

*МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ*

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Курганский государственный университет»

Кафедра «Экология и безопасность жизнедеятельности»

### **Исследование эмоциональной устойчивости человека**

Методические указания к выполнению  
практических занятий для студентов направлений:

01.03.01, 05.03.02, 05.03.06, 06.03.01, 03.03.02, 09.03.03, 09.03.04, 10.03.01,  
13.03.01, 13.03.02, 15.03.01, 15.03.04, 15.03.05, 20.03.01, 27.03.01, 27.03.04,  
23.03.01, 23.03.03, 42.03.02, 37.03.01, 38.03.01, 38.03.02, 38.03.04, 38.03.06,  
40.03.01, 39.03.01, 39.03.02, 39.03.03, 44.03.01, 44.03.02, 44.03.03, 44.03.04,  
44.03.05, 45.03.01, 46.03.01, 46.03.02, 47.03.01, 49.03.01, 51.03.01, 54.03.01,  
37.03.01, 01.05.01, 04.05.01, 10.05.03, 23.05.01, 23.05.02, 37.05.02, 38.05.01,  
38.05.02

Курган 2017

Кафедра: «Экология и безопасность жизнедеятельности»

Дисциплины: «Безопасность жизнедеятельности», «Эргономика»

Направления бакалавриата: 01.03.01, 05.03.02, 05.03.06, 06.03.01, 03.03.02, 09.03.03, 09.03.04, 10.03.01, 13.03.01, 13.03.02, 15.03.01, 15.03.04, 15.03.05, 20.03.01, 27.03.01, 27.03.04, 23.03.01, 23.03.03, 42.03.02, 37.03.01, 38.03.01, 38.03.02, 38.03.04, 38.03.06, 40.03.01, 39.03.01, 39.03.02, 39.03.03, 44.03.01, 44.03.02, 44.03.03, 44.03.04, 44.03.05, 45.03.01, 46.03.01, 46.03.02, 47.03.01, 49.03.01, 51.03.01, 54.03.01, 37.03.01.

Направления специалитета: 01.05.01, 04.05.01, 10.05.03, 23.05.01, 23.05.02, 37.05.02, 38.05.01, 38.05.02

Составители:      канд. техн. наук, доцент Н.К. Смирнова  
                            канд. техн. наук, доцент А.И. Микуров  
                            канд. биол. наук, доцент В.А. Кривобокова  
                            канд. пед. наук, доцент Е.А. Тебенькова  
                            канд. с.-х. наук, доцент М.Н. Коновалов

Работа выполнена при равном участии авторов

Утверждены на заседании кафедры «27» октября 2016 г.

Рекомендованы методическим советом университета «17» декабря 2015 г.

## 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 атмосферы, 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, наблюдаться у лиц с низким уровнем знаний опасности своих действий или характерологическим дефектом психики, а также в ситуации, когда человек не проявляет беспокойства при оценке содержания своих действий и возможных последствий.

## 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 осуществляется спонтанно, а по мере накопления знаний и опыта его проводят 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 мечу 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 К. 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 не только профотбор лиц для работы на должностях, связанных с управлением производственными системами (водитель транспортных средств и т.д.), но и освидетельствование лиц, определяющих политику и состояние экономики страны, ведь их ошибки могут привести к более тяжелым для народа последствиям. Указанные 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. 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 могут быть использованы для прогнозирования надежности и работоспособности лиц, связанных с работой на напряженных и опасных видах труда.

Повышение психоэмоциональной устойчивости работников важно для «военных» и «гражданских» профессий. Для «военных» профессий это очевидно, т. к. служба в системах Министерства обороны, МВД или ФСБ связана с необходимостью постоянно работать в режиме большого напряжения и самоотдачи. Аналогичная ситуация сложилась и в системе МЧС. Для абитуриентов вузов в данных системах обязательно психологическое тестирование (собеседование) перед зачислением на обучение. В процессе прохождения службы также регулярно проводится собеседование сотрудников с психологом. Для «гражданских» профессий психоэмоциональная устойчивость является важным фактором для успешного выполнения работ как для руководителей (чья деятельность зачастую связана с нестандартными ситуациями), так и для рабочих профессий (например, водителей автотранспорта, работа которого предъявляет повышенные требования к его психоэмоциональной устойчивости, особенно в экстремальных условиях). А при современном уровне автомобилизации страны практически в каждой семье есть водитель автомобиля, поэтому повышение психоэмоциональной устойчивости актуально для основной части работоспособного населения нашей страны [4, 5].

