

## **Содержание:**

# **ВВЕДЕНИЕ**

Мы живем в мире, где эмоции сопровождают нас повсюду, без них не возможна наша жизнь. Как научиться управлять ими, как они влияют на нас и нашу деятельность, в чем они помогают, а в чем мешают. В рамках данной работы наиболее важным фактором будут являться эмоции человека, которые влияют на профессиональную жизнь.

Роль эмоций в управлении поведением человека достаточна, велика, и не случайно многие исследователи, пишущие об эмоциях, отмечают их мотивирующую роль, объединяют эмоции с потребностями и их удовлетворением. Более того, некоторые ученые отдают эмоциям приоритет в обыденной жизни человека. Так, А.М. Эткинд отмечает, что в обыденной жизни человек не рассуждает, а чувствует, и не объясняет, а оценивает. А когнитивным процессам, свободным от эмоциональных компонентов отводится в обыденной жизни скромное место. В реальных процессах деятельности и в механизмах межличностного восприятия и принятия попытки объяснения не имеют большого значения, чем эмоциональные акты оценок и переживаний. Когда же процессы когнитивного анализа и имеют место, то они находятся под непрерывным влиянием эмоциональных факторов, которые вносят свой вклад в их ход и результат.

Эмоции и чувства выполняют различные функции, они участвуют в управлении поведением людей в качестве непроизвольного компонента, вмешиваясь как на стадии осознания потребности и оценки ситуации, так и на стадии принятия решения и оценке достигнутого результата. Следовательно, понимание механизмов влияния эмоций на деятельность и управление поведением требует понимания и эмоциональной сферы человека.

Влияние эмоций на деятельность человека может значительно повышать ее эффективность. За этот процесс отвечают различные эмоции. Воздействие эмоций оказывается не просто на интеллектуальную сферу, но и на остальные области работы и жизни.

Несмотря на это, что об эмоциях написано очень много в научной литературе, они вызывают повышенный интерес у физиологов, организационных психологов,

клиницистов. Много о них написано в работах Р. Вудвортса, Д. Линдсли, Я. Рейковского, К. Изарда, переведенных на русский язык, а также отечественных авторов: П. М. Якобсона, В. К. Вилюнаса, Б. И. Додонова, П. В. Симонова, Л. И. Куликова. Однако и до сих пор проблемы влияния эмоций остаются во многом невыясненными.

**Цель данной работы** изучение влияния эмоций на выполнение компьютеризированных профессиональных задач.

**Предметом** курсовой работы является эмоции и их влияние на выполнение компьютеризированных профессиональных задач.

**Объект** курсовой работы – специалисты, операторы.

**Задачами нашей работы:**

1. Теоретический анализ понятия «эмоции».
2. Изучение видов эмоций.
3. Анализ влияния эмоций на выполнение компьютеризированных профессиональных задач операторов.

**Структура курсовой работы:** введение, две главы, заключение, список использованной литературы, приложение.

**Практическая значимость курсовой работы:** полученные результаты и выводы могут быть использованы в работе организационных психологов.

## **Глава 1. Эмоции и профессиональная деятельность человека**

### **1.1 Понятие эмоций и их виды**

Эмоции (с латинского - потрясаю, волную) – это психическое отражение в форме переживания жизненного смысла явлений и ситуаций, которое обусловлено отношением их объективных свойств к потребностям субъекта [2].

Так же, эмоции – это психический процесс поведения, базирующийся на чувственном отражении потребностей важности внешних воздействий, их блага

или вреда для жизнедеятельности человека [4]. Эмоции появились, как писал Ч. Дарвин, в ходе эволюции как средство, с помощью которого живые существа устанавливают значимость определенных условий для удовлетворения важных для них потребностей.

Эмоциональные ощущения биологически в ходе эволюции закрепились как некий способ сохранения жизненного процесса в его адекватных границах и предупреждают о меняющемся характере дефицита или избытка определенных факторов.

Как раз посредством эмоций организм оказывается хорошо приспособленным к окружающим условиям, потому, что он, даже не определяя форму, тип, способы и другие параметры воздействия, может быстро отреагировать на них неким эмоциональным состоянием, сведя его к общему биологическому знаменателю, другими словами определить, полезно или вредно подобное воздействие.

Эмоции появляются как ответ на ключевые для удовлетворения потребности в предметах. Отдельные биологически значимые свойства предметов и ситуаций проявляют эмоциональный тон ощущений. Они говорят о встрече организма со значимым или опасным свойством предметов. Эмоции и чувства это субъективное отношение к предметам и явлениям, проявляющиеся как результат отражения их прямой связи с актуализированными потребностями [7].

**Отрицательные эмоции** демонстрируют стремление или намерение «исключить». Укрепление своей позиции за счет других. Держаться вдали от плохих вещей, обойти то, что воспринимается как угроза. Отрицательные эмоции питаются глубинным страхом неизвестного, действиями других, потребностью контролировать все и удерживать все, чтобы не получить вреда. К отрицательным эмоциям относят - безразличие, страх, ненависть, сожаление, враждебность и т.д.

**Положительные эмоции** отражают стремление или намерение «включить», рассматривать нечто в его целостности. Работать над исследованием новых точек зрения, взаимодействовать с другими, получать удовольствие от того что лучше делаешь. Положительные эмоции питаются глубинным желанием к наслаждению и соединению. Положительные эмоции: интерес, смех, сочувствие, радость, любопытство [6].

