

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ  
КУРГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**Кафедра «Экология и безопасность жизнедеятельности»**

**Исследование эмоциональной устойчивости человека**

Методические указания к выполнению практического занятия  
для студентов специальностей

010101, 010701, 020101, 020201, 020401, 020801, 020803, 030401, 031401,  
030501, 040101, 040201, 031001, 030601, 030301, 032001, 032101, 032102,  
050714, 050715, 040104, 050203, 050301, 050501, 050502, 050711, 080105,  
080109, 080111, 080115, 080301, 080502, 080504, 080507, 140211, 150202,  
151001, 151002, 200503, 220301, 190201, 190202, 190601, 190603, 190702,  
260601, 090103, 090105, 230105, 280101

Кафедра: «Экология и безопасность жизнедеятельности»

Дисциплины: «Безопасность жизнедеятельности», «Безопасность труда»

Специальности: 010101, 010701, 020101, 020201, 020401, 020801, 020803, 030401, 031401, 030501, 040101, 040201, 031001, 030601, 030301, 032001, 032101, 032102, 050714, 050715, 040104, 050203, 050301, 050501, 050502, 050711, 080105, 080109, 080111, 080115, 080301, 080502, 080504, 080507, 140211, 150202, 151001, 151002, 200503, 220301, 190201, 190202, 190601, 190603, 190702, 260601, 090103, 090105, 230105, 280101

Составители: канд. техн. наук, доц. Смирнова Н.К.  
канд. техн. наук, доц. Микуров А.И.

Работа выполнена при равноценном участии авторов

Утверждены на заседании кафедры « 29 » декабря 2008 г.

Рекомендованы методическим советом университета « 30 » декабря 2008 г.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|   |    |
|---|----|
| ВВЕДЕНИЕ.....   | 4  |
| 1 МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОВЕДЕНИЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ.....  | 5  |
| 1.1 Особенности профессионального отбора.....   | 5  |
| 1.2 Определение типа темперамента.....  | 7  |
| 1.3 Субъективная оценка состояния с помощью теста на эмоциональную<br>устойчивость человека.....      | 9  |
| 1.4 Определение эмоциональной устойчивости человека на основе анализа<br>сведений об обследуемом..... | 10 |
| 2 ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.....   | 10 |
| 2.1 Оформление отчета.....  | 10 |
| 2.2 Задание №1.....   | 10 |
| 2.3 Задание №2.....   | 13 |
| 2.4 Задание №3.....   | 15 |
| 3 КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ.....  | 16 |
| СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....  | 17 |

## ВВЕДЕНИЕ

Опыт показывает, что «человеческий фактор» (т.е. комплекс психофизиологических особенностей человека) доминирует в производственном и бытовом травматизме, дорожно-транспортных происшествиях, пожарной и экологической безопасности, авариях на транспорте и других чрезвычайных происшествиях.

В происхождении несчастного случая можно выделить две стороны: наличие травмоопасной ситуации и поведение в ее условиях. Обе они связаны с психической регуляцией поведения, дезорганизация которой по тем или иным причинам создает предпосылки несчастного случая. Психологические причины несчастных случаев, возникающих в процессе труда, и пути использования психологии для повышения безопасности изучает психология безопасности, одним из направлений которой является разработка методики воспитания и других мероприятий для обеспечения высшего уровня надежности человека-оператора или руководителя современного производства.

Следует иметь в виду, что действия человека зависят не только от личностных характеристик или окружающей среды, но и от психологической обстановки в коллективе, которая во многом обеспечивается руководством производства. Лица, претендующие на руководящие должности, должны быть обученными, прошедшими профотбор и получившими психологическую установку на профилактическую деятельность трудовых коллективов в катастрофической обстановке.

По мнению специалистов-психологов, в 90 % причин аварий и травм на производстве присутствует риск в различной форме. Риск может быть следствием недостаточных технических знаний или ему подвергаются лица с низким уровнем знаний опасности своих действий или характерологическим дефектом психики, а также люди, не проявляющие беспокойства при оценке содержания своих действий и возможных последствий.

# 1 МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОВЕДЕНИЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ

## 1.1 Особенности профессионального отбора

Все большую остроту для безопасности производственной деятельности приобретает проблема психической надежности специалистов. Решение вопросов психической надежности специалистов, деятельность которых связана с ответственностью за жизнь, складывается из двух направлений: во-первых, организации медицинского и профессионального отбора; во-вторых, постоянного контроля за здоровьем, особенно за психическим и психологическим состоянием. Лица, страдающие психическими заболеваниями или перенесшие тяжелые формы психических болезней, выявляются медицинским отбором с помощью клинических методов обследования. Лица, проявляющие недоразвитие, эпилепсию и другие пароксизмальные расстройства сознания, психозы и неврозы не допускаются на работу с электроустановками высокого напряжения, обслуживанием транспорта, башенных кранов и т.п.