## **2 Определение типа темперамента по опроснику Г.Ю. Айзенка**

### **2.1 Теоретическая часть**

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) [8, 9].

Таблица 2 – Качества, характерные для темперамента

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

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.

На рисунке 1 показана реакция на ситуацию людей с разными типами темперамента: холерический, флегматический, меланхолический, сангвинистический.



а



б



в



г

а – холерический, б – флегматический, в – меланхолический, г – сангви-  
стический

Рисунок 1 – Типы темперамента [12]





Рисунок 2 – Г.Ю. Айзенк

Для определения типа темперамента предлагается наиболее распространенная методика Ганса Юргена Айзенка (рисунок 2) [6]. Личностный опросник Г. Ю. Айзенка поможет Вам узнать свой темперамент, определить его с учетом интроверсии и экстраверсии личности, а также эмоциональной устойчивости. Диагностика самооценки по Г.Ю. Айзенку является классической методикой для определения темперамента и одной из самых значимых в современной психологии.

Пройдя тест на определение типа темперамента по опроснику Г.Ю. Айзенка, **Вы сможете лучше познать свое собственное «Я»**. Вы поймете, что пред-

ставляет из себя Ваш характер и сможете занять более правильную позицию в жизни. Знание темперамента своих близких и друзей поможет Вам комфортно ужи-

ваться в семье и в трудовом коллективе.

Так, например, в некоторых школах поступающий должен пройти тест на определение типа темперамента. В соответствии с этими тестами в дальнейшем будут формироваться классы. Многие работодатели при приеме на работу так же предлагают пройти тест на определение типа темперамента, чтобы выбрать того из соискателей, который удачно впишется в коллектив [8].

Опросник Г.Ю. Айзенка включает 57 вопросов, на которые необходимо дать достоверные ответы «да» или «нет». Отвечать нужно быстро, не раздумывая, имея в виду, что исследуются некоторые личностные, а не умственные особенности человека. В опроснике правильных или неправильных ответов нет. После ответов можно определить тип темперамента по уровню нейротизма и интроверсии обследуемого (рисунок 3).

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.

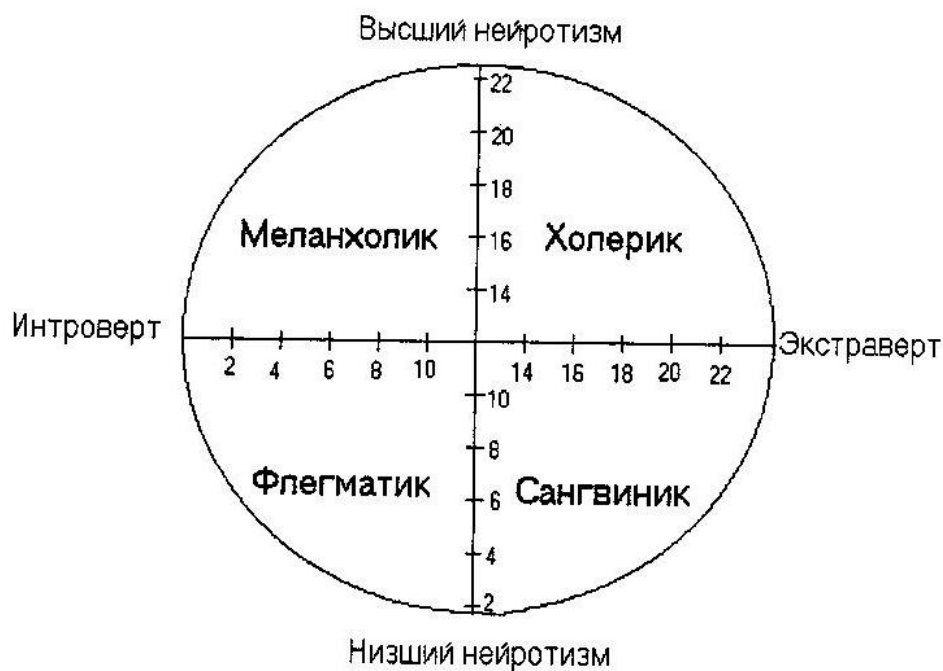


Рисунок 3 – Типы темпераментов по (Г.Ю. Айзенку)

## 2.2 Методическая часть

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 учащенные 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 Раздражительны ли Вы?
- 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 Если 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 5).