На основании телесных переживаний Кант поделил эмоции.

**Стенические эмоции** дают возможность повысить жизнедеятельность организма; астенические эмоции, наоборот, тормозят и подавляют все жизненные процессы в организме человека.

Например, **стеническая** эмоция - чувство радости. У человека, который испытывает радость, происходит расширение мелких кровеносных сосудов, соответственно, улучшается и активизируется питание всех жизненно важных органов, и особенно мозга. Человек не ощущает утомления, а, наоборот, испытывает сильнейшую потребность в действиях и движениях. В состоянии радости человек двигается, прыгает, пританцовывает, бьет в ладоши, издает радостные звуки, смеется, совершает разные энергичные движения. Повышенная двигательная активность объединяется у него с ощущением полноты и силы, он чувствует бодрость, легкость. Приток крови к мозгу способствует хорошей умственной и физической деятельности: он оживленно говорит, быстро перерабатывает информацию, эффективно работает, в его сознании появляются интересные мысли и яркие образы [10].

Так же усиливается приток крови и к периферическим органам – кожа розовеет, становится гладкой, повышается температура тела, появляется блеск в глазах, лицо оживленное, сияющее. Кроме того, повышается деятельность органов внешней секреции. Улучшается деятельность органов пищеварения: постоянно испытывающий чувство радости человек полнеет, приобретает энергичный, юный, здоровый вид.

Примером **астенической эмоции** становится противоположное радости чувство печали. В состоянии печали, в деятельности вазомоторного аппарата, кровеносные сосуды сужаются, и возникает анемия кожи, внутренних органов и, головного мозга. Лицо бледнеет, вытягивается, теряет свой объем, приобретает выраженные заостренные черты, понижается температура кожи, появляется чувство холода и иногда озноб. Из-за замедления кровообращения появляется затрудненное дыхание, одышка. Плохое питание мозга вызывает понижение деятельности произвольного двигательного аппарата: движения замедляются, вялые, совершаются неохотно, соответственно, уменьшается эффективность работы; походка становится медленной, человек не идет, а «плетется» [10].

Снижается мышечный тонус: человек ощущает вялость, расслабленность, спина согнута, голова и руки опущены, нижняя челюсть часто отвисает; голос становится беззвучным; появляется чувство усталости, нежелания удержаться на ногах, стремление опереться. Анемия мозга ведет к понижению умственной

работоспособности, мышление становится заторможенным («неподвижным»), человек ощущает сильное нежелание умственно работать. Длительное чувство печали ведет к снижению всех жизненных процессов в организме, к изменению питания внутренних органов и кожи: человек худеет, кожа бледнеет, волосы седеют, он выглядит постаревшим.

Эмоции, длящиеся долго по времени, называются настроениями. Есть люди всегда веселые, они находятся в хорошем настроении, а другие склонны к унылому состоянию, они в тоске или раздражены. **Настроение** – это сложный комплекс, который связан с внешними переживаниями, в некоторой степени основан на общем предрасположении организма к конкретным эмоциональным состояниям, так же зависит от ощущений, посылаемых из органов тела [16].

Психическая сторона чувств отражается не просто в переживании самой эмоции. Гнев, влюбленность и другие сильные эмоции влияют на интеллектуальные процессы человека: на представления, на идеи, на направленность интересов, на волю, на поступки, на все поведение.

При сильных аффектах (испуг, огромная радость, гнев, раздражение) обычный ход ассоциаций изменяется, сознание становится охвачено представлением, с которым связана эта эмоция, а все другие отступают, возникают новые представления, не связанные с эмоцией представления тормозиться. Дальнейшее течение процессов неодинаково [22].

При радости после «замирания» наступает возникновение множества представлений, находящихся в прямой связи с обстоятельством, которое вызвало аффект. При страхе, горе, гневе появившиеся вначале представления остаются в сознании на продолжительный срок. Аффект разрешается в бурных действиях и в сильных изменениях кровообращения и дыхания, что иногда приводит к обмороку; зафиксированы даже случаи мгновенной смерти. Человек с хорошо развитыми процессами торможения, несмотря на изменения течения представлений при эмоциях, в состоянии адекватно оценить обстановку, и управлять своими действиями. Подобные аффективные реакции, характерные для здорового человека, носят название **физиологических аффектов**.

**Взрывчатые аффективные реакции**, которые связаны с потерей самообладания, называют примитивными реакциями.

Значение эмоций в жизни человека достаточно высоко. Эмоции являются полезным инструментом, который нужно активно использовать. Было отмечено, что низкий

градус эмоций ведет к дезорганизации, а высокий – приводит к стремительному истощению.

У человека работают основные настройки эмоций, однако их можно организовать, создавая оптимальные режимы. Рассмотрим четыре основных закона действующих в этой области [10].

**Первый принцип.** Чем выше эмоциональное напряжение, тем эффективнее человек работает. Эмоциональное возбуждение достигает своего пика – оптимальное эмоциональное состояние. Затем, если возбуждение дальше растет, эффективность работы падает. Это подтверждено законом Йеркса-Додсона, что существует один оптимальный эмоционально-мотивационный уровень, к которому нужно стремиться. Когда эмоции переходят эту границу, падает всякое желание учиться, человек заинтересован только в результате. Сильные эмоции становятся врагом, они начинают концентрировать внимание на ненужных вещах.