Современная производственная деятельность предъявляет повышенные требования к психической надежности специалиста. Действие человека и его поведение определяются психическим состоянием. От устойчивости психических функций зависит возможность специалиста своевременно и правильно решать вопросы, связанные с управлением производством (системой). Оценить устойчивость человека к физическим и психическим нагрузкам, надежность в экстремальных ситуациях возможно путем профессионального отбора.

С древних времен профотбор осуществлялся спонтанно, но по мере накопления знаний и опыта его стали проводить уже на научной основе [3]. История сохранила сведения о позиции Петра I по этой проблеме: «у новопришедшего ученика отведать память и остроумие, а если покажется весьма туп он, не принимать в корпус, а иначе вознесет о себе мнение, что он весьма умный, необходимо знать, что горше бездеятельности нет. Буде же покажется детина непобедимой злобы, клеветник, до драки скорый, выслать из корпуса, чтобы бешеному меча в руки не давать». В 1843 году во Франции было издано «Руководство по выбору профессий», в котором излагались профессиональные требования к человеку. В начале XX века в Англии, Франции, США и Германии были созданы службы по профессиональной ориентации молодежи; в СССР у истоков решения проблем профотбора работали Н.М. Добротворский, С.Е. Минц, К.К. Платонов и др. Необходимость осуществления профотбора для армии подчеркивалась М.В.Фрунзе. В 1925 г. Немецким ученым Марбе была сформулирована концепция о склонности к авариям как устойчивой характеристике личности.

Профотбор подразумевает проведение нескольких этапов:

- выявление профессионально значимых психофизиологических и личностных качеств человека-оператора;
- составление профессиограммы деятельности;
- подбор психодиагностических методик для исследования профессионально значимых качеств;
- проведение тестирования;

- математическая обработка результатов тестирования и расчет критерия профессиональной пригодности.

Профессиональный отбор на первом этапе ставит задачу не допустить к работе, связанной с ответственностью за жизнь людей и повышенными эмоциональными нагрузками, лиц с нервно-психической неустойчивостью. В настоящее время назревает необходимость осуществлять профотбор лиц для работы не только на должностях, связанных с управлением производственными системами (водитель транспортных средств и т.д.), но и осуществлять освидетельствование лиц, определяющих политику и состояние экономики страны, т.к. их ошибки могут привести к более тяжелым для народа последствиям. Рассмотренные лица могут влиять на обеспечение экологической (в процессе труда) безопасности. В ряде стран депутаты перед их избранием проходят специальные обследования по оценке их психического состояния здоровья и психологической возможности.

Осуществление профотбора направлено, в первую очередь, на защиту здоровья и жизни самих лиц, работающих на высокоответственных (с повышенной нагрузкой) должностях. Работа на тяжелой (сложной) должности человека, слабого в психическом или соматическом (физическом) отношении, при перегрузке может привести к заболеванию или инвалидности, а в сложной ситуации - к ошибочным действиям, ведущим к чрезвычайной ситуации.

Доктором медицинских наук В.И.Барабашем выделено два вида патологии лиц, находящихся в запредельных формах стрессовой ситуации [3]:

а) состояние сильного возбуждения (эректильный вариант) ведет к ошибочным действиям;

б) заторможенность (торпидность) ведет к невозможности своевременно осуществлять защитные действия.

Рассмотренные запредельные формы эмоционального состояния ведут к снижению качества работы, созданию ошибок, аварийности, травматизму, утомляемости и неврологическим заболеваниям. Выявление этих личностей входит в структуру профессионального отбора и профессиональной ориентации. Основные характеристики личности даны в таблице 1.

Таблица 1- Основные психологические характеристики личности

| Профиль   | Требования  | Профессии  |
|---|---|--|
| Устойчивость (надежность) психических процессов | Переносимость психического напряжения.<br>Хладнокровность в экстремальных ситуациях | Летчики, диспетчер автоматизированной системы управления объекта, взрывники, монтажники и т.д. |
| Высокая эмоциональность                         | Способность к ярким образным представлениям, фантазиям, переживаниям                | Художники, скульпторы, писатели и т.д.   |
| Аккуратность, обстоятельность                   | Способность к точным работам  | Программист, слесарь-лекальщик, расточники, корректор, экономист и т.д.                        |

В связи с повышенной нагрузкой на психологическую деятельность у человека могут возникать острые, затяжные и хронические нервно-психические расстройства. Если работающий не имеет достаточного уровня подготовки к действиям в аварийной ситуации, то возникает болезненное состояние тревоги или страха, часто приводящие к ошибочным действиям.