## Ключ к опроснику Г.Ю. Айзенка

Контрольная шкала:

«Да» – 6, 24, 36

«Нет» – 12, 18, 30, 42, 48, 54.

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, 9, 11, 14, 16, 19, 21, 23, 26, 28, 31, 33, 35, 38, 40, 43, 45, 47, 50, 52, 55, 57.

Обработка начинается с контрольной шкалы. Она диагностирует склонность тестируемого 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 [10].

### 3 Определение личностной и ситуативной (реактивной) тревожности по методике Ч.Д. Спилбергера

#### 3.1 Теоретическая часть

Большинство из известных методов определения тревожности позволяет оценивать личностную тревожность либо само наличие состояние тревожности. Единственной методикой, позволяющей дифференцированно измерять тревожность и как личное свойство, и как состояние, является методика, предложенная Ч.Д. Спилбергером (рисунок 4) и адаптированная на русском языке Ю.Л. Ханиным. Бланк шкал самооценки Спилбергера включает в себя 40 вопросов-рассуждений.

Шкала самооценки Ч.Д. Спилберга и Ю.Л. Ханина состоит из двух частей, отдельно оценивающих реактивную (РТ, высказывания № 1-20) и личностную (ЛТ, высказывания № 21-40) тревожность.

*Личностная тревожность (ЛТ)* относительно стабильна и не связана с ситуацией, поскольку является свойством личности.

*Реактивная тревожность (РТ)*, наоборот, бывает вызвана какой-либо конкретной ситуацией. Реактивная тревожность (ситуативная тревожность, тревожность как состояние в данный момент времени) характеризуется субъективно переживаемыми эмоциями: напряжением, беспокойством, озабоченностью, нервозностью. Это состояние возникает как эмоциональная реакция на стрессовую ситуацию и может быть разным по интенсивности и динамичности во времени. Очень высокая реактивная тревожность вызывает нарушения внимания, иногда нарушение тонкой координации.

Однако тревожность не является изначально негативным феноменом. Определенный уровень тревожности – естественная и обязательная особен-



Рисунок 4 – Ч.Д. Спилберг

ность активной личности. При этом существует оптимальный индивидуальный уровень «полезной тревоги».

Согласно концепции Спилбергера, следует различать тревогу как состояние и тревожность как свойство личности. Тревога – реакция на грозящую опасность, реальную или воображаемую, эмоциональное состояние диффузного безобъектного страха, характеризующееся неопределенным ощущением угрозы, в отличие от страха, который представляет собой реакцию на вполне определенную опасность. Тревожность – индивидуальная психологическая особенность, состоящая в повышенной склонности испытывать беспокойство в различных жизненных ситуациях, в том числе и тех, объективные характеристики которых к этому не предрасполагают. С точки зрения автора, существует возможность измерения различий между двумя упомянутыми видами психических проявлений, которые обозначаются A-state (тревога-состояние) и A-trait (тревога-черта), то есть между временными, преходящими особенностями и относительно постоянным предрасположением. Понимание тревоги в теории Спилбергера определяется следующими положениями:

1 Ситуации, представляющие для человека определенную угрозу или лично значимые, вызывают в нем состояние тревоги. Субъективно тревога переживается как неприятное эмоциональное состояние различной интенсивности;

2 Интенсивность переживания тревоги пропорциональна степени угрозы или значимости причины переживаний. От этих факторов зависит длительность переживания состояния тревоги;

3 Высокотревожные индивиды воспринимают ситуации или обстоятельства, которые потенциально содержат возможность неудачи или угрозы, более интенсивно;

4 Ситуация тревоги сопровождается изменениями в поведении или же мобилизует защитные механизмы личности. Часто повторяющиеся стрессовые ситуации приводят к выработке типичных механизмов защиты.