**Второй принцип.** Он объясняет **влияние эмоций на человека**, вытекающее из закона силы И. П. Павлова. Закон говорит, что возбуждение может переходить в запредельное торможение, если на организм действуют сильные раздражители [11].

Один из сильнейших раздражителей – волнение. Всем знакома ситуация, когда из-за сильного волнения мы не можем сосредоточиться на работе, забываем простые вещи, которые не вызывали сложностей. Однако деструктивное влияние оказывает и радость. Слишком большая радость от предстоящей победы может сказаться на выступлении спортсмена, и он покажет худший результат.

Второй принцип не прост, есть ряд особенностей. Высокий уровень возбуждения позитивно сказывается на исполнении простых действий. Человек активный, перестает быть пассивным. Средние по сложности дела можно сопровождать средним возбуждением. А при выполнении серьезных сложных задач необходимо снижать влияние эмоций на работу человека, чтобы сделать их успешно.

Когда человек ощущает высокий уровень возбуждения, лучше не начинать сложные задания. Переключаться на то, что не требует серьезной мозговой деятельности. Сначала нужно понизить градус эмоций простыми делами. В спокойном состоянии перейти к более сложным делам. Так можно достичь требуемой концентрации внимания и эффективности.

Иногда повышенное возбуждение возникает во время трудового дня, когда важно выполнять сложные задачи. В таком случае нельзя стимулировать тревожность или напряжение. Необходимо снять перевозбуждение [20].

**Третий принцип.** Чем выше эмоциональное напряжение, тем хуже человек делает выбор. Очаги возбуждения наращивают силу, они начинают превалировать над памятью. Человек перестает находить правильные решения. Интенсивные эмоции приводят к игнорированию контраргументов. Человек считает себя правым.

**Четвертый принцип.** Этот принцип подобен правилу движения по реверсивной полосе. Есть две группы эмоций. Первая – положительные эмоции человека – стенические. К ним относят, как мы указали выше те чувства, которые положительно влияют на организм – восхищение, радость, удивление. Другая группа – это пассивные эмоции астенические. Скука, апатия, стыд. Они отрицательно влияют на жизненные процессы организма человека. Обе группы эмоций работают по принципу одностороннего движения [17].

Правило одностороннего движения работает в случае однозначных эмоций. Однако у этого правила есть и исключения. Тем не менее, 90% однозначных эмоций либо снижают человеческий потенциал, либо увеличивают его.

Хотя влияние эмоций на деятельность человека не настолько простое. Есть также неоднозначные эмоции, которые и выступают в качестве полос с реверсивным движением. Они обладают разной направленностью, от которой зависит влияние на организм благоприятное или отрицательное.

Что бы понять принцип работы рассмотрим эмоцию гнева. Если гнев применяется в качестве психологического влияния на окружение, то продуктивность работы группы и ее баланс разрушаются. Изменяются эмоции и поведение человека в группе. Так же гнев может активизировать внутреннюю силу человека, что повышает эффективность его работы.

Гнев оказывает позитивное воздействие на конфликтные ситуации, когда они развиваются замедленно. Он активизирует появление разногласий, которые ранее не проявлялись, не были раскрыты. Гнев обостряет конфликты, ведет к их разрешению. Соответственно эмоции человека распределяются по следующим группам:

- однозначные эмоции, положительно влияющие на деятельность;

- однозначные эмоции, негативно влияющие на деятельность;
- неоднозначные эмоции, двойственно влияющие в зависимости от их направленности [15].

## 1.2 Влияние эмоций на деятельность человека

Влияние эмоций на деятельность человека может значительно повышать ее эффективность. За этот процесс отвечают различные эмоции. Воздействие эмоций оказывается не просто на интеллектуальную сферу, но и на остальные области работы и жизни. В группу эмоций, положительно влияющих на деятельности, относят:

1. **Принятие.** С чувства принятия начинается доверие. Доверие отражается на защищенности и вере в людей, мнения или ситуацию. При наличии доверия мы полагаемся на других людей, избавляем себя от необходимости контроля, от изучения лишних вопросов.
2. **Доверие.** Доверие выступает причиной возникновения многих эмоций, некоторые из них полярные. Так, доверие может активизировать и любовь, и ненависть. А может стать причиной появления различных состояний – и гармонии, и стресса. Атмосфера доверия благоприятная, хотя само по себе это чувство не является мотивацией. Часто начало работы над многими задачами и проектами начинается с принятия и доверия. Они прибывают рядом с эффективностью деятельности. Низкое доверие, низкая эффективность. Доверие определяет внутреннюю атмосферу в любой рабочей группе. Отмечается положительное влияние эмоций доверия на деятельность человека [21].
3. **Ожидание.** Ожидание соединяется с представлениями человека о результате его деятельности. Оно появляется еще до того, как появился результат, выражает эмоцию предвосхищения. Ожидание обладает большой силой, большей, чем принятие и доверие. Оно стимулирует работу людей, готовых к выполнению работы, которая будет нацелена на достижение желаемого результата.
4. **Радость.** Эта позитивная эмоция вызывает чувство удовлетворения и активности. Она возникает достаточно стремительно, часто на границе по силе с аффектом. Люди ощущают радость, когда получают долгожданный или приятный подарок, новость и тому подобное. Творчество связано с радостью и с



любопытством. Эти эмоции в союзе настраивают людей на конструктивный и продуктивный творческий процесс. Даже когда радость не имеет непосредственного отношения к рабочему процессу, положительное влияние данной эмоции распространяется на деятельность, увеличивает ее эффективность. Радость – это большой стимул, большее по силе только удивление [20].