В настоящее время разработаны методики обследования больших коллективов с использованием бланкового метода, позволяющие выявлять лиц с различными формами нервно-психической устойчивости. С помощью психологических критериев (тестов) можно определить пригодность человека к различным видам труда.

Психология в настоящее время располагает набором самых различных методик по оценке личностных особенностей обследуемых лиц. При достаточной квалификации экспериментатора и при соответствующей организации работы они в перспективе могут быть использованы для прогнозирования надежности и работоспособности лиц, связанных с работой на напряженных и опасных видах труда.

## **1.2 Определение типа темперамента**

Часть вопросов предусматривает определение состояния испытуемого в момент обследования, а другая часть позволяет оценить характеристики постоянным свойствам личности.

Перед проведением тестирования испытуемый должен находиться в уравновешенном состоянии. Для получения точного результата на вопросы испытуемый должен отвечать искренне и не задумываясь об эстетичности и личном оттенке ответов.

Исследуемые должны знать, что объективные результаты можно получить только при искренних ответах. Если обследуемый дает заведомо «положительные» оценки, то даже в этом случае имеет место воздействие тестирования для привлечения внимания к своему изменившемуся состоянию, что может иметь положительный профилактический эффект.

Данные методики исследования психического состояния не могут рассматриваться формально в их абсолютной значимости. Они являются вспомогательными, позволяющими расширить и объективизировать методику обследования на профпригодность.

Одним из методов определения профессионально важных признаков является тестология, позволяющая объективным путем устанавливать принадлежность кандидата к тому или иному комплексу индивидуально-типологических свойств нервной системы человека.

Основными свойствами нервных процессов является их сила, уравновешенность, подвижность. И.П.Павловым выделены четыре четко ограниченных типа нервной деятельности (таблица 2) [5, 8].

Таблица 2- **Качества, характерные для темперамента**

| Тип темперамента  | Свойства, присущие темпераменту   |
|-------------------|---|
| Холерический      | Сильный, безудержный, подвижный, неуравновешенный, увлеченный делом, целеустремленный, порывистый, раздражительный, вспыльчивый, прямолинейный, агрессивный.                                      |
| Сангвинистический | Сильный, живой, подвижный, уравновешенный, приспособляемость, общительность, контактность, жизнерадостность, склонность к лидерству, увлеченность интересным делом                                |
| Флегматический    | Сильный с инертными нервными процессами, спокойный, уравновешенный, управляемый, доброжелательный, миролюбивый, осмотрительный, пассивный, упорный  |
| Меланхолический   | Слабый тип, характеризуется слабостью как возбудительного, так и тормозного процессов; спокойный, неуравновешенный, выдержанный, рассудительный, пессимистичный, тревожный, мнительный, замкнутый |

Наличие индивидуально-типологических особенностей нервной системы не дает основание делить людей на полноценных и неполноценных. Однако определение типа высшей нервной деятельности объективными методами имеет исключительно важное значение для профессионального отбора.

Для определения темперамента предлагается наиболее распространенная методика Айзенка [6], которая позволяет определить тип темперамента испытуемого. Опросник Айзенка включает вопросы, на которые необходимо дать достоверные ответы «да» или «нет». Отвечать нужно быстро, не раздумывая,



имея ввиду, что исследуются некоторые личностные, а не умственные особенности человека. В вопроснике правильных или неправильных ответов нет. После ответов можно определить тип темперамента по уровню нейротизма и интроверсии испытуемого (рисунок 1).

Рисунок 1 -Типы темпераментов по Айзенку



Нейротизм – синоним тревожности, проявляется как эмоциональная неустойчивость, напряженность, эмоциональная возбудимость и депрессивность.

Интроверсия – направленность личности на ее внутренний мир.

Экстраверсия - направленность личности на окружающих людей и события.

### **1.3 Субъективная оценка состояния с помощью теста на эмоциональную устойчивость человека**

Для контроля состояния человека при выполнении некоторых работ необходимы критерии, характеризующие нервно психическую устойчивость. Одним из распространенных и эффективных методов является субъективная оценка обследуемым своего состояния. Несмотря на недостатки метода самооценки (требуется искренность, умение разобраться в себе, объективно изложить свои ощущения), он позволяет делать заключение о личностных особенностях обследуемых.