Концепция Спилбергера формировалась под влиянием психоанализа. В возникновении тревожности как черты ведущую роль он отводит взаимоотношениям с родителями на ранних этапах развития ребенка, а также определенным событиям, ведущим к фиксации страхов в детском возрасте.

Для лучшего различения личностной и ситуационной тревожности Чарльз Спилбергер создал два опросника: для оценки **ситуативной (реактивной) тревожности** и для определения **личностной тревожности**, обозначив первую как «Т-состояние», а вторую – как «Т-свойство».

Ситуативная тревожность больше зависит от текущих проблем и переживаний – так перед ответственным событием у большинства людей она значительно выше, чем во время обычной жизни.

Личностная тревожность (ЛТ) является более постоянной категорией и определяется типом высшей нервной деятельности, темпераментом, характером, воспитанием и приобретенными стратегиями реагирования на внешние факторы.

Как правило, показатели личностной и ситуативной тревожности связаны между собой: у людей с высокими показателями личностной тревожности ситуативная тревожность в схожих ситуациях проявляется в большей степени. Особенно выражена такая взаимосвязь в ситуациях, угрожающих самооценке личности.

С другой стороны, в ситуациях, которые вызывают боль или содержат другую физическую угрозу, индивидуумы, обладающие высокими показателями личностной тревожности, не проявляют какую-то особо выраженную ситуативную тревожность. Но если ситуация, провоцирующая возникновение тревожности, связана с тем, что другие люди ставят под сомнение самоуважение или авторитет индивида, различия в уровне ситуативной тревожности проявляются в максимальной степени.

Исследователи показали, что чем настойчивее подчеркивается связь выполняемого задания с проверкой способности индивида, тем хуже справляются с ним «высокотревожные» испытуемые и тем лучше его выполняют «слаботревожные». Таким образом, повышенная тревожность, обусловленная страхом возможной неудачи, является приспособительным механизмом, повышающим ответственность индивидуума перед лицом общественных требований и установок. При этом, отрицательные негативные эмоции, сопровождающие тревожность, являются той «ценой», которую вынужден платить человек за повышенную способность чутко откликаться и, в конечном счете, лучше приспособливаться к социальным требованиям и нормам.

Личности, относимые к категории высокотревожных, склонны воспринимать угрозу своей самооценке и жизнедеятельности в обширном диапазоне ситуаций и реагировать выраженным состоянием тревожности. Если психологический тест выявляет у испытуемого высокий показатель личностной тревожности, то это дает основание предполагать у него появление состояния тревожности в разнообразных ситуациях (особенно, когда они касаются оценки его компетенции и престижа). Для коррекции этого состояния рекомендуется снизить субъективную значимость ситуации и задач и перенести акцент на осмысление деятельности и формирование у человека чувства уверенности в успехе.

Следует подчеркнуть, что личностная тревожность представляет собой конституциональную черту, обуславливающую склонность воспринимать угрозу в широком диапазоне ситуаций. При высокой личностной тревожности каждая из этих ситуаций будет обладать стрессовым воздействием на субъекта и вызывать у него выраженную тревогу. Очень высокая личностная тревожность прямо коррелирует с наличием невротического конфликта, с эмоциональными и невротическими срывами и психосоматическими заболеваниями. Всегда следует помнить, что значительные отклонения от уровня умеренной тревожности требуют особого внимания.

Низкая тревожность сигнализирует о том, что испытуемый нуждается в повышении чувства ответственности и осознании реальных мотивов собственной деятельности. Но иногда очень низкая тревожность является свидетельством активного вытеснения личностью высокой тревоги с целью показать себя в «лучшем свете».

Известно, что тревога и тревожность тесно связаны со стрессом. Благодаря этому тесты, оценивающие выраженность тревожности, могут быть успешно использованы также и для диагностики уровня стресса. При этом ситуативная тревожность будет характеризовать уровень стресса в данный момент, а личностная тревожность – уязвимость (или устойчивость) к воздействию различных стрессоров в целом.

Шкала Спилбергера в силу своей относительной простоты и эффективности широко применяется в клинике с различными целями: определение выраженности тревожных переживаний, оценка состояния в динамике и др.

Оценка тревожности как устойчивой черты личности важна при отборе персонала, формировании команд с учетом психологической совместимости, особенно для работы в условиях повышенной опасности, когда нужны исполнители ответственные, осторожные, способные к анализу и обобщению информации, избегающие конфликтных ситуаций [11].

### 3.2 Методическая часть

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

В шкале самооценки следует зачеркнуть из первой части вопросов соответствующую цифру справа в зависимости от того, КАК ВЫ СЕБЯ ЧУВСТВУЕТЕ В ДАННЫЙ МОМЕНТ (РТ); из второй части вопросов соответствующую цифру справа в зависимости от того, КАК ВЫ СЕБЯ ЧУВСТВУЕТЕ ОБЫЧНО (ЛТ). Над вопросами не нужно задумываться, поскольку правильных или неправильных ответов нет.

В рамках профотбора следует учитывать показатели тревожности и считать отрицательными варианты низкого и высокого уровня.

Таблица 3 – Тест-шкала самооценки

№ п/п	Состояние	Нет, это совсем не так	Пожалуй, так	Верно	Совершенно верно
Баллы		1	2	3	4
1	Я спокоен				
2	Мне ничто не угрожает				
3	Я нахожусь в напряжении				
4	Я испытываю сожаление				



	Баллы	1	2	3	4
5	Я чувствую себя свободно				
6	Я расстроен				
7	Меня волнуют возможные неудачи				
8	Я чувствую себя отдохнувшим				
9	Я встревожен				
10	Я испытываю чувство внутреннего удовлетворения				
11	Я уверен в себе				
12	Я нервничаю				
13	Я не нахожу себе места				
14	Я взвинчен				
15	Я не чувствую скованности, напряженности				
16	Я доволен				
17	Я озабочен				
18	Я слишком возбужден и мне не по себе				
19	Мне радостно				
20	Мне приятно				
21	Я испытываю удовольствие				
22	Я быстро устаю				
23	Я легко могу заплакать				
24	Я хотел бы быть таким же счастливым, как и другие				
25	Я проигрываю из-за того, что недостаточно быстро принимаю решения				
26	Я чувствую себя бодрым				
27	Я спокоен, хладнокровен и собран				
28	Ожидаемые трудности очень тревожат меня				
29	Я слишком переживаю из-за пустяков				
30	Я вполне счастлив				
31	Я принимаю все слишком близко к сердцу				
32	Мне не хватает уверенности в себе				

	Баллы	1	2	3	4
33	Я чувствую себя в безопасности				
34	Я стараюсь избегать критических ситуаций и трудностей				
35	У меня бывает хандра				
36	Я доволен				
37	Всякие пустяки отвлекают и волнуют меня				
38	Я так сильно переживаю свои разочарования, что потом долго не могу о них забыть				
39	Меня охватывает сильное беспокойство, когда думаю о своих делах и заботах				
40	Я – уравновешенный человек				

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.

### Оценка результатов тестирования

Следует обращать внимание не только на тех, кто имеет высокий и очень высокий уровни тревожности, но и на субъектов, отличающихся «чрезмерным спокойствием» (то есть тех, у которых очень низкий уровень тревожности). Подобная нечувствительность к неблагополучию носит, как правило, защитный характер и препятствует полноценному формированию личности. При этом следует иметь в виду, что ответы во многом зависят от желания давать искренние ответы, от доверия к экспериментатору. Так, высокие баллы по шкалам могут выступать своеобразным «криком о помощи», и, напротив, за «чрезмерным

спокойствием» может скрываться повышенная тревога, о которой человек по разным причинам не хочет сообщать.

По каждому обследуемому следует написать заключение, которое должно включать оценку уровня тревожности и необходимые рекомендации по его коррекции. Так, лицам с высокой оценкой тревожности следует формировать чувство уверенности и успеха. Для низкотревожных людей требуются пробуждение активности, возбуждение заинтересованности, чувства ответственности в решении тех или иных задач.

Значительные отклонения от уровня умеренной тревожности требуют особого внимания; высокая тревожность предполагает склонность к появлению состояния тревоги у человека в ситуациях оценки его компетентности. В этом случае следует снизить субъективную значимость ситуации и задач и перенести акцент на осмысление деятельности и формирование чувства уверенности в успехе.

Низкая тревожность, наоборот, требует повышения внимания к мотивам деятельности и повышения чувства ответственности. Но иногда очень низкая тревожность в показателях теста является результатом активного вытеснения личностью высокой тревоги с целью показать себя в «лучшем свете».