**5. Удивление.** Эта эмоция вызывается сильным впечатлением от необычного или непонятого предмета или события. Как правило, удивление называют эмоцией, которая отвечает за очищение каналов, потому, что именно оно подготавливает нервные пути к активности, очищая их. С помощью удивления человек выделяет и отмечает что-то новое и необычное для себя. Он отличает старое от нового, активизирует внимание к необычной ситуации, заставляет анализировать ее. Так повышается продуктивность умственной деятельности, мозг человека стремится полностью исследовать явление или событие, которое привело к возникновению в нем удивления [23].

**5. Восхищение.** Восхищение возникает на короткий промежуток времени. Часто это чувство путают с восторгом. Отличие состоит в направленности – восхищение возникает к конкретному человеку или предмету. Из всех приведенных выше эмоций восхищение самая сильная эмоция. Она значительно влияет на активность и деятельность, направляет работать на получение результата. Когда человек чувствует восхищение, это говорит о том, что он видит положительное качество. Так подчиненные следят за ведением результативных переговоров, они стремятся достичь тех же высот, которых демонстрирует их руководитель. Когда задача восхищает его исполнителей, то растет их ответственность за результат. А когда восхищение идет вместе с интересом, то этот союз уже становится верным показателем успеха дела.

Поняв, как эмоции влияют на деятельность и жизнь людей в целом, нужно учиться их контролировать. Развитие эмоционального интеллекта – это один из этапов в построения внутренней гармонии и значительный шаг на пути к успеху в работе.

Таким образом, можно сказать, что эмоции влияют на людей разными путями. Одна и та же эмоция по-разному переживается разными людьми, а также одним человеком в различных ситуациях. Эмоции могут влиять на все системы человека.

**Эмоции и восприятие.** Обнаружено, что эмоции, как и другие мотивационные состояния, существенно влияют на восприятие. Человек радующийся воспринимает мир с оптимизмом. Тот, кто страдает, находится в подавленном состоянии,

принимает замечания других как критические [25].

**Эмоции и познавательные процессы.** Эмоции влияют на память, мышление и воображение людей. Эффект «суженого зрения» восприятия имеет аналог в познавательной сфере. Человеку в тревоге сложно оценить все решения. В разгневанности у людей появляются только раздраженные мнения. В состоянии высокого интереса или возбуждения некоторые люди бывают так увлечены, что не могут обучаться и работать.

**Эмоции и действия.** Эмоции или комплексы эмоций, которые испытывают люди в определенное время, влияют на их деятельность. Когда они реально заинтересованы в задаче, то имеют желание решить ее. Чувствуя отвращение к какой-либо деятельности, они пытаются избежать ее [12].

**Эмоции и сознание.** Слова о том, что эмоция может рассматриваться как отдельное или специфическое состояние сознания, не является новым. Английский ученый Г. Спенсер говорил о «центральных» эмоциях так: «Центральные» эмоции - их начало и конец во времени не определены и не имеют точной локализации в пространстве. Они не ограничены предыдущими и следующими состояниями сознания с заданной определенностью, и нет границ между ними и существующими с ними состояниями сознания.

Идеи Спенсера не имели значительного влияния на его современников и только в начале 60-х годов XX века переменными состояниями сознания стали интересоваться многие ученые, не принимая эмоции как переменные состояния сознания, они, тем не менее, часто включали в своих описаниях определенные эмоции [11].

Эмоциональные состояния и в обычной жизни, как правило, рассматриваются как переменные состояния, а точнее, как особые состояния сознания. Человек, который совершивший некую неуместность, объясняет свое поведение словами: «я не понимаю, как я потерял самообладание».

Человек, который пережил сильные эмоции, понимает, что эмоциональное переживание - это неспецифическое состояние сознания. Идея разных состояний сознания известна еще с античных времен. В середине XIX века биологи доказали, что полушария головного мозга контролирует отдельные сферы сознания. Распределение полушарий создает две отдельные сферы сознания в одном черепе, одного организма. Р. Бэкон установил два пути присвоения знаний: через доказательность и через опыт. Способ, который считается основным в мышлении,

описывается как логический и рациональный. Второй способ - как познание интуитивное или «рецептивное» [10].

Особые состояния сознания, возникающие благодаря интересу, радости или в их комбинации, направляют интуитивное познание. Определенные эмоциональные состояния включают аналитические, критические, логичные, рациональные процессы. Следовательно, эмоция как процесс все время взаимодействует с процессами, характеризующими другие состояния сознания, связи между эмоциями и разумом многочисленны.

### **Вывод по главе.**

Эмоции – это психическое отражение в форме переживания жизненного смысла явлений и ситуаций, которое обусловлено отношением их объективных свойств к потребностям субъекта. Как раз посредством эмоций организм оказывается хорошо приспособленным к окружающим условиям, потому, что он, даже не определяя форму, тип, способы и другие параметры воздействия, может быстро отреагировать на них неким эмоциональным состоянием, сведя его к общему биологическому знаменателю, другими словами определить, полезно или вредно подобное воздействие.