Каждому человеку присущ свой уровень тревожности, биологически и социально необходимого явления, обеспечивающего реакцию на изменение окружающей среды и адаптацию к ней. Различают реактивную и личностную тревожность. Реактивная тревожность (РТ) - уровень тревожности человека в момент обследования. Личностная тревожность (ЛТ) - уровень тревожности как устойчивая черта личности. Уровень реактивной и личностной тревожности позволяет определить тест - шкала самооценки (таблица 3).

С позиции психической надежности оператора в критической ситуации, лица с низким уровнем тревожности рассматриваются как склонные к недооценке конкретной обстановки и к действиям с запозданием (оставленная реакция). Лица с высоким уровнем тревожности обычно реагируют на изменение обстановки быстро, но необычайно бурно (аффективно), что может вести к ошибочным (паническим) действиям и, следовательно, к авариям и травматизму.

Лица с высоким уровнем тревожности склонны к проявлению состояния сильного волнения в ситуациях оценки их компетентности, подготовленности и статуса. В процессе труда и воспитательной работы с такими людьми рекомендуется сместить акцент с внешней требовательности, категоричности и высокой значимости в постановке задач на содержательное осмысление деятельности и конкретное планирование решения по пунктам, а также на формирование чувства уверенности в успехе.

Люди с низким уровнем тревожности, наоборот, требуют пробуждения активности личности, большего внимания и мотивации деятельности, возбуждения заинтересованности и чувства ответственности, акцентирования общественной и личной значимости и необходимости решения тех или иных задач.

Данные положения относятся как к саморегуляции, так и к индивидуальному подходу в руководстве другими людьми.

## 1.4 Определение эмоциональной устойчивости человека на основе анализа сведений об обследуемом

Данный тест позволяет выявить степень влияния дополнительных факторов на эмоциональную устойчивость исследуемого человека. Эти факторы могут оказать воздействие на принятие решения в нештатной ситуации.

## 2 ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### 2.1 Оформление отчета

При обследовании проводится работа в парах: один студент задает вопросы и регистрирует ответы, второй отвечает на вопросы. Впоследствии они меняются ролями.

Отчет оформляется каждым студентом самостоятельно. В отчет включаются титульный лист, ответы на контрольные вопросы, результаты выполнения заданий 1,2,3.

### 2.2 Задание №1

*Определение типа темперамента по опроснику Айзенка*

Вам предлагается 57 вопросов об особенностях Вашего поведения и Ваших чувств. На отдельном листе поставьте номера вопросов и отметьте рядом крестиком «да» и минусом «нет». Работайте быстро, не тратя много времени на обдумывание вопросов, т.к. наиболее интересна Ваша первая реакция, а не результат слишком долгих раздумий. Помните, что отвечать нужно на каждый вопрос, не пропуская ни одного. Здесь не может быть «хороших» или «плохих» ответов. Отвечайте искренне. Это не испытание Ваших способностей, а лишь выяснение особенностей Вашего обычного способа поведения.

- 1 Часто ли Вы испытываете тягу к новым впечатлениям, к тому, чтобы встряхнуться, испытать возбуждение?
- 2 Вы часто нуждаетесь в друзьях, которые Вас понимают, могут ободрить и утешить?
- 3 Вы человек беспечный?
- 4 Не находите ли Вы, что Вам трудно отвечать «нет»?
- 5 Задумываетесь ли Вы перед тем, как что-либо предпринять?
- 6 Если Вы обещали что-то сделать, всегда ли Вы сдерживаете свое обещание?
- 7 Часто ли у Вас бывают спады и подъемы настроения?
- 8 Обычно Вы поступаете и говорите быстро, не раздумывая?
- 9 Часто ли Вы чувствуете себя несчастным человеком без достаточных причин?
- 10 Сделали ли бы Вы все что угодно на спор?
- 11 Возникает ли у Вас чувство робости или смущения, когда Вы хотите завести разговор с симпатичной (ным) незнакомкой (цем)?
- 12 Выходите ли Вы из себя, злитесь?
- 13 Часто ли Вы действуете под влиянием минутного настроения?
- 14 Часто ли Вы беспокоитесь из-за того, что сделали или сказали что-нибудь такое, чего не следовало бы делать или говорить?