Шкалу самооценки Ч.Д. Спилберга и Ю.Л. Ханина можно успешно использовать в целях саморегуляции, руководства и психокоррекционной работы [11].

#### **4 Контрольные вопросы**

- 1 Какие факторы влияют на уровень безопасности производства?
- 2 Какие качества личности влияют на 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?

#### **5 Порядок выполнения работы**

- 1 Ответить на контрольные вопросы.
- 2 Определить тип темперамента по опроснику Айзенка.
- 3 Изобразить на листе (рисунок 5) координаты и отложить баллы (от 0 до 24) по осям «стабильность-нейротизм» и «интроверсия-экстраверсия». Затем на каждой из их осей отложить количество баллов, набранных тестируемым по соответствующей шкале. Сочетание характеристик укажет на тип темперамента.

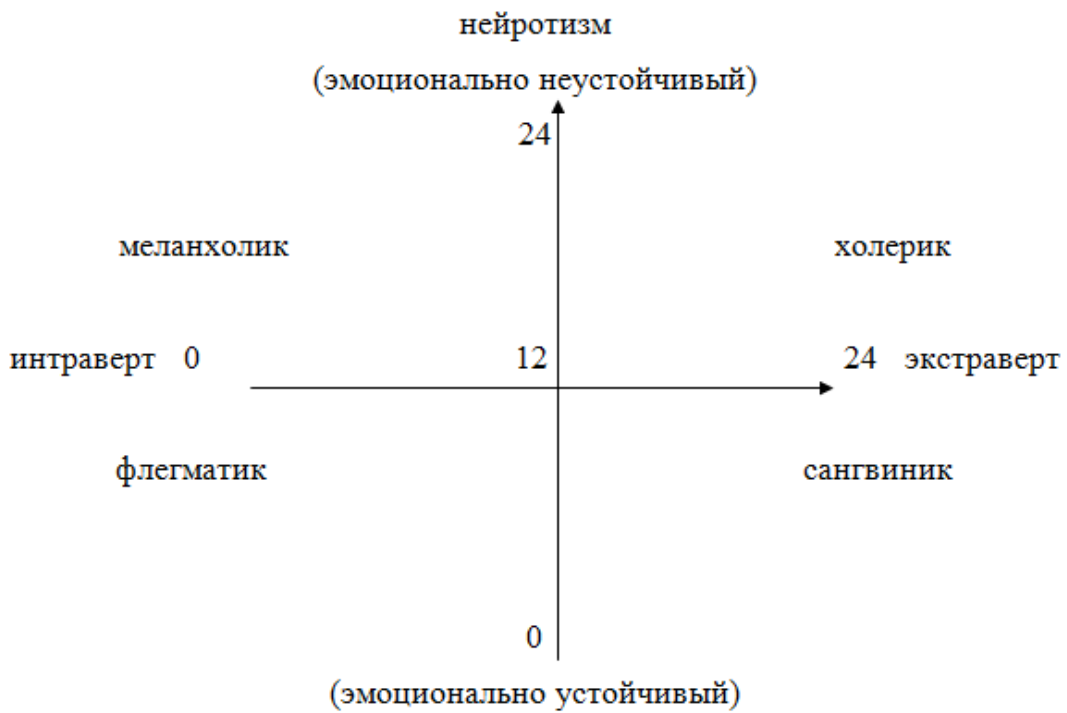


Рисунок 5 – Определение типа темперамента

4 Сделать вывод по первой практической части, с указанием Вашего типа темперамента.

5 Выполнить тест по шкале самооценки (таблица 3) на выявление личностной и ситуативной (реактивной) тревожности.

6 Сделать вывод по второй практической части о состоянии личностной и ситуативной (реактивной) тревожности.