Эмоции появляются как ответ на ключевые для удовлетворения потребности в предметах. Отдельные биологически значимые свойства предметов и ситуаций проявляют эмоциональный тон ощущений. Они говорят о встрече организма со значимым или опасным свойством предметов. Эмоции и чувства это субъективное отношение к предметам и явлениям, проявляющиеся как результат отражения их прямой связи с актуализированными потребностями. Влияние эмоций на деятельность человека может значительно повышать ее эффективность. За этот процесс отвечают различные эмоции. Воздействие эмоций оказывается не просто на интеллектуальную сферу, но и на остальные области работы и жизни. Эмоции влияют на людей разными путями. Одна и та же эмоция по-разному переживается разными людьми, а также одним человеком в различных ситуациях. Эмоции могут влиять на все системы человека.

## **Глава 2. Особенности выполнения компьютеризированных профессиональных задач**

## 2.1 Компьютеризированные профессиональные задачи

Термин задача используется психологами часто, как и «действие». С давних пор исследователи спорят, какое же понятие лучше брать в качестве единицы анализа - действие или задачу.

Время в определении задачи исполняет важную роль: задача задана. Задача ориентирует человека на будущее исполнение.

Человек получает задание от другого значимого лица - и в этом социальный характер задачи. Значимость другого лица определяется тем, что он, может дать задание, которое работник обязан выслушать со вниманием. Принятие задания предполагается еще до выдачи задачи, или происходит во время его получения. Контроль над исполнением, проверка результатов, обсуждение итогов - все это социальные процессы, в которые включаются коллеги.

Задача дается в вербальной форме, на технологическом или естественном языке. Формулировка на технологическом языке соединяется с неформальным толкованием на простом языке. Формулировка задачи оговаривает цель, какими средствами она должна быть достигнута, в какие сроки решена и с какой точностью. Смысл задачи определяется по вербальной формулировке [25].

Смысл задачи отмечается в форме глаголов. Задача состоит из общей формулировки и детальной, где точно оговаривается, каким путем нужно прийти к требуемому результату. Все ступени данного пути также обозначаются глаголами. В формулировке задачи есть указания на пространственные и временные ограничения, которые нужно соблюдать работнику в ходе выполнения задачи. Продумывание исполнения и оценка трудности задачи работнику предоставляются в плане исполнения.

Следует отметить существенное отличие практической задачи от лабораторной или познавательной. Практическая задача выполняется с риском для исполнителя, считается, что исполнитель знает об ответственности, и переживает ее эмоционально, ошибки в практической задаче вызывают чувство вины. Выполнение задач в лаборатории базируется на договоре между экспериментатором и испытуемым, когда экспериментатор обеспечивает испытуемому безопасность участия.

Групповое решение компьютеризированных задач в операторском труде. Принятие задачи группой имеет определенные особенности. В процессе такого принятия обсуждение идет интенсивно. Рассматриваются все условия выполнения задачи - цена, план, роли. Члены группы оговаривают все, что связано с действием: коммуникацию, временные и пространственные точки координации. В процессе исполнения формулировка задачи становится точкой отсчета, критерием, который разрешает судить о приближении к завершению задачи. Задача и исполнение отличаются. Функция контроля берется одним из членов, как правило, руководителем. При разборе исполнения при оценке провалов в отдельных частях проводятся поиски виновного. Это становится поводом для споров.

Рассмотрим **факторы**, определяющие сложность практической задачи.

1. К моменту прихода нового работника на рабочее место в организации уже известно, какие задачи сложные, а какие простые задачи. Профессиональное определение сложности определяется опытными специалистами. Сложные задачи поручаются опытным специалистам или тем, кто прошел испытания. Опыт освоения задачи работником базируется на удачных и неудачных выполнениях. Сложная задача «сопротивляется» специалисту. Сложная задача отличается простотой де автоматизации. Сложность задачи так же определяется как, быстро и легко удастся специалисту освоить операции, необходимые для ее решения [12].

2. Определение сложности предполагает деление задачи на отдельные фрагменты и оценке их вариантов и сложности движений, которые необходимы для их выполнения. Показателями сложности задачи выступает время и усилия, которые прикладывает специалист на ее выполнение.

Для определения сложности задачи значение имеет и опыт работника.

Определение сложности определяется по мере освоения задачи специалистом.

3. Факторы, которые определяют сложность профессиональной задачи: неопределенность, неожиданность событий и объектов, неполнота, неясность, нехватка информации, поступающей к оператору. Принятие подобной задачи предполагает создание особых планов и стратегий, которым будут характерны: вариантность, неопределенность и незавершенность. Дефицит времени, и жесткие сроки объединяются с действительной неопределенностью их достижения. Сложные задачи связаны с большой ответственностью за недочеты и с социальным и с административным давлением на работника.

Сложная задача отличается и эмоциональной характеристикой ожидания начала действий: после получения задачи оператор испытывает беспокойство, опасение, сопровождаемые тревожным сном, бывает сожаление о согласии на участие и отказы от выполнения. В процессе исполнения работник испытывает стресс, ведет усиленный контроль над исполнением, выделяя и ожидая сложные места. Когда задача решена, работнику приходят мысли о том, как прошло выполнение. Размышление над процессом и успешностью исполнения сопровождается анализом и переоценкой работником своих возможностей. Извлекаются уроки из выполнения задачи [13].