- 15 Предпочитаете ли Вы книги встречам с людьми?
- 16 Легко ли Вас обидеть?
- 17 Любите ли Вы часто бывать в компаниях?
- 18 Бывают ли у Вас мысли, которые Вы хотели бы скрыть от других?
- 19 Верно ли, что иногда Вы полны энергии так, что все горит в руках, а иногда совсем вялы?
- 20 Предпочитаете ли Вы иметь меньше друзей, но зато особенно близких Вам?
- 21 Часто ли Вы мечтаете?
- 22 Когда на Вас кричат, Вы отвечаете тем же?
- 23 Часто ли Вас беспокоит чувство вины?
- 24 Все ли Ваши привычки хороши и желательны?
- 25 Способны ли Вы дать волю своим чувствам и всю повеселиться в компании?
- 26 Считаете ли Вы себя человеком возбудимым и чувствительным?
- 27 Считают ли Вас человеком милым и веселым?
- 28 Часто ли Вы, сделав какое-либо важное дело, испытываете чувство, что могли бы сделать его лучше?
- 29 Вы больше молчите, когда находитесь в обществе других людей?
- 30 Вы иногда сплетничаете?
- 31 Бывает ли, что Вам не спится от того, что в голову лезут разные мысли?
- 32 Если Вы хотите узнать о чем-нибудь, то Вы предпочитаете узнать об этом в книге, нежели спросить?
- 33 Бывают ли у Вас сердцебиения?
- 34 Нравится ли Вам работа, требующая постоянного внимания?
- 35 Бывают ли у Вас приступы дрожи?
- 36 Всегда ли Вы платили бы за провоз багажа в транспорте, если бы не опасались проверки?
- 37 Вам неприятно находиться в обществе, где подшучивают друг над другом?
- 38 Вы раздражительны?
- 39 Нравится ли Вам работа, которая требует быстроты действий?
- 40 Волнуетесь ли Вы по поводу каких-то неприятных событий, которые могли бы произойти?
- 41 Вы ходите медленно и неторопливо?
- 42 Вы когда-нибудь опаздывали на работу или на свидание?
- 43 Часто ли Вам снятся кошмары?
- 44 Верно ли, что Вы так любите поговорить, что никогда не упустите случая побеседовать с незнакомым человеком?
- 45 Беспокоят ли Вас какие-либо боли?
- 46 Вы бы почувствовали себя очень несчастным, если бы длительное время были лишены широкого общения с людьми?
- 47 Можете ли Вы назвать себя нервным человеком?
- 48 Есть ли среди Ваших знакомых люди, которые Вам явно не нравятся?
- 49 Можете ли Вы сказать, что Вы весьма уверенный в себе человек?
- 50 Легко ли Вы обижаетесь, когда окружающие указывают на Ваши ошибки в работе или Ваши личные промахи?

- 51 Вы считаете, что трудно получить настоящее удовольствие от вечеринки?  
 52 Беспокоит ли Вас чувство, что Вы чем-то хуже других?  
 53 Легко ли Вам внести оживление в довольно скучную компанию?  
 54 Бывает ли, что Вы говорите о вещах, в которых не разбираетесь?  
 55 Беспокоитесь ли Вы о своем здоровье?  
 56 Любите ли Вы подшучивать над другими?  
 57 Страдаете ли Вы от бессонницы?

Обработка результатов проводится по ключу. За каждый ответ, совпадающий с ключом, Вы ставите себе один балл. Баллы по каждой из шкал складываются (всего три шкалы). Результат откладывается графически на предложенных осях (рисунок 2).

*Ключ к опроснику Айзенка*

- Экстраверсия «Да» - 1, 3, 8, 10, 13, 17, 22, 25, 27, 39, 44, 46, 49, 53, 56.  
 «Нет» - 5, 15, 20, 29, 32, 34, 37, 41, 51.  
 Нейротизм «Да» - 2, 4, 7, 11, 16, 19, 21, 23, 26, 28, 31, 33, 35, 38, 40, 43, 45, 47, 50, 52, 55, 57.  
 Контрольная шкала: «Да» - 6, 24, 36.  
 «Нет» - 12, 18, 30, 42, 48, 54.

Обработка начинается с контрольной шкалы. Она диагностирует Вашу склонность давать социально-желательные ответы. Прежде, если человек набирал по этой шкале 5 баллов, результаты теста не рассматривались. Сейчас более высокий балл по этой шкале интерпретируется как большое желание понравиться окружающим.

*Результаты выполнения задания* привести в виде диаграммы. Изобразите на листе координаты и отложите баллы (от 0 до 24) по осям стабильность - нейротизм и интроверсия-экстраверсия. Затем на каждой их осей отложите количество баллов, набранных Вами по соответствующей шкале. Сочетание характеристик укажет Вам на тип темперамента.