## Литература

- 1 Девисилов В. А. Охрана труда : учебник. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2005.
- 2 Барабаш В. И., Шкрабак В. С. Психология безопасности труда : учебное пособие. – Санкт-Петербург : СПГАУ, 1996.
- 3 Барабаш В. И., Шкрабак В. С., Шкрабак В. В. Профессиональный отбор и профессиональная ориентация в целях безопасности жизнедеятельности : учебное пособие. – Санкт-Петербург : СПГАУ, 1999.
- 4 Вахов В. П., Колос И. В., Лопушанская Н. А. Профилактика состояний психоэмоционального напряжения у сотрудников правоохранительных органов. – Москва : Отдел проблем психопрофилактики Научно-исследовательского центра МВД РФ.
- 5 Диагностика надежности в экстремальной ситуации в процессе профессиональной подготовки водителей. URL: <http://lib.znate.ru/docs/index-261530.html> (дата обращения 20.05.2015)
- 6 Индивидуальные особенности личности (практикум по психологии) – Челябинск: ЧГПУ, 1997.
- 7 Котик М. А. Несчастный случай : психологические причины // Библиотека инженера по охране труда. – 2004. – № 12. – С. 4-14.
- 8 Личностный опросник Г. Айзенка. (Тест на темперамент EPI. Диагностика самооценки по Айзенку. Методика определения темперамента). URL: <http://psycabi.net/testy/369-lichnostnyj-oprosnik-g-ajzenka-test-na-temperament-epi-diagnosticsamoosenki-po-ajzenku-metodika-opredeleniya-temperamenta> (дата обращения 20.05.2015)
- 9 Полежаев Е. Ф., Макушин В. Г. Основы физиологии и психологии труда. – Москва : Экономика, 1974.
- 10 Смирнова Н. К., Микуров А. И. Исследование эмоциональной устойчивости человека : методические указания к выполнению практических занятий. – Курган: РИЦ КГУ, 2009. – 23 с.
- 11 Тест по психологии по теме: «Методика диагностики самооценки Ч.Д. Спилбергера, Л. Ханина (оценка ситуационной и личностной тревожности)» URL:<http://nsportal.ru/shkola/psikhologiya/library/2012/05/11/metodika-diagnosticsamoosenki-chd-spilbergera-l-khanina> (дата обращения 20.05.2015)
- 12 Типы темперамента: краткая характеристика, особенности. URL: <http://fb.ru/article/180581/typyi-temperamenta-kratkaya-harakteristika-osobnosti> (дата обращения 20.05.2015)

## Содержание

Введение .....	3
1 Особенности профессионального отбора .....	4
2 Определение типа темперамента по опроснику Г.Ю. Айзенка.....	6
2.1 Теоретическая часть .....	6
2.2 Методическая часть .....	10
3 Определение личностной и ситуативной (реактивной) тревожности по методике Ч.Д. Спилбергера.....	13
3.1 Теоретическая часть .....	13
3.2 Методическая часть .....	16
4 Контрольные вопросы.....	19
5 Порядок выполнения работы .....	19
Литература .....	21

Смирнова Нина Калиновна  
Микуров Алексей Иванович  
Кривобокова Вера Александровна  
Тебенькова Елена Александровна  
Коновалов Максим Николаевич

### **Исследование эмоциональной устойчивости человека**

Методические указания к выполнению

практических занятий для студентов направлений:

01.03.01, 09.03.03, 44.03.01, 05.03.02, 05.03.06, 06.03.01, 04.05.01, 03.03.02,  
09.03.04, 15.03.01, 15.03.04, 20.03.01, 27.03.01, 27.03.04, 15.03.05, 10.05.03,  
23.05.01, 13.03.02, 23.03.01, 23.05.02, 45.03.01, 45.03.01, 42.03.02, 44.03.01,  
44.03.01, 38.03.01, 38.03.02, 38.03.04, 38.03.06, 38.05.01, 38.05.02, 40.03.01,  
39.03.01, 44.03.01, 44.03.04, 54.03.01, 44.03.02, 39.03.03, 44.03.05, 49.03.01,  
44.03.01, 37.03.01, 37.05.02, 44.03.03, 44.03.01, 46.03.01, 46.03.02, 51.03.01,  
51.03.03

*Редактор: Л.С. Иванова*

---

Подписано в печать 26.01.18	Формат 60*84 1/16	Бумага тип. 65 г/м <sup>2</sup>
Печать цифровая	Усл. печ. л. 1,5	Уч. изд. л. 1,5
Заказ №18	Тираж 50	Не для продажи

---

БИЦ Курганского государственного университета.  
640020, г. Курган, ул. Советская 63/4.  
Курганский государственный университет.

---