Здесь важно подчеркнуть методологическую необходимость включения понятия неопределенности в рассмотрение темы сложности. Сложность задачи вместе с позитивными факторами обусловлена и неопределенностью обстоятельств.

4. Временной анализ проявляет в трудовом процессе одиночные и повторяющиеся задачи. Сложность задачи выше, когда больше одиночных, уникальных подзадач в ней.

Понятие действия нуждается в ведении субъекта, который решает задачу в ситуации. Принцип здесь и теперь определяет начало оценки при изучении поведения человека. Психология изучает некие структуры пространственного и временного опыта, которые управляющие поведением. Они работают автоматически, и специалист, ведомый данными структурами, работает как автомат. При опоздании или пространственной ошибке работник переходит на осознанный уровень анализа, когда подключаются опознание факторов и воспоминания, анализ воспринимаемой карты, осознанное использование систем отсчета. Оба метода рассмотрения работника - как автомата и как сознательного существа - опираются на разные положения и ведутся посредством различных понятийных аппаратов [17].

Пространство ставит перед специалистом жесткие требования, что не каждый работник может уложиться в них. Субъект пытается приспособиться, ищет выхода из данной ситуации.

Рабочий, который получил сложное задание (сделать столько деталей, сколько ему он еще не делал), оказывается перед требованием найти компромисс между скоростью и точностью. Привычные координации усилий и амплитуды, быстрота собраться или расслабиться, фоновые напряжения и другие возможности работника в целом начинают выступать препятствием для приспособления к

подобному заданию. Они не дают возможности работнику увеличить четкость и быстроту до требуемого размера. Иногда специалисту удается выполнить задание с заданной точностью. Однако в среднем его производительность низкая. Работник сам выстраивает прогнозы успешности на основе средней оценки по малому количеству проб.

Работник знает свои возможности исполнения задач. Он классифицирует все задачи на доступные и недоступные задачи. Субъект проходит за рамки движений или действий, в ситуации исполнения. Он оценивает результаты по действиям, ситуациям и задачам. Он анализирует результаты предыдущих действий и ошибок. Субъект соотносит свои возможности и задачу, которую поставили перед ним. Он соотносит условия, распознает их как ситуацию в целом, оценивая их как знакомую или незнакомую ситуацию. Он соотносит ситуацию с заданным результатом задачи, которую от него требуется выполнить в данных условиях. Оценив условия, работник может утверждать, что не сможет выполнить задачу в этих условиях. Такое утверждение возможно в силу того, что специалист знает свои возможности и ограничения.

## **2.2 Анализ влияния эмоций на выполнение компьютеризированных профессиональных задач операторов**

Факт генерирования эмоций в ситуации неопределенности предопределяет и объясняет их адаптивное компенсаторное значение. Потому, что при возникновении эмоционального напряжения уровень вегетативных сдвигов (сердцебиение, подъем кровяного давления, выброс гормонов и т.д.), зачастую превышает действительные нужды организма. Как считают, процесс естественного отбора установил целесообразность подобной избыточной мобилизации энергетических ресурсов. Когда до конца неизвестно, сколько и чего потребуется в ближайшие секунды, лучше излишне потратится, чем в разгар деятельности (борьбы или бегства) остаться без требуемого метаболического обеспечения.

Однако компенсаторная функция эмоций не исчерпывается только мобилизацией вегетативной нервной системы. Появление эмоционального напряжения сопровождается переходом к другим, чем в обычном состоянии, формам поведения, методам оценки сигналов и реагирования на них.

Физиологически основа этого перехода определяется как возврат от тонко специализированных условных реакций к реагированию по принципу доминанты А.А. Ухтомского. Например, в ситуации возможной, но неясной угрозы человек (разведчик, сыщик) начинает регистрировать и реагировать на всякое событие в окружающей среде – шум, треск ветки, промелькнувшую тень – как на сигнал опасности. Человек замирает, скрывается, направляет оружие, другими словами, показывает множество «ложных тревог», чтобы обойти тот «пропуск сигнала», ценой которого станет собственная жизнь.

Изменения количества и характера ошибок в процессе увеличения эмоционального напряжения были широко исследованы в лаборатории М.В. Фролова [ ].

Перцептивную деятельность операторов, начинающих парашютистов, отмечали на нескольких этапах приближения к моменту прыжка: после посадки в самолет, при взлете, в процессе набора высоты, во время прыжков других парашютистов, которые прыгали по очереди до испытуемого лица, и также перед прыжком. Тахистоскопически предъявляемые зрительные образы били в форме арабских цифр с уровнем шумов от 10 до 30%; а половина кадров передавала «чистый» шум.

Анализ перемены вероятности ошибок, которые допускались оператором по мере усиления эмоционального напряжения на этапах полета, показал, что увеличение эмоционального напряжения и переход к реагированию по принципу доминанты идет с уменьшением числа ошибок типа «пропуск сигнала». Когда оператор принимал цифру за шум, и расширением количества «ложных тревог», когда оператор принимал шум за реально несуществующую цифру.

Относительно ошибочных идентификаций символа, то есть оператор принимал показываемую ему цифру за другую. Количество ошибок сначала уменьшалось, а затем начинало увеличиваться. Исследование изменений пространственно-временных параметров электроэнцефалограммы в процессе распознавания зашумленных зрительных стимулов продемонстрировало, что ошибки различного типа характеризуются особенностями когерентных характеристик стимульных задач.