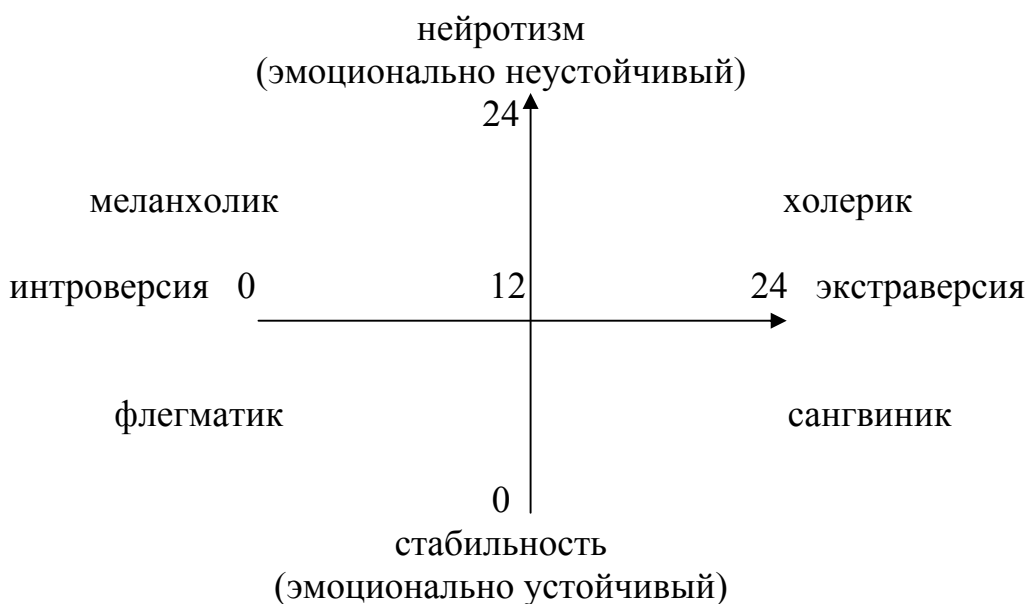


Рисунок 2 – Определение типа темперамента

## 2.3 Задание №2

*Субъективная оценка состояния с помощью теста на эмоциональную устойчивость человека*

Первая часть вопросов (пункты 1...20) предусматривает изучение состояния испытуемого в момент обследования, а вторая часть (пункты 21...40) дает ответы на вопросы, характеризующие постоянные свойства личности.

В шкале самооценки следует зачеркнуть из первой части вопросов соответствующую цифру справа в зависимости от самочувствия в данный момент (РТ); из второй части вопросов соответствующую цифру справа в зависимости от обычного самочувствия (ЛТ). Над вопросами не нужно задумываться, поскольку правильных или неправильных ответов нет.

В рамках профотбора следует считать отрицательными варианты уровня тревожности, т.е. высокую или пониженную.

Таблица 3 - Тест-шкала самооценки

| Оценка состояния                                     | Нет, это совсем не | Пожалуй, так | Верно | Совершенно |
|--|--------------------|--------------|-------|------------|
| <i>I</i>   | 2                  | 3            | 4     | 5          |
| 1 Я спокоен  | 1                  | 2            | 3     | 4          |
| 2 Мне ничто не угрожает                              | 1                  | 2            | 3     | 4          |
| 3 Я нахожусь в напряжении                            | 1                  | 2            | 3     | 4          |
| 4 Я испытываю сожаление                              | 1                  | 2            | 3     | 4          |
| 5 Я чувствую себя свободно                           | 1                  | 2            | 3     | 4          |
| 6 Я расстроен  | 1                  | 2            | 3     | 4          |
| 7 Меня волнуют возможные неудачи                     | 1                  | 2            | 3     | 4          |
| 8 Я чувствую себя отдохнувшим                        | 1                  | 2            | 3     | 4          |
| 9 Я встревожен                                       | 1                  | 2            | 3     | 4          |
| 10 Я испытываю чувство внутреннего удовлетворения    | 1                  | 2            | 3     | 4          |
| 11 Я уверен в себе                                   | 1                  | 2            | 3     | 4          |
| 12 Я нервничаю                                       | 1                  | 2            | 3     | 4          |
| 13 Я не нахожу себе места                            | 1                  | 2            | 3     | 4          |
| 14 Я взвинчен  | 1                  | 2            | 3     | 4          |
| 15 Я не чувствую скованности, напряженности          | 1                  | 2            | 3     | 4          |
| 16 Я доволен   | 1                  | 2            | 3     | 4          |
| 17 Я озабочен  | 1                  | 2            | 3     | 4          |
| 18 Я слишком возбужден и мне не по себе              | 1                  | 2            | 3     | 4          |
| 19 Мне радостно                                      | 1                  | 2            | 3     | 4          |
| 20 Мне приятно                                       | 1                  | 2            | 3     | 4          |
| 21 Я испытываю удовольствие                          | 1                  | 2            | 3     | 4          |
| 22 Я быстро устаю                                    | 1                  | 2            | 3     | 4          |
| 23 Я легко могу заплакать                            | 1                  | 2            | 3     | 4          |
| 24 Я хотел бы быть таким же счастливым, как и другие | 1                  | 2            | 3     | 4          |

| <i>I</i>   | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|---|---|---|---|
| 25 Я проигрываю из-за того, что недостаточно быстро принимаю решения               | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 26 Я чувствую себя бодрым  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 27 Я спокоен, хладнокровен и собран  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 28 Ожидаемые трудности очень тревожат меня   | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 29 Я слишком переживаю из-за пустяков  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 30 Я вполне счастлив   | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 31 Я принимаю все слишком близко к сердцу  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 32 Мне не хватает уверенности в себе   | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 33 Я чувствую себя в безопасности  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 34 Я стараюсь избегать критических ситуаций и трудностей                           | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 35 У меня бывает хандра  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 36 Я доволен собой   | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 37 Всякие пустяки отвлекают и волнуют меня   | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 38 Я так сильно переживаю свои разочарования, что потом долго не могу о них забыть | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 39 Меня охватывает сильное беспокойство, когда думаю о своих делах и заботах       | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 40 Я – уравновешенный человек  | 1 | 2 | 3 | 4 |

**Обработка результатов исследования** Показатели РТ и ЛТ подсчитываются по формулам:

$$РТ = \Sigma_1 - \Sigma_2 + 50, \quad (1)$$

где  $\Sigma_1$  – сумма зачеркнутых на бланке цифр по пунктам шкалы 3, 4, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 17, 18;

$\Sigma_2$  – сумма зачеркнутых цифр по пунктам 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19, 20.

$$ЛТ = \Sigma_3 - \Sigma_4 + 35, \quad (2)$$

где  $\Sigma_3$  – сумма зачеркнутых цифр по пунктам 22, 23, 24, 25, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 40;

где  $\Sigma_4$  – сумма зачеркнутых цифр по пунктам 21, 26, 27, 30, 33, 36, 39.

**Критерии оценки:** 30 и менее – низкий уровень тревожности;

31 – 45 – умеренный уровень тревожности;

46 и более – высокий уровень тревожности.

*Результаты выполнения задания* представляются в виде таблицы результатов и выводов, т.е. в отчете необходимо привести следующие данные:

- ответы тестируемого в соответствии с таблицей 3;

- вывод о эмоциональной устойчивости человека (тестируемых студентов).

## 2.4 Задание № 3

*Определение эмоциональной устойчивости человека на основе анализа сведений об обследуемом*

Данный метод определения эмоциональной устойчивости основан на анализе сведений об обследуемом с помощью анкеты (таблица 4). Испытуемые отвечают на вопросы.

Таблица 4 -Сведения об обследуемом

| Вопросы  | Ответы   |           |
|--|----------|-----------|
|  | +,<br>да | -,<br>нет |
| <i>I</i>   | <i>2</i> | <i>3</i>  |
| 1 Были ли у Вас ушибы головы?  |          |           |
| 2 Укачивает ли Вас в автобусах?  |          |           |
| 3 Были ли у Вас сильные головные боли или головокружения?  |          |           |
| 4 Вы стали более раздражительны?   |          |           |
| 5 Принимаете ли Вы успокоительные средства?  |          |           |
| 6 Вы курите больше одной пачки в день?   |          |           |
| 7 Употребляете ли Вы алкоголь чаще 1 раза в месяц?   |          |           |
| 8 Имеете ли Вы замечания в связи с употреблением алкоголя?   |          |           |
| 9 Чаще ли у вас стали появляться конфликты с окружающими?  |          |           |
| 10 Были ли у Вас ссоры в семье по вашей вине?  |          |           |
| 11 Раздражает ли Вас длительное ожидание?  |          |           |
| 12 Бывают ли у Вас (хотя бы одно из перечисленных)? <ul style="list-style-type: none"><li>• утомление в работе</li><li>• шум в голове</li><li>• поверхностный сон</li><li>• кошмарные сновидения</li><li>• рассеянность в работе</li><li>• снижение памяти</li></ul> |          |           |
| 13 После сна Вы чувствуете себя не отдохнувшим.  |          |           |
| 14 Не появилась ли у Вас повышенная вспыльчивость?   |          |           |
| 15 Не бывает ли у Вас по утрам плохого самочувствия, дрожания рук?   |          |           |
| 16 Бывают ли у Вас периоды пониженного настроения?   |          |           |
| 17 Имеются ли у Вас признаки снижения работоспособности?   |          |           |
| 18 Бывают ли у Вас мысли, которые упорно Вас преследуют?   |          |           |
| 19 Не появилась ли у Вас боязнь? <ul style="list-style-type: none"><li>• вождения машины</li><li>• проезда перекрестков</li><li>• неисправности тормозной системы</li><li>• наезда на пешехода</li></ul>   |          |           |
| 20 Утомляет ли Вас монотонная обстановка езды по загородной дороге?  |          |           |

|    | 1   | 2 | 3 |
|----|---|---|---|
| 21 | Во время сложных кризисных ситуаций на дороге Вы сильно волнуетесь?                                     |   |   |
| 22 | Страдаете ли Вы от бессонницы?  |   |   |
| 23 | Беспокоитесь ли Вы о своем здоровье?  |   |   |
| 24 | Имеются ли у Вас вопросы, на которые хотелось бы получить ответы у невропатолога, психиатра, сексолога? |   |   |

После ответов на все вопросы подсчитывается количество баллов. Каждый утвердительный ответ отмечается знаком «+» и оценивается в один балл, отрицательный ответ «-» - 0 баллов.

При сумме до 10 баллов обследуемый считается пригодным к деятельности, связанной с большими нагрузками на психические процессы. Сумма от 10 до 15 указывает на необходимость проведения дополнительных обследований для решения вопроса о пригодности. Если сумма превышает 15 баллов, обследуемый условно считается негодным для деятельности, связанной с ответственностью за сохранность жизни людей и крупных материальных ценностей и принятием важных решений.

*Результаты выполнения задания* привести в виде вывода о пригодности к деятельности, связанной с большими нагрузками на психические процессы.

### 3 КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

- 1 Какие психофизиологические факторы влияют на уровень безопасности производства?
- 2 Какие качества личности влияют безопасность производства работ?
- 3 Какие методы используются для оценки состояния обследуемых?
- 4 Чем отличается реактивная тревожность от личностной ?
- 5 Как реагируют на изменение ситуации люди с низким уровнем тревожности?
- 6 Как реагируют на изменение ситуации люди с высоким уровнем тревожности?



## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Девисилов В.А. Охрана труда: Учебник. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М., 2005.
- 2 Барабаш В.И., Шкрабак В.С. Психология безопасности труда: Учебное пособие. - СПб.: СПГАУ, 1996.
- 3 Барабаш В.И., Шкрабак В.С., Шкрабак В.В. Профессиональный отбор и профессиональная ориентация в целях безопасности жизнедеятельности: Учебное пособие. - СПб.: СПГАУ, 1999.
- 4 Котик М.А. Несчастный случай: психологические причины// Библиотека инженера по охране труда. - 2004. - № 12. - С.4-14.
- 5 Полежаев Е.Ф., Макушин В.Г. Основы физиологии и психологии труда. – М.: Экономика, 1974.
- 6 Индивидуальные особенности личности (практикум по психологии) – ЧГПУ. – Челябинск, 1997.
- 7 Шапошникова В.И., Барбараш Н.А. Оцените свое здоровье сами. – СПб.: Питер, 2003.
- 8 Методика диагностики темперамента Айзенка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://rusoft.net/download.php?id=7186>.

Смирнова Нина Калиновна  
Микуров Алексей Иванович

## ИССЛЕДОВАНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ЧЕЛОВЕКА

Методические указания к выполнению  
практических занятий  
для студентов специальностей

010101, 010701, 020101, 020201, 020401, 020801, 020803, 030401, 031401,  
030501, 040101, 040201, 031001, 030601, 030301, 032001, 032101, 032102,  
050714, 050715, 040104, 050203, 050301, 050501, 050502, 050711, 080105,  
080109, 080111, 080115, 080301, 080502, 080504, 080507, 140211, 150202,  
151001, 151002, 200503, 220301, 190201, 190202, 190601, 190603, 190702,  
260601, 090103, 090105, 230105, 280101

*Редактор Н.М. Устюгова*

---

|                    |                   |                    |
|--------------------|-------------------|--------------------|
| Подписано в печать | Формат 60*84 1/16 | Бумага тип. №1     |
| Печать трафаретная | Усл. печ. л. 1,25 | Уч. - изд. л. 1,25 |
| Заказ              | Тираж 100         | Цена свободная     |

---

Редакционно - издательский центр КГУ.  
640669, г. Курган, ул. Гоголя, 25.  
Курганский государственный университет.