне нравится избранная профессия.

2. Чтобы обеспечить успешность будущей профессиональной деятельности.

3. Хочу стать специалистом.

4. Чтобы дать ответы на актуальные вопросы, относящиеся к сфере будущей профессиональной деятельности.

5. Хочу в полной мере использовать имеющиеся у меня задатки, способности и склонности к выбранной профессии.

6. Чтобы не отставать от друзей.

7. Чтобы работать с людьми, надо иметь глубокие и всесторонние знания.

8. Потому что хочу быть в числе лучших студентов.

9. Потому что хочу, чтобы наша учебная группа стала лучшей в институте.

10. Чтобы заводить знакомства и общаться с интересными людьми.

11. Потому что полученные знания позволят мне добиться всего необходимого.

12. Необходимо окончить институт, чтобы у знакомых не изменилось мнение обо мне, как способном, перспективном человеке.

13. Чтобы избежать осуждения и наказания за плохую учебу.

14. Хочу быть уважаемым человеком учебного коллектива.

15. Не хочу отставать от сокурсников, не желаю оказаться среди отстающих.

16. Потому что от успехов в учебе зависит уровень моей материальной обеспеченности в будущем.

17. Успешно учиться, сдавать экзамены на «4» и «5».

18. Просто нравится учиться.

19. Попав в институт, вынужден учиться, чтобы окончить его.

20. Быть постоянно готовым к очередным занятиям.

21. Успешно продолжить обучение на последующих курсах, чтобы дать ответы на конкретные учебные вопросы.

22. Чтобы приобрести глубокие и прочные знания.

23. Потому что в будущем думаю заняться научной деятельностью по специальности.

24. Любые знания пригодятся в будущей профессии.

25. Потому что хочу принести больше пользы обществу.

26. Стать высококвалифицированным специалистом.

27. Чтобы узнавать новое, заниматься творческой деятельностью.

28. Чтобы дать ответы на проблемы развития общества, жизнедеятельности людей.

29. Быть на хорошем счету у преподавателей.

30. Добиться одобрения родителей и окружающих.

31. Учусь ради исполнения долга перед родителями, школой.

32. Потому что знания придают мне уверенность в себе.

33. Потому что от успехов в учебе зависит мое будущее служебное положение.

34. Хочу получить диплом с хорошими оценками, чтобы иметь преимущество перед другими.

Обработка и интерпретация результатов теста

Шкала 1. Коммуникативные мотивы: 7, 10, 14, 32.

Шкала 2. Мотивы избегания: 6, 12, 13, 15, 19.

Шкала 3. Мотивы престижа: 8, 9, 29, 30, 34.

Шкала 4. Профессиональные мотивы: 1, 2, 3, 4, 5, 26.

Шкала 5. Мотивы творческой самореализации: 27, 28.

Шкала 6. Учебно-познавательные мотивы: 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24.

Шкала 7. Социальные мотивы: 11, 16, 25, 31, 33.

При обработке результатов тестирования необходимо подсчитать средний показатель по каждой шкале опросника.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ТЕМЕ

1. Назовите основные методы психодиагностики.
2. Основные этапы проведения экспериментального научного исследования.
3. В чем сущность метода наблюдения?
4. В чем сущность метода эксперимента?
5. Гипотеза исследования и этапы ее формирования.
6. План исследования.
7. Обработка результатов исследования.
8. Способы сбора информации.
9. Что такое предмет и объект исследования?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 2

МОТИВАЦИЯ И СТИМУЛЯЦИЯ БЕЗОПАСНОЙ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

При решении трудовых задач могут возникать конфликты мотивов, например, когда существующее положение вещей способствует усилению мотива выгоды в ущерб мотиву безопасности. Психологический настрой на безопасное поведение фактически уже являлся одним из путей усиления мотивации к безопасному труду.

Другим таким путем является стимулирование безопасного поведения. Ведь уже сам по себе весьма притягательный мотив

выгоды, как было показано ранее, оказывается особенно сильным потому, что он разносторонне стимулируется также извне. Очевидно, не менее притягательный по своему содержанию мотив безопасности также может быть усилен за счет дополнительного стимулирования. Такое стимулирование может осуществляться в социальном плане, когда пунктуальное выполнение требований безопасности труда, обеспечивающее его высокую производительность и культуру, специально оценивается, ставится в пример другим, социально поощряется. Безопасному поведению может способствовать и материальное стимулирование, которое, как известно, обычно используется для усиления мотива выгоды. Применяя его для усиления мотива безопасности, можно таким образом сделать безопасный труд материально более выгодным. Но при этом рабочий будет иметь хороший заработок уже не только за счет того, что производит много продукции, но и за счет того, что работает более безопасно, не инициирует несчастных случаев и связанных с ними ущербов производству. Таким образом, перед организаторами и управленцами стоит сложная задача с аргументами экономического, социального и этического порядка. Однако, если даже отвлечься от этих факторов и рассматривать ее в чисто психологическом по отношению к эффекту безопасности плане, то здесь обнаружатся свои дополнительные трудности. Как известно, при установлении заработной платы часто используется принцип индивидуального подхода, базирующийся на следующих главных критериях:

- устойчивые и длительные показатели производительности (количество и качество труда);
- личные качества работника, уровень его ответственности и профессиональная квалификация.

Эти критерии непосредственно не учитывают соображений безопасности труда (их принимают во внимание лишь косвенно). Выбор вида вознаграждения за труд (повременной или сдельной оплаты) также обычно не связывают с вопросами его безопасности, тогда как связь здесь оказывается весьма существенной.

При исследованиях в области психологии труда установлено, что сдельную и аккордную оплату недопустимо применять на работах с повышенной опасностью, поскольку здесь повышение производительности труда может идти в ущерб безопасному по-

ведению. Сдельную оплату следует применять только при том условии, что имеются обоснованные нормы труда, существует надежный контроль не только за количеством и качеством труда, но и за его безопасностью. Систему премирования также не следует применять в тех ситуациях, когда получение высоких результатов и премий за них может достигаться ценой снижения безопасности труда. Основным показателем премирования, наряду с количеством и качеством труда, должна являться длительная работа без травм и аварий. Коллективы рабочих и руководители должны получать премиальные вознаграждения только при достижении низкого производственного травматизма.

Стимулирование расценивается психологами как важное средство формирования безопасной деятельности рабочего. Среди стимулов, кроме уже названных (социальная поддержка, повышение зарплаты), указываются и дополнительные выходные дни, специальные привилегии, повышение в должности. Такая позитивная поддержка, по мнению автора, будет способствовать закреплению соответствующего безопасного поведения. В зависимости от условий она может быть как постоянной, так и временной, причем стимуляция безопасного поведения должна осуществляться сразу же после его проявления, а возникающие при этом задержки тем больше снижают эффективность стимулирования, чем они длительнее.

Стимулирование в вопросе безопасности труда должно выступать как средство формирования безопасных приемов труда. Поэтому следует предупреждать привыкание рабочих к такому стимулированию и стремиться к тому, чтобы его прекращение не нарушало уже сформировавшихся способов безопасной деятельности.

В качестве отрицательного стимулирования наиболее часто используют такие средства, как лишение премии, дисциплинарные взыскания, вызов к руководству организации (предприятия). На одном судостроительном заводе были применены талоны предупреждений, которые прокалывали в случае нарушения правил охраны труда. Эти «проколы» учитывались при назначении премии.

В целом же больший эффект при формировании безопасного поведения обычно дает положительное стимулирование. Из

экспериментальной психологии известно, что наказание само по себе не подавляет стремления и интереса к притягательному объекту, напротив, наказания могут способствовать закреплению таких стремлений. Несмотря на наказание, некоторые работники все равно будут продолжать нарушать правила и инструкции по охране труда. Нарушения прекратятся только тогда, когда они перестанут быть источником выгоды. Поэтому в подобном случае отрицательное стимулирование плохо применимо. Это подтверждается практическим опытом, свидетельствующим, что применение наказаний за нарушение правил безопасности в общем малоэффективно. Однако в тех случаях, когда в процессе обучения требуется выработать полезные трудовые навыки, а также сформировать безопасные способы действий, отрицательное стимулирование может дать хорошие результаты. В подобных случаях наказания, во-первых, будут препятствовать закреплению нецелесообразных навыков, во-вторых, будут способствовать выработке мотивации на осторожный тип поведения.

Для определения уровней ответственности и мотивации личности используются опросники Т. Элерса, опросник «Мотивация к избеганию неудач», тест ЭДО («экспресс-диагностика ответственности») и др.

ЗАДАНИЕ

1. Изучить представленные ниже методики.
2. Пройти тесты и опросы и сделать выводы.
3. Самостоятельно изучить методику «Мотивация к избеганию неудач» (Т. Элерс) и тест «Готовность к риску» Шуберта.
4. Дать комплексный анализ результатов, полученных с помощью методик Т. Элерса, и Шуберта.

Методика диагностики личности на мотивацию к успеху Т. Элерса (Опросник Т. Элерса для изучения мотивации достижения успеха)

Методика диагностики личности на мотивацию к успеху Т. Элерса просчитывает ваши шансы на успех.

При диагностике личности на выявление мотивации к успеху Элерс исходил из положения: личность, у которой преобладает мотивация к успеху, предпочитает средний или низкий уро-

вень риска. Ей свойственно избегать высокого риска. При сильной мотивации к успеху надежды на успех обычно скромнее, чем при слабой мотивации к успеху, однако такие люди много работают для достижения успеха, стремятся к успеху.

Инструкция тесту Элерса. Вам будет предложен 41 вопрос, на каждый из которых ответьте «да» или «нет».

Тестовый материал (вопросы) опросника Элерса.

1. Если между двумя вариантами есть выбор, его лучше сделать быстрее, чем откладывать на потом.
2. Если замечаю, что не могу на все 100% выполнить задание, я легко раздражаюсь.
3. Когда я работаю, это выглядит так, будто я ставлю на карту все.
4. Если возникает проблемная ситуация, чаще всего я принимаю решение одним из последних.
5. Если два дня подряд у меня нет дела, я теряю покой.
6. В некоторые дни мои успехи ниже средних.
7. Я более требователен к себе, чем к другим.
8. Я доброжелательнее других.
9. Если я отказываюсь от сложного задания, впоследствии сурово осуждаю себя, так как знаю, что в нем я добился бы успеха.
10. В процессе работы я нуждаюсь в небольших паузах для отдыха.
11. Усердие – это не основная моя черта.
12. Мои достижения в работе не всегда одинаковы.
13. Другая работа привлекает меня больше той, которой я занят.
14. Признание стимулирует меня сильнее похвалы.
15. Знаю, что коллеги считают меня деловым человеком.
16. Преодоление препятствий способствует тому, что мои решения становятся более категоричными.
17. На моем честолюбии легко сыграть.
18. Если я работаю без вдохновения, это обычно заметно.
19. Выполняя работу, я не рассчитываю на помощь других.
20. Иногда я откладываю на завтра то, что должен сделать сегодня.
21. Нужно полагаться только на самого себя.

22. В жизни немного вещей важнее денег.
23. Если мне предстоит выполнить важное задание, я никогда не думаю ни о чем другом.
24. Я менее честолюбив, чем многие другие.
25. В конце отпуска я обычно радуюсь, что скоро выйду на работу.
26. Если я расположен к работе, делаю ее лучше и квалифицированнее, чем другие.
27. Мне проще и легче общаться с людьми, способными упорно работать.
28. Когда у меня нет работы, мне не по себе.
29. Ответственную работу мне приходится выполнять чаще других.
30. Если мне приходится принимать решение, стараюсь делать это как можно лучше.
31. Иногда друзья считают меня ленивым.
32. Мои успехи в какой-то мере зависят от коллег.
33. Противодействовать воле руководителя бессмысленно.
34. Иногда не знаешь, какую работу придется выполнять.
35. Если у меня что-то не ладится, я становлюсь нетерпеливым.
36. Обычно я обращаю мало внимания на свои достижения.
37. Если я работаю вместе с другими, моя работа более результативна, чем у других.
38. Не довожу до конца многое, за что берусь.
39. Завидую людям, не загруженным работой.
40. Не завидую тем, кто стремится к власти и положению.
41. Если я уверен, что стою на правильном пути, для доказательства своей правоты пойду на крайние меры.

Ключ опросника Т. Элерса. Расчет значений.

По 1 баллу начисляется за ответ «да» на вопросы: 2–5, 7–10, 14–17, 21, 22, 25–30, 32, 37, 41 и «нет» – следующие: 6, 13, 18, 20, 24, 31, 36, 38 и 39. Ответы на вопросы 1, 11, 12, 19, 23, 33–35 и 40 не учитываются. Подсчитывается общая сумма баллов. Интерпретация методики мотивации к успеху (нормы теста Элерса):

Чем больше сумма баллов, тем выше уровень мотивации к достижению успеха.

От 1 до 10 баллов – низкая мотивация к успеху;
от 11 до 16 баллов – средний уровень мотивации;
от 17 до 20 баллов – умеренно высокий уровень мотивации;
более 21 балла – слишком высокий уровень мотивации к успеху.

Исследования показали, что люди, умеренно сильно ориентированные на успех, предпочитают средний уровень риска. Те же, кто боится неудач, предпочитают малый или, наоборот, слишком большой уровень риска. Чем выше мотивация человека к успеху – достижению цели, тем ниже готовность к риску. При этом мотивация к успеху влияет и на надежду на успех: при сильной мотивации к успеху, надежды на успех обычно скромнее, чем при слабой мотивации к успеху. К тому же, людям, мотивированным на успех и имеющим большие надежды на него, свойственно избегать высокого риска. Те, кто сильно мотивирован на успех и имеют высокую готовность к риску, реже попадают в несчастные случаи, чем те, которые имеют высокую готовность к риску, но высокую мотивацию к избеганию неудач. И наоборот, когда у человека имеется высокая мотивация к избеганию неудач (ориентация на защиту), то это препятствует мотиву к успеху – достижению цели. Результат теста «Мотивация к успеху» рекомендуется анализировать вместе с результатами двух следующих тестов: теста «Мотивация к избеганию неудач» и теста «Готовность к риску» Шуберта.

Тест «экспресс-диагностика ответственности» (ЭДО)

Некоторые авторы (напр. Косолапова Л.А., 1990) специально подчеркивают, что ответственность следует рассматривать не как сумму разного плана ответственностей, не как сумму различных компонентов и проявлений, а как целостное образование, принципиально новое качество. С этой целью был создан вопросник по экспресс-диагностике ответственности, прошедший все этапы статистической обработки (В.П. Прядеин, 1998).

Инструкция для испытуемого. В бланке для ответов после номеров соответствующих утверждений поставьте:

7 баллов – если Ваш ответ, безусловно, утвердительный, «безусловно да»;

6 баллов – «да»;

5 баллов – «возможно да»;

4 балла – ответ нейтральный (прибегать в исключительных случаях);

3 балла – «возможно нет»;

2 балла – «нет»;

1 балл – «безусловно нет».

Текст опросника

1. Я тщательно взвешиваю свои возможности, прежде чем принять то или иное решение.

2. Считаю, что за все свои действия и поступки человек должен отвечать.

3. При выполнении коллективных поручений я предпочитаю быть простым исполнителем.

4. После совершения неблагоприятного поступка меня долго мучает совесть.

5. Данные мною обещания я всегда выполняю.

6. Я предпочитаю не браться за слишком серьезные дела.

7. Среди многих моих товарищей я отличаюсь более ответственным отношением к делу.

8. Мне подходят те профессии, которые требуют большой ответственности и самостоятельности принимаемых решений.

9. Важные дела и ответственные поручения лучше выполнять вместе с другими.

10. Я очень серьезно отношусь к общественным поручениям.

11. Я прилагаю все свои усилия, чтобы закончить начатое дело.

12. Бывало, что за мои поступки отвечали другие.

№	пш	№	пш	№	пш	ош
1		2		3		
4		5		6		
7		8		9		
10		11		12		

Ответы: 7 – безусловно да; 6 – да; 5 – возможно да; 4 – нечто среднее; 3 – возможно нет; 2 – нет; 1 – безусловно нет.

Ключ для ответов и интерпретация полученных данных

Подсчитывается общая сумма баллов по всем вопросам. При этом, в итоговую сумму баллов третьей (ответы на вопросы № 3, 6, 9, 12) колонки идут ответы, подсчитанные по обратной шкале.

НАПРИМЕР: если за ответ на вопрос 6 в третьей колонке ставится 5 баллов, то в итоговую сумму идет 3 балла по обратной шкале (ОЩ).

Об ответственности испытуемых можно говорить при сумме баллов от 60 до 84. Ответственность ситуативная при сумме от 37 до 59 баллов. Безответственность – при сумме от 12 до 36 баллов.

Шкалы	Безусловно Да	Да	Возможно Да	Нечто среднее	Возможно Нет	Нет	Безусловно Нет
Прямая (пш)	7	6	5	4	3	2	1
Обратная (ош)	1	2	3	4	5	6	7

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ТЕМЕ

1. Как формируется эмоциональная устойчивость работника в опасных ситуациях?
2. Как происходит развитие психических процессов, влияющих на безопасность труда?
3. Какие существуют подходы к мотивации работника к безопасному труду?
4. Какими методами можно диагностировать мотивацию личности?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 3

ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРИ РАЗНЫХ ВИДАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Психические процессы делятся на познавательные, эмоциональные, волевые. Они играют большую роль в осуществлении различных видов деятельности. В учебной деятельности ведущая роль принадлежит **когнитивной сфере**, для диагностики которой используются различные методики.

Для изучения **объема внимания** используются две группы методов:

- 1) основанные на тахистоскопическом предъявлении букв, цифр, фигур;
- 2) основанные на отыскивании чисел.

Для изучения **избирательности внимания** используются методики: тест Мюнстерберга, тест Торндайка.

Для изучения **устойчивости внимания** используются методики: корректурная проба, предложенная Бурдоном (в различных вариантах – Я. Е. Анфимова, А. Г. Иванова-Смоленского и др.), корректурная проба с кольцами Ландольта, методика диагностики умственной работоспособности по Э. Крепелину, методика диагностики умственной работоспособности по Э. Крепелину без бланков (К. К. Платонова).

Для изучения **объема памяти** используются следующие методики:

- методика изучения объема кратковременного запоминания по Джекобсону;
- сравнительное исследование непосредственного и опосредованного запоминания отвлеченных понятий (роль системы вспомогательных пиктографических знаков в расширении объема памяти);
- методика «Десять слов»;

Для изучения **особенностей запоминания** используются методики:

- изучение опосредованного запоминания (определение влияния системы вспомогательных средств на запоминание конкретных понятий);
- исследование преобладающего типа запоминания.

Мышление – наиболее обобщенная и опосредованная форма психического отражения, устанавливающая связи и отношения между познаваемыми объектами. Для диагностики мышления используются методики:

- «Словесный лабиринт»;
- методика сложения фигур из спичек;
- «Пиктограмма»;
- «Сравнение понятий»;
- «Исключение лишнего»;

- «Логика связей»;
- «Отгадывание загадок»;
- «Кораблекрушение»;
- «Понимание пословиц»;
- «Король и трое заключенных».

Под **интеллектом** понимают обобщенную способность к обучению. Методы изучения интеллекта:

- шкалы измерения интеллекта Векслера;
- тест структуры интеллекта Р. Амтхауэра;
- групповой интеллектуальный тест Дж. Ваны;
- школьный тест умственного развития «ШТУР»;
- универсальный интеллектуальный тест Н.А. Батурина и Н.А. Курганского.

В профессиях, которые по своему содержанию связаны с активным взаимодействием человека с другими людьми, в качестве стержневых выступают коммуникативные и организаторские способности, без которых не может быть обеспечен успех в работе. Главное содержание деятельности работников таких профессий - руководство коллективами, обучение, воспитание, культурно-просветительское и бытовое обслуживание людей и т. д. По результатам ответов испытуемого появляется возможность выявить качественные особенности его коммуникативных и организаторских склонностей.

ЗАДАНИЕ

1. Изучить представленные ниже методики.
2. Пройти тесты и сделать выводы.
3. Собрать данные в студенческой группе и провести математическую обработку полученных результатов.

Методика «Память на числа»

Методика предназначена для оценки кратковременной зрительной памяти, ее объема и точности.

Задание заключается в том, что обследуемому демонстрируется в течение 20 с таблица с 12 двузначными числами, которые нужно запомнить, и после того, как таблица убрана, записать на бланке или воспроизвести на монитор.

Методика удобна для группового тестирования и не занимает много времени.

Инструкция: Испытуемому предъявляется таблица 1 с 20 числами. Задача заключается в том, чтобы за 20 с. запомнить как можно больше чисел. Через 20 с. таблица убирается, и тестируемый должен воспроизвести как можно больше чисел, которые запомнил.

Таблица 1

13	91	47	39
65	83	19	51
23	94	71	87

Оценка кратковременной зрительной памяти производится по количеству правильно воспроизведенных чисел. Норма взрослого человека – 7 и выше.

Методика «Память на образы»

Предназначена для изучения образной памяти. Сущность заключается в том, что испытуемому экспонируется таблица с 16 образами в течение 20 с. Образы необходимо запомнить и в течение 1 мин воспроизвести на листе бумаги (последовательность необязательна).

Инструкция: Испытуемому предъявляется таблица с образами. Задача заключается в том, чтобы за 20 с запомнить как можно больше образов. Через 20 с тестируемый должен нарисовать в течении 1 мин на листе бумаги те образы, которые запомнил.

Оценка результатов тестирования производится по количеству правильно воспроизведенных образов. Норма - 5 правильных ответов и больше. Методика используется в группе и индивидуально.

Методика Мюнстерберга

Направлена на определение избирательности внимания, помехоустойчивости. Рекомендуются для использования при профотборе горноспасателей и членов ВГС для определения степени концентрации внимания и помехоустойчивости.

Инструкция: Среди буквенного текста имеются слова. Ваша задача как можно быстрее считывать текст, вслух назвать (при индивидуальном обследовании) или подчеркнуть (при групповом обследовании) эти слова.

Пример: рюкбысрадостьюдоржн

Время работы 2 мин. Норма – 2, 3 пропущенных или неверно выделенных неверно слова.

(Солнце, район, факт, экзамен, прокурор, метод, хоккей, телевизор, память, успех, авария, колесо, вершина, цель, цена, колокол, воля, экран, мечта, ринг).

Текст

БСОЛНЦЕВТРГЩОЦЭРАЙОНЭГУЧНОБЬ
ХЭБГЛЧФАКТЪУЭКЗАМЕНТРОЧОГЩШГЦК
АПРОКУРОРОРГУРСЕАМЕТОДГАМТОДКЕБ
БАМХОККЕЙТОРИГАВАНТЕЛЕВИЗОРБАЛ
ДЖЩЭЮЭЛПАМЯТЬЕОМЧТИЛЕУСПЕХЕЖУ
ТАВАРИЯКОЛЕСОККПРАУВЕРШИНАЗЦЕЛ
БОТЧЦЕЦЕНАЗБКОЛОКОЛМНБЬЮБВОЛЯТ
ОТЕЦИГРАЛЛЭКРАНТВББОБЕКМЕЧТАРИН
ГЛС

В данной методике возможен второй вариант, который составляется из 27 букв в 9 строках с включением 20 слов (надежда, роль, окно, событие, умение, сталь, конь, борьба, очки, страх, куль, щетка, обман, гром, зной, пение, твердость, уклон, чай, иней). Норма – 2 ошибки.

Методика «Выделение существенных признаков»

Методика выявляет способность испытуемого отделять существенные признаки предметов или явлений от несущественных, второстепенных. Кроме того, наличие ряда заданий, одинаковых по характеру выполнения, позволяет судить о последовательности рассуждений испытуемого.

Тест предназначен в основном для индивидуального обследования.

Для исследования пользуются либо специальным бланком, либо экспериментатор предлагает испытуемому задачи. Предварительно дается инструкция.

Инструкция: В каждой строчке испытуемый должен найти одно слово, стоящее перед скобками, и далее - пять слов в скобках. Все слова, находящиеся в скобках, имеют какое-то отношение к стоящему перед скобками. Выберите только два и подчеркните их.

Слова в задачах подобраны таким образом, что обследуемый должен продемонстрировать свою способность уловить абстрактное значение того или иного понятия и отказаться от более легкого, бросающегося в глаза, но неверного способа решения, при котором вместо существенных признаков выделяются частные, конкретно-ситуационные.

Тестовый материал

Сад (растения, садовник, собака, забор, земля)

Река (берег, рыба, рыболов, тина, вода)

Город (автомобиль, здание, толпа, улица, велосипед)

Сарай (сеновал, лошади, крыша, скот, стены)

Куб (углы, чертеж, сторона, камень, дерево)

Деление (класс, делимое, карандаш, делитель, бумага)

Кольцо (диаметр, алмаз, просьба, круглость, печать)

Чтение (глаза, книга, картина, печать, слово)

Газета (правда, приложения, телеграммы, бумага, редактор)

Игра (карты, игроки, штрафы, наказания, правила)

Война (аэроплан, пушки, сражения, ружье, солдаты)

Ключ

Растения, земля

Берег, вода

Здание, улица

Крыша, стены

Углы, сторона

Делимое, делитель

Диаметр, круглость

Глаза, печать

Бумага, редактор

Игроки, правила

Сражения, солдаты

Этот тест обычно включают в группу тестов на мышление. Результаты следует обсудить с испытуемым; выяснить, упорствует ли испытуемый в своих неправильных ответах и чем объясняет свой выбор. Норма - 1 ошибка.

Если испытуемый ошибается в начале выполнения задания, возможно, неверно дана инструкция психологом-экспериментатором. Можно совместно разобрать первый пример.

Коммуникативные и организаторские склонности

В.В. Синявский, В.А. Федорошин (КОС)

Инструкция: на каждый вопрос следует ответить «да» или «нет». Если вы затрудняетесь в выборе ответа, необходимо все-таки склониться к соответствующей альтернативе (+) или (-).

Текст опросника

Много ли у Вас друзей, с которыми Вы постоянно общаетесь?

Часто ли Вам удается склонить большинство своих товарищей к принятию ими Вашего мнения?

Долго ли Вас беспокоит чувство обиды, причиненное Вам кем-то из Ваших товарищей?

Всегда ли Вам трудно ориентироваться в создавшейся критической ситуации?

Есть ли у Вас стремление к установлению новых знакомств с разными людьми?

Нравится ли Вам заниматься общественной работой?

Верно ли, что Вам приятнее и проще проводить время с книгами или за каким-либо другим занятием, чем с людьми?

Если возникли какие-либо помехи в осуществлении Ваших намерений, то легко ли Вы отступаете от них?

Легко ли Вы устанавливаете контакты с людьми, которые значительно старше Вас по возрасту?

Любите ли Вы придумывать и организовывать со своими товарищами различные игры и развлечения?

Трудно ли Вы включаетесь в новую для Вас компанию?

Часто ли Вы откладываете на другие дни те дела, которые нужно было бы выполнить сегодня?

Легко ли Вам удастся устанавливать контакты с незнакомыми людьми?

Стремитесь ли Вы добиваться, чтобы Ваши товарищи действовали в соответствии с Вашим мнением?

Трудно ли Вы осваиваетесь в новом коллективе?

Верно ли, что у Вас не бывает конфликтов с товарищами из-за невыполнения ими своих обязанностей, обязательств?

Стремитесь ли Вы при удобном случае познакомиться и побеседовать с новым человеком?

Часто ли в решении важных дел Вы принимаете инициативу на себя?

Раздражают ли Вас окружающие люди и хочется ли Вам побыть одному?

Правда ли, что Вы обычно плохо ориентируетесь в незнакомой для Вас обстановке?

Нравится ли Вам постоянно находиться среди людей?

Возникает ли у Вас раздражение, если Вам не удается закончить начатое дело?

Испытываете ли Вы чувство затруднения, неудобства или стеснения, если приходится проявить инициативу, чтобы познакомиться с новым человеком?

Правда ли, что Вы утомляетесь от частого общения с товарищами?

Любите ли Вы участвовать в коллективных играх?

Часто ли Вы проявляете инициативу при решении вопросов, затрагивающих интересы Ваших товарищей?

Правда ли, что Вы чувствуете себя неуверенно среди мало знакомых Вам людей?

Верно ли, что Вы редко стремитесь к доказательству своей правоты?

Полагаете ли Вы, что Вам не доставляет особого труда внести оживление в малознакомую Вам компанию?

Принимаете ли Вы участие в общественной работе в школе?

Стремитесь ли Вы ограничить круг своих знакомых небольшим количеством людей?

Верно ли, что Вы не стремитесь отстаивать свое мнение или решение, если оно не было сразу принято Вашими товарищами?

Чувствуете ли Вы себя непринужденно, попав в незнакомую Вам компанию?

Охотно ли Вы приступаете к организации различных мероприятий для своих товарищей?

Правда ли, что Вы не чувствуете себя достаточно уверенным и спокойным, когда приходится говорить что-либо большой группе людей?

Часто ли Вы опаздываете на деловые встречи, свидания?

Верно ли, что у Вас много друзей?

Часто ли Вы смущаетесь, чувствуете неловкость при общении с малознакомыми людьми?

Правда ли, что Вас пугает перспектива оказаться в новом коллективе?

Правда ли, что Вы не очень уверенно чувствуете себя в окружении большой группы своих товарищей?

Обработка результатов и интерпретация

Коммуникативные способности – ответы «да» на следующие вопросы: 1, 5, 9, 13, 17, 21, 25, 29, 33, 37; и «нет» на вопросы: 3, 7, 11, 15, 19, 23, 27, 31, 35, 39.

Организаторские способности – ответы «да» на следующие вопросы: 2, 6, 10, 14, 18, 22, 26, 30, 34, 38; и "нет" на вопросы: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40.

Подсчитывается количество совпадающих с ключом ответов по каждому разделу методики, затем вычисляются оценочные коэффициенты отдельно для коммуникативных и организаторских способностей по формуле:

$$K = 0,05 \times C, \quad (1)$$

где K – величина оценочного коэффициента

C – количество совпадающих с ключом ответов.

Оценочные коэффициенты может варьировать от 0 до 1. Показатели, близкие к 1 говорят о высоком уровне коммуникативных и организаторских способностях, близкие к 0 – о низком уровне. Первичные показатели коммуникативных и организатор-

ских способностей могут быть представлены в виде оценок, свидетельствующих о разных уровнях изучаемых способностей.

Коммуникативные умения:

Показатель	Оценка	Уровень
0,10-0,45	1	I – низкий
0,46-0,55	2	II – ниже среднего
0,56-0,65	3	III – средний
0,66-0,75	4	IV – высокий
0,76-1	5	V – очень высокий

Организаторские умения:

Показатель	Оценка	Уровень
0,20-0,55	1	I – низкий
0,56-0,65	2	II – ниже среднего
0,66-0,70	3	III – средний
0,71-0,80	4	IV – высокий
0,81-1	5	V – очень высокий

Анализ полученных результатов.

Испытуемые, получившие оценку 1, характеризуются низким уровнем проявления коммуникативных и организаторских склонностей.

Испытуемым, получившим оценку 2, коммуникативные и организаторские склонности присущи на уровне ниже среднего. Они не стремятся к общению, чувствуют себя скованно в новой компании, коллективе; предпочитают проводить время наедине с собой, ограничивают свои знакомства; испытывают трудности в установлении контактов с людьми и при выступлении перед аудиторией; плохо ориентируются в незнакомой ситуации; не отстаивают свои мнения, тяжело переживают обиды; проявления инициативы в общественной деятельности крайне снижено, во многих делах они предпочитают избегать принятия самостоятельных решений.

Для испытуемых, получивших оценку 3, характерен средний уровень проявления коммуникативных и организаторских склонностей. Они стремятся контактам с людьми, не ограничивают круг

своих знакомств, отстаивают своё мнение, планируют свою работу, однако потенциал их склонностей не отличается высокой устойчивостью. Коммуникативные и организаторские склонности необходимо развивать и совершенствовать.

Испытуемые, получившие оценку 4, относятся к группе с высоким уровнем проявления коммуникативных и организаторских склонностей. Они не теряются в новой обстановке, быстро находят друзей, постоянно стремятся расширить круг своих знакомых, занимаются общественной деятельностью, помогают близким. Другим, проявляют инициативу в общении, с удовольствием принимают участие в организации общественных мероприятий, способны принять самостоятельное решение в трудной ситуации. Всё это они делают не по принуждению, а согласно внутренним устремлениям.

Испытуемые, получившие высшую оценку – 5, обладают очень высоким уровнем проявления коммуникативности и организаторских склонностей. Они испытывают потребность в коммуникативности и организаторской и активно стремятся к ней, быстро ориентироваться в трудных ситуациях, непринужденно ведут себя в новом коллективе, инициативны, предпочитают в важном деле или в создавшейся сложной ситуации принимать самостоятельные решения, отстаивают своё мнение и добиваются. Чтобы оно было принято товарищами, могут внести оживление в незнакомую компанию, любят организовывать разные игры, мероприятия. Настойчивы в деятельности, которая их привлекает. Они сами ищут такие дела, которые бы удовлетворяли их потребность в коммуникации и организаторской деятельности.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ТЕМЕ

1. Какие существуют методы диагностики когнитивной сферы?
2. Перечислите характеристики памяти, внимания, мышления и методы их диагностики.
3. Что такое интеллект? Какие существуют методы диагностики интеллекта?
4. Какие качества и умения позволяет оценить опросник КОС? Как они связаны с деятельностью специалиста по охране труда?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 4

ЭРГОНОМИКА РАБОЧЕГО МЕСТА

Эргономика – наука, изучающая проблемы, возникающие в системе «человек-техника-среда», с целью оптимизации трудовой деятельности оператора, создания для него комфортных и безопасных условий, повышения за счет этого его производительности, сохранения здоровья и работоспособности.

Соответствие конструкции производственного оборудования и организации рабочего места антропометрическим и физиологическим данным человека способствует рациональному взаимодействию между человеком и орудием труда и приводит к повышению работоспособности и эффективности трудовой деятельности.

Рабочее место должно обеспечивать возможность удобного выполнения работ в положении сидя, стоя или сидя и стоя.

В данной работе познакомимся с требованиями к планировке компьютерного рабочего места, рабочей позе, параметрам рабочего места и его элементов. Цель эргономики состоит в том, чтобы обеспечить комфорт, эффективность и безопасность при пользовании компьютерами уже на этапе разработки клавиатур, компьютерных плат, рабочей мебели и др. для устранения физического дискомфорта и проблем со здоровьем на рабочем месте.

В связи с тем, что всё больше людей проводят много времени перед компьютерными мониторами, ученые многих областей, включая анатомию, психологию и охрану окружающей среды, вовлекаются в изучение правильных, с точки зрения эргономики, условий работы. Так называемые эргономические заболевания – быстрорастущий вид профессиональных болезней. Если в организации рабочего места оператора ПК допускаются несоответствие параметров мебели антропометрическим характеристикам человека, то это вызывает необходимость поддержания вынужденной рабочей позы и может привести к нарушениям в костно-мышечной и периферической нервной системе. Длительный дискомфорт в условиях недостаточной физической активности может вызывать развитие общего утомления, снижения работоспособности, боли в области шеи, спины, поясницы. У операторов часто диагностируются заболевания опорно-двигательного аппарата.

рата и периферической нервной системы: невриты, радикулиты, остеохондроз и др. Требования к рабочему месту оператора изложены в ГОСТ Р 50923-96 «Рабочее место оператора. Общие эргономические требования и требования к производственной среде. Методы измерения».

Главной частью профилактических мероприятий в эргономике является правильная посадка. Негативные последствия работы за монитором возникают из-за того, что:

а) наш глаз предназначен для восприятия отражённого света, а не излучаемого, как в случае с монитором (телевизором);

б) пользователю приходится вглядываться в линии и буквы на экране, что приводит к повышенному напряжению глазных мышц.

Для нормальной работы нужно поместить монитор так, чтобы глаза пользователя располагались на расстоянии, равном полутора диагоналям видимой части монитора:

- не менее 50-60 см для 15" монитора;
- не менее 60-70 см для 17" монитора;
- не менее 70-80 см для 19" монитора;
- не менее 80-100 см для 21" монитора.

Если зрение не позволяет выдерживать это расстояние, тогда уменьшите разрешение изображения и увеличьте шрифты.

Оптимальная диагональ экрана для работ с текстовыми документами – 15"-17" с разрешением 1024x768. Для графических работ необходим монитор 19"-21" при разрешении 1280x1024 и выше. Для игр рекомендуется 17"-19".

Мониторы больших диагоналей приобретать не рекомендуется. От большого монитора необходимо сидеть дальше, чем от маленького. И в итоге угловая площадь монитора остается такой же. Но сфокусировать глаз на мелком изображении, находящемся в 1-1,5 м от глаза становится труднее, что ведет к перенапряжению зрительного аппарата. Чем крупнее объект на экране монитора, тем меньше утомляемость. Поэтому компьютерные игры с их рисованными фигурами утомляют меньше, чем цифры и буквы. Экран монитора должен быть абсолютно чистым. Периодически и при необходимости протирайте его специальными салфетками. Усталость от работы с монитором тем меньше, чем ниже яркость экрана и чем крупнее объекты на экране.

Установите минимальную яркость, при которой можно без напряжения различать символы на экране. Учтите, что лучше увеличить шрифт или изображение, чем пододвинуться поближе к экрану или увеличить яркость. Современные операционные системы имеют для этого специальные средства. Шрифты на экране можно масштабировать, задавать минимальные размеры элементов рисунков и прочее.

Длительная работа с компьютером может приводить к расстройствам состояния здоровья. Кратковременная работа с компьютером, установленным с грубыми нарушениям гигиенических норм и правил, приводит к повышенному утомлению. Вредное воздействие компьютерной системы на организм человека является комплексным. Параметры монитора оказывают влияние на органы зрения. Оборудование рабочего места влияет на органы опорно-двигательной системы. Характер расположения оборудования в компьютерном классе и режим его использования влияет как на общее психофизиологическое состояние организма, так и на органы зрения.

В качестве источников света при искусственном освещении следует применять преимущественно люминесцентные лампы типа ЛБ и компактные люминесцентные лампы (КЛЛ). При устройстве отраженного освещения в производственных и административно общественных помещениях допускается применение металлогалогенных ламп. В светильниках местного освещения используются лампы накаливания, в том числе галогенные.

Площадь на одно рабочее место пользователей ПЭВМ с ВДТ на базе электронно-лучевой трубки (ЭЛТ) должна составлять не менее 6 м^2 , в помещениях культурно-развлекательных учреждений и с ВДТ на базе плоских дискретных экранов (жидкокристаллические, плазменные) – $4,5 \text{ м}^2$.

Помещения, где размещаются рабочие места с ПЭВМ, должны быть оборудованы защитным заземлением (занулением). Не следует размещать рабочие места с ПЭВМ вблизи силовых кабелей и вводов, высоковольтных трансформаторов, технологического оборудования, создающего помехи в работе ПЭВМ.

В помещениях, оборудованных ПЭВМ, должны проводиться ежедневная влажная уборка и систематическое проветривание после каждого часа работы на ПЭВМ.

При размещении рабочих мест с ПЭВМ расстояние между рабочими столами с видеомониторами (в направлении тыла поверхности одного видеомонитора и экрана другого видеомонитора) должно быть не менее 2,0 м, а расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов – не менее 1,2 м.

Экран видеомонитора должен находиться от глаз пользователя на расстоянии 600-700 мм, но не ближе 500 мм с учетом размеров алфавитно-цифровых знаков и символов.

Клавиатуру следует располагать на поверхности стола на расстоянии 100-300 мм от края, обращенного к пользователю, или на специальной, регулируемой по высоте рабочей поверхности, отделенной от основной столешницы.

Для удобства считывания документов следует применять подвижные подставки (пюпитры), которые должны размещаться в одной плоскости и на одной высоте с экраном.

Конструкция рабочего стула (кресла) должна обеспечивать поддержание рациональной рабочей позы при работе ПЭВМ, позволять изменять позу с целью снижения статического напряжения мышц шейно-плечевой области и спины для предупреждения развития утомления. Тип рабочего стула (кресла) следует выбирать с учетом роста пользователя, характера и продолжительности работы с ПЭВМ. Рабочий стул (кресло) должен быть подъемно-поворотным, регулируемым по высоте и углам наклона сиденья и спинки, а также расстоянию спинки от переднего края сиденья. При этом регулировка каждого параметра должна быть независимой, легко осуществляемой и иметь надежную фиксацию.

Для обеспечения оптимальной работоспособности и сохранения здоровья профессиональных пользователей на протяжении рабочей смены должны устанавливаться регламентированные перерывы.

В случаях, когда характер работы требует постоянного взаимодействия с ВДТ (набор текстов или ввод данных и т. п.) и связан с напряжением внимания и сосредоточенности, при исключении возможности периодического переключения на другие виды трудовой деятельности, не связанные с ПЭВМ, рекомендуется организация перерывов на 10-15 мин через каждые 45-60 мин работы. Во время регламентированных перерывов с целью сниже-

ния нервно-эмоционального напряжения, утомления зрительного анализатора, устранения влияния гиподинамии и гипокинезии, предотвращения развития позотонического утомления целесообразно выполнять комплексы упражнений. Работающим на ВДТ и ПЭВМ с высоким уровнем напряженности во время регламентированных перерывов и в конце рабочего дня показана психологическая разгрузка в специально оборудованных помещениях (комната психологической разгрузки).

ЗАДАНИЕ

1. Проанализировать свое компьютерное рабочее место и сделайте вывод, как спланировано ваше компьютерное рабочее место. Записать критерии и внести ответы на них в отчет.

2. Сформулировать эргономические требования к компьютерной мышке.

Методика выполнения задания

Провести анализ на основе следующих критериев:

1. Соблюдены ли требования по высоте расположения клавиатуры (70-85 см над полом), центра экрана монитора (90-115 см над полом), наклону экрана к плоскости стола (88-105°), расстоянию между экраном и краем стола (50-75 см)?

2. Как расположен экран по отношению к окну? Отвечает ли это рекомендациям? Не находится ли окно прямо за экраном или перед экраном?

3. Обеспечено ли на рабочем столе достаточное пространство для необходимой документации?

4. Удобно ли расположено все необходимое оборудование? Находится ли в пределах досягаемости? Не создается ли дополнительная необходимость вытягивания рук, ног, изменения положения тела, неудобство и неестественность рабочей позы?

5. Удобно ли расположена клавиатура (базовый ряд клавиш должен быть на 50 мм ниже уровня локтя)?

6. Регулируется ли высота кресла, обеспечивает ли оно удобство рабочей позы?

7. Имеются ли необходимые средства организационной оснастки, хранения документов?

8. Если в комнате расположены несколько компьютерных рабочих мест, выполните схему их расположения и оцените соответствие его рекомендациям.

9. Соответствует ли требованиям освещенность в рабочем помещении, микроклимат (температура воздуха, влажность, скорость движения воздуха, воздухообмен).

3. Зарисовать схему вашего компьютерного места с указанием основных критериев.

4. Продемонстрировать результаты выполнения работы.

Эргономика компьютерной мыши

В отчете отразить следующее:

1. Назначение. Для каких целей и пользователей она предназначена.

2. Форма. Удобство для руки (правой, левой). Ответить на вопросы: сколько пальцев должны быть в контакте с мышкой, какова площадь контакта с рукой, положение пальцев в контакте с мышкой.

3. Материал. Параметры: твердость, теплопроводность, вентилируемость (способность «дышать»), шероховатость и др.

4. Размеры. На эскизе дать необходимые размеры. Показать связь габаритов с областью использования.

5. Вес. Оценить ограничения сверху, снизу.

6. Сила трения при движении. Оценить ограничения по силе сверху, снизу, дать пояснения.

7. Количество кнопок, количество устойчивых положений кнопок/колесика. Силы нажатия кнопок. Дать пояснения.

8. Основной упор руки: на мышку или на стол. Эскиз (фото) руки с мышью. Дать пояснения.

9. Обратная связь: информация по отработке действий с мышью. Звук, вибрация, световые сигналы и т. д.

10. Цветовая гамма. Дать пояснения с точки зрения эстетики и эргономики.

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ТЕМЕ

1. Что такое эргономика?

2. Основные профилактические методы эргономике?

3. Какова площадь на одно рабочее место пользователей ПЭВМ?

4. Какая должна быть конструкция рабочего стула (кресла) при работе с ПЭВМ?

5. Как организуется режим труда и отдыха при работе с ПЭВМ?

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА № 5

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ОТБОР И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА

Профессиональный отбор – научно обоснованный выбор работников из группы претендентов для найма на работу (или направления на обучение) по определенной профессии, специальности или должности.

Профессиональная пригодность – соответствие работника по своим профессиональным знаниям, умениям, опыту, социальным, психофизиологическим и другим личностным и индивидуальным качествам требованиям конкретной профессии (специальности, должности).

Профессиональные качества – психофизиологические, социально-психологические и другие качества, а также знания, умения и навыки, необходимые работнику для безопасного и производительного выполнения работ (операций, функций) по профессии (должности).

Методики определения профессиональных качеств – научно обоснованные способы и средства выявления и оценки профессиональных качеств.

Критерий оценки профессионального качества – показатель, которым измеряется (оценивается) или сравнивается соответствующее качество.

Основными структурными компонентами пригодности человека к работе являются:

гражданские качества (моральный облик, отношение к обществу); в некоторых профессиях недостаточное развитие именно этих качеств делает человека профессионально непригодным (учитель, воспитатель, судья, руководитель);

отношение к труду, к профессии, интересы, склонности к данной области труда, так называемая профессионально-трудова направленность личности;

общая дееспособность (широта и глубина ума, самодисциплина, развитый самоконтроль, бескорыстная инициатива, активность);

специальные способности – качества, необходимые в определенных видах деятельности, например пространственное мышление для конструктора;

знания, навыки, опыт работы в данной профессиональной области.

В профотборе профессиональная пригодность может оцениваться по нескольким критериям:

медицинские показатели;

образовательный ценз;

психологический отбор.

Разработка методов профессиональной диагностики началась только в XX в., и уже к 60-м гг. это направление достигло периода своего расцвета (тесты).

Традиционно в компаниях используется два типа психодиагностических инструментов – личностные опросники и интеллектуальные тесты (КОТ, тесты Амтхауера, Равена, Векслера).

Вторым блоком психологических тестов стоят методики исследования уровня интеллекта. Попытки разработать «тест на интеллект для математиков» и «тест на интеллект для гуманитариев» пока тоже не приносят существенных результатов. Поэтому большинство компаний отказывается от тестирования соискателей на уровень умственных способностей, предпочитая судить об интеллекте по наличию высшего образования, уровню законченного вуза и адекватности ответов во время собеседования.

Нужно мерить профессиональные качества, которые важны соискателю не как человеку, а как работнику организации: мотивированность к конкретной работе, умение решать конфликты, стремление занять лидерскую позицию и т. д. Существует две цели оценки при подборе персонала – оценить, подходит ли рассматриваемый кандидат на данную позицию, а также, спрогнозировать, насколько эффективно он сможет в дальнейшем работать.

И здесь могут интересовать не столько личностные качества кандидата, сколько его психологический портрет как работника.

Проводится диагностика ПП:

- при отборе персонала в процессе найма;
- для работающих сотрудников при их аттестации и отборе в резерв на выдвижение.

Позволяет выделить:

1. Деловые качества: дисциплинированность, ответственность; честность, добросовестность; компетентность; инициативность; целеустремленность, настойчивость; самостоятельность, решительность.

2. Индивидуально-психологические и личностные качества: мотивационная направленность; уровень интеллектуального развития; эмоциональная и нервно-психическая устойчивость; внимание, память, мышление (особенности мыслительной деятельности, способность к обучению); гибкость в общении, стиль межличностного поведения; склонность к злоупотреблению алкоголем (наркотиками).

3. Психофизиологические качества: выносливость, работоспособность; сенсомоторная реакция (скорость, точность). Результатом работы является итоговое заключение, позволяющее оценить профессиональную пригодность человека к работе с учетом индивидуальных особенностей. Предъявляется информация о тех дезадаптивных нарушениях, которые выявлены в ходе обследования.

Личностные опросники представляют собой списки вопросов, требующие от испытуемого выразить свое согласие или несогласие с содержанием вопроса. После тестирования все ответы анализируются по специальному алгоритму, и на основе полученных результатов составляется психологическая характеристика испытуемого.

Среди часто используемых на практике личностных опросников можно упомянуть следующие тесты:

- **ММРІ и его адаптированный аналог СМІЛ.** Эти тесты носят клиническую направленность и предназначены для выявления у испытуемого некоторых психических расстройств и соматических заболеваний. ММРІ и СМІЛ содержат в себе более 500 вопросов, что вынуждает испытуемого работать с ними около

одного часа. Наибольший эффект они дают в тех ситуациях, когда необходимо диагностировать пограничные состояния психики. Поскольку существует опасность неправильной интерпретации результатов тестирования из-за низкой квалификации проводящего его лица, этот метод не рекомендован для массовых обследований.

- **16-факторный тест Кеттела.** Этот тест в большей степени подходит для профессионального отбора, так как ориентирован на выявление наличия и степени выраженности 16 психологических факторов, присущих изучаемому человеку. Тест Кеттела направлен на выяснение таких качеств личности, как уровень интеллекта, экстравертированность или интровертированность, склонность к быстрой смене настроения и т. д. По результатам тестирования удастся составить довольно подробный психологический портрет испытуемого.

- **Тест Айзенка.** Этот опросник содержит 57 вопросов и позволяет выявлять такие личностные характеристики, как степень экстравертированности и интровертированности, уровень эмоциональной нестабильности. В сочетании перечисленные характеристики позволяют сделать выводы о темпераменте испытуемого.

- **Тест Шмишека.** Данный опросник состоит из 88 вопросов и позволяет выявлять 10 личностных качеств, доминирующих в поведении человека. Ценность теста Шмишека состоит в том, что он обладает довольно высокой чувствительностью к всевозможным пограничным состояниям психики, но не имеет такой ярко выраженной клинической направленности, как тест ММРІ.

- **Тест RSK.** Менее известный опросник, позволяющий определить, в какой степени испытуемый склонен к принятию рискованных решений в экстремальных ситуациях.

- **Q-sort тест.** Данный опросник содержит 60 утверждений, по реакциям на которые можно судить о степени зависимости испытуемого или его независимости от изучаемой малой социальной группы, а также уровне его общительности, наличии у него потребности к самоутверждению в рамках группы или стремления избегать всяческих обострений. Характерной особенностью этого теста является и то, что он позволяет получать информацию об испытуемом как при прямом тестировании (тестируемый сам

отвечает на вопросы), так и при заочном (кто-либо из людей, хорошо знающих изучаемого, отвечает за него).

- **Тест Томаса.** Этот тест помогает выяснить поведение человека в конфликтных ситуациях.

ЗАДАНИЕ

1. Пройти компьютерные варианты тестов и опросов, ознакомиться с заключением и сделать выводы:

1.1. Тест Кеттелла, 16PF/Форма А

<https://psytests.org/cattell/16pfA.html>

1.2. Поведение в конфликтной ситуации, ТКІ (Томас-Килманн) <https://psytests.org/interpersonal/thomas-run.html>

1.3. Опрос Леонгарда-Шмишека

<https://psytests.org/leonhard/sm88-run.html>

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ К ТЕМЕ

1. В чем суть профессиональной готовности работника?
2. В чем суть профессиональной пригодности работника?
3. Назовите слабые и сильные стороны тестирования.
4. В чем разница между тестами и опросниками?
5. Что такое профессиональный отбор?
6. Какие личностные опросники чаще всего используют при профотборе?

ТРЕБОВАНИЯ К НАПИСАНИЮ РЕФЕРАТИВНЫХ РАБОТ

Тему реферата выдает преподаватель. В отдельных случаях студент может самостоятельно выбрать тему реферативной работы, согласовав ее с преподавателем. Реферат пишется в течение семестра. Оформляется в электронном и печатном виде.

Реферат должен иметь следующую структуру: титульный лист, список ключевых слов, содержание, текст реферата, список использованных источников, приложения.

Содержание включает введение, наименование всех разделов, подразделов, пунктов (если они имеют наименование), заключение, список использованной литературы и наименование приложений с указанием номеров страниц.

Перечень ключевых слов должен включать от 5 до 15 слов или словосочетаний из текста реферата, которые в наибольшей

мере характеризуют его содержание и обеспечивают возможность информационного поиска. Ключевые слова приводятся в именительном падеже и печатаются строчными буквами в строку через запятые.

Текст реферата должен строго соответствовать теме.

Объем реферата – не менее 10 страниц (без учета титульного листа, списка ключевых слов, содержания, списка использованных источников и приложений).

ТЕМЫ РЕФЕРАТИВНЫХ РАБОТ

1. Профотбор и безопасность. Профессиональное обучение и безопасность.

2. Психологическая подготовка спасателя к управлению группой и к индивидуальной деятельности в экстремальных условиях.

3. Психологический портрет идеального руководителя службы ОТ.

4. Управление безопасной трудовой деятельностью – как необходимое звено в процессе уменьшения риска.

5. История психологии безопасности.

6. Возрастная динамика безопасности.

7. Система «человек-машина» (СЧМ) и ее эволюция.

8. Теории риска.

9. Современность аутотренингов.

10. Биоритмологическая концепция травматизма.

11. Идентифицирование личности. Психологический портрет.

12. Дезадаптированность личности. Посттравматические расстройства.

13. Индивидуальный стиль деятельности.

14. Психология алкоголизма и наркозависимости.

15. Саморегуляция и реабилитация.

16. Современные технологии в области организации безопасности.

17. Диагностика предрасположенности к несчастным случаям и травматизму.

18. Индивидуальная склонность к риску и ее диагностика.

19. Волевая регуляция деятельности. Волевые качества личности как фактор безопасности жизнедеятельности.

20. Регуляция психологического состояния. Психологическое воздействие на людей в обстановке чрезвычайной ситуации.
21. Психология расследования несчастных случаев.
22. Профессионально-важные качества специалистов по безопасности (спасатель, инженер).
23. Психология агитационно-пропагандистской и рекламной деятельности в области безопасности.
24. Трудовая мотивация сотрудников с различными индивидуально-психологическими качествами
25. Потребности достижения работников (студентов), имеющих различный эмоциональный тип личности.
26. Удовлетворенность трудом и индивидуально-психологический тип личности.
27. Профессиональная успешность людей и их удовлетворенность трудом.
28. Выбор графика рабочей недели для людей с различным психотипом.
29. Исследование психологического эффекта цветности рабочих помещений на людей с различным психотипом.
30. Диагностика профессионально важных качеств студентов, выбравших профессию спасателя.
31. Первичная психологическая помощь пострадавшим в экстремальных ситуациях.

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Предмет и задачи психологии безопасности труда.
2. Методы изучения происшествий в психологии.
3. Концепция переключаемости Карла Марбе.
4. Концепция безопасности Дана Петерсона.
5. Факторы, устойчиво повышающие подверженность опасности. Факторы, временно повышающие подверженность опасности.
6. Фазы работоспособности. Утомление.
7. Стресс. Закон Йеркса-Додсона.
8. Особые психические состояния.
9. Роль ощущения и восприятия в трудовой деятельности.
10. Роль внимания в трудовой деятельности.
11. Роль памяти в трудовой деятельности.

12. Роль воображения в трудовой деятельности.
13. Роль мышления в трудовой деятельности.
14. Роль эмоций в трудовой деятельности.
15. Влияние индивидуальных качеств на безопасное поведение.
16. Влияние личностных и социально-производственных качеств на травматизм.
17. Влияние профессиональных качеств на склонность к травматизму.
18. Влияние половой принадлежности и пережитого несчастного случая на травматизм.
19. Надежность персонала.
20. Основные виды «отказов» человека как звена эргатической системы. Пути преодоления «отказов» человека как звена эргатической системы.
21. Этапы и виды деятельности оператора при решении задач.
22. Ошибки на этапах процесса решения задач.
23. Мотивы трудовой деятельности, работа Дж. Аткинсон, конфликт мотивов.
24. Создание психологического настроения на безопасную деятельность.
25. Психология руководителя в отношении безопасности.
26. Психологическая модель руководителя.
27. Стимуляция безопасной деятельности.
28. Обучение безопасной деятельности.
29. Воспитание безопасного поведения.
30. Основы профотбора.
31. Виды и принципы профотбора.
32. Структура и этапы профотбора.
33. Эргономические требования к рабочему месту.
34. Предмет и задачи эргономики. Связь эргономики с другими науками.
35. Эргономические требования к орудиям труда и производственной обстановке.