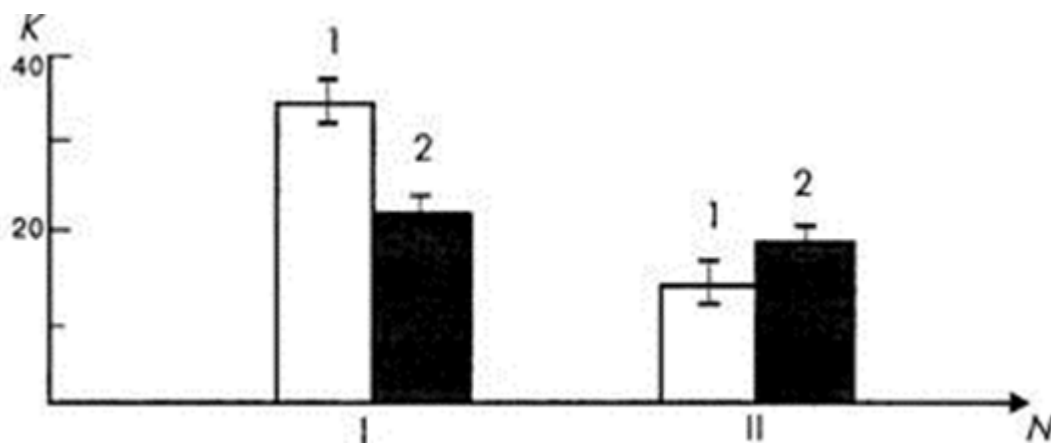
При «ложных тревогах» когерентность в рамках бета-частот максимально растет в передних отделах правого полушария, а при «пропусках сигнала» повышается синхронность альфа-активности в переднезадних отделах правого полушария. Доминирующая роль данного полушария в генезе ошибок перцептивной деятельности на фоне эмоционального напряжения хорошо соотносится с



многочисленными показаниями о преимущественном отношении правого полушария к негативным эмоциям человека.

Устойчивость оператора к дезорганизующему влиянию высокого эмоционального напряжения зависит, несомненно, и от его индивидуально-типологических особенностей.

В экспериментах с влиянием экзаменационного стресса на понимание зрительных образов была установлена повышенная уязвимость людей, диагностированных посредством психологических опросников в качестве интровертов с высокой степенью тревоги, в сравнении с представителями других исследовательских групп, не обнаруживших реальных различий в качестве выполняемой деятельности. На рис. 1 по оси ординат отложен процент всех ошибок совершенных перед экзаменом, определяющим профпригодность операторов (I), и спустя 1 ч после него (II). Как видно из рисунка, в ситуации стресса число ошибок у интровертов с высоким уровнем тревоги (1) значительно выше количества ошибок, которые зарегистрированы у операторов всех других групп (2), хотя вне стресса «тревожные» интроверты выполняют задания даже лучше, чем остальные участники эксперимента.



**Рис.1 Процент допущенных сверх нормы (100%) ошибок (K) перед экзаменом (I) и спустя час после него (II) у интравертов с высоким уровнем тревоги (1) и представителей всех остальных групп (2).**

Мы описали влияние на эффективность деятельности достаточно высоких степеней эмоционального напряжения, диагностируемых с помощью интегрального показателя характеристик ЭКГ, регистрации артикуляции речи (количества слогов в секунду) и оценки эмоционально-значимых параметров ударных гласных звуков, инвариантных к лексико-грамматическому составу речи и индивидуальным особенностям говорящих. В приложении 1 представлен пример итогов подобного

анализа речи у трех операторов во время тренировок на авиационном тренажере, когда специально вводились отказы навигационного оборудования и двигателей. Материалом для анализа послужили записи переговоров с инспектором тренировочных занятий. Признаки эмоционального напряжения, которые диагностировались по решающему правилу (сплошная линия на рисунке), обведены пунктирной кривой. В этой серии экспериментов при распознавании состояний «норма» и «эмоция» были допущены лишь две ошибки у одного из операторов, который обозначен черным квадратом.

Однако деятельность ухудшалась и при уменьшении активации и исчезновении ее эмоциональной окраски, что наблюдалось в условиях монотонии. При снижении уровня активации ниже некоего оптимума, когда состояние оператора теряет эмоциональную окраску, а его деятельность становится монотонной, наблюдается, прямо противоположная реакция на ту, которую было видно в условиях эмоционального стресса. «Ложных тревог» нет, и количество пропущенных важных сигналов постепенно увеличивалось. Нетрудно представить, к каким последствиям это может привести, если это не участник эксперимента, а оператор, управляющий сложнейшей системой (приложение 2).

Полученные исследователями экспериментальные факты показывают, что в случае, когда эмоциональное напряжение соединяется с мотивацией, посторонней для исполняемой оператором работы, это напряжение не носит однозначно дезорганизирующего влияния. Определенная небольшая степень эмоционального напряжения может повысить эффективность деятельности и снизить количество допускаемых оператором ошибок.

Положительное влияние эмоций проявляется в случае, когда эти эмоции появляются на основе потребности, мотивирующей эту деятельность оператора, и с ней связаны. Как раз здесь мы видим адаптивно-компенсаторную функцию положительных эмоций, которая осуществляется посредством влияние на потребность, инициирующую поведение. В сложной ситуации с малой вероятностью решения задачи даже небольшой успех (увеличение вероятности) рождает положительную эмоцию воодушевления, усиливающую потребность завершению задачи по правилу, вытекающему из «формулы эмоций».

Примером компенсаторной функции эмоций на популяционном уровне выступает подражательное поведение, которое характерно для эмоционально возбужденного мозга. Когда человек не имеет данных или времени для самостоятельного и обоснованного решения, ему остается последовать примеру других членов группы.

Так как вероятность подкрепления сигналов, которые исходят от них, остается проблематичным, имитационное поведение не всегда становится оптимальным, а в случае паники ведет к ужасным последствиям.

Анализируя соотношение эмоций и личности, важно учитывать два фактора.

Первый фактор - это генетические задатки человека в сфере эмоций. Генетический склад играет значимую роль в приобретении эмоциональных черт.

Второй фактор - личный опыт человека, который принадлежит к эмоциональной сфере, особенно способы выражения эмоций и обусловленное этими эмоциями поведение.

Эмоции и чувства появляются в процессе взаимодействия людей с внешним миром. Эмоции и чувства - это разные переживания человека, в которых отражаются жизненные отношения с миром и отношения с другими людьми. Своеобразие отражения состоит в том, что и как в переживаниях отражается. Эмоции и чувства представляют некий процесс, который идет во времени, и в то же время это психическое состояние. Соответственно эмоции и чувства имеют большое значение в жизни человека.

### **Вывод по главе.**

В экспериментах с влиянием экзаменационного стресса на понимание зрительных образов была установлена повышенная уязвимость людей, диагностированных посредством психологических опросников в качестве интровертов с высокой степенью тревоги, в сравнении с представителями других исследовательских групп, не обнаруживших реальных различий в качестве выполняемой деятельности. Однако деятельность ухудшалась и при уменьшении активации и исчезновении ее эмоциональной окраски, что наблюдалось в условиях монотонии.

При снижении уровня активации ниже некоего оптимума, когда состояние оператора теряет эмоциональную окраску, а его деятельность становится монотонной, наблюдается, прямо противоположная реакция на ту, которую было видно в условиях эмоционального стресса. «Ложных тревог» нет, и количество пропущенных важных сигналов постепенно увеличивалось. Нетрудно представить, к каким последствиям это может привести, если это не участник эксперимента, а оператор, управляющий сложнейшей системой. Полученные исследователями экспериментальные факты показывают, что в случае, когда эмоциональное напряжение соединяется с мотивацией, посторонней для исполняемой оператором

работы, это напряжение не носит однозначно дезорганизирующего влияния. Определенная небольшая степень эмоционального напряжения может повысить эффективность деятельности и снизить количество допускаемых оператором ошибок.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Теоретический анализ литературы по теме курсовой работы позволяет сделать вывод, эмоции – это психическое отражение в форме переживания жизненного смысла явлений и ситуаций, которое обусловлено отношением их объективных свойств к потребностям субъекта. Как раз посредством эмоций организм оказывается хорошо приспособленным к окружающим условиям, потому, что он, даже не определяя форму, тип, способы и другие параметры воздействия, может быстро отреагировать на них неким эмоциональным состоянием, сведя его к общему биологическому знаменателю, другими словами определить, полезно или вредно подобное воздействие.

Эмоции появляются как ответ на ключевые для удовлетворения потребности в предметах. Отдельные биологически значимые свойства предметов и ситуаций проявляют эмоциональный тон ощущений. Они говорят о встрече организма со значимым или опасным свойством предметов. Эмоции и чувства это субъективное отношение к предметам и явлениям, проявляющиеся как результат отражения их прямой связи с актуализированными потребностями. Влияние эмоций на деятельность человека может значительно повышать ее эффективность. За этот процесс отвечают различные эмоции. Воздействие эмоций оказывается не просто на интеллектуальную сферу, но и на остальные области работы и жизни. Эмоции влияют на людей разными путями. Одна и та же эмоция по-разному переживается разными людьми, а также одним человеком в различных ситуациях. Эмоции могут влиять на все системы человека.

В экспериментах с влиянием экзаменационного стресса на понимание зрительных образов была установлена повышенная уязвимость людей, диагностированных посредством психологических опросников в качестве интровертов с высокой степенью тревоги, в сравнении с представителями других исследовательских групп, не обнаруживших реальных различий в качестве выполняемой деятельности. Однако деятельность ухудшалась и при уменьшении активации и исчезновении ее эмоциональной окраски, что наблюдалось в условиях монотонии.

При снижении уровня активации ниже некоего оптимума, когда состояние оператора теряет эмоциональную окраску, а его деятельность становится монотонной, наблюдается, прямо противоположная реакция на ту, которую было видно в условиях эмоционального стресса. «Ложных тревог» нет, и количество пропущенных важных сигналов постепенно увеличивалось. Нетрудно представить, к каким последствиям это может привести, если это не участник эксперимента, а оператор, управляющий сложнейшей системой.

Полученные исследователями экспериментальные факты показывают, что в случае, когда эмоциональное напряжение соединяется с мотивацией, посторонней для исполняемой оператором работы, это напряжение не носит однозначно негативного влияния. Определенная небольшая степень эмоционального напряжения может повысить эффективность деятельности и снизить количество допускаемых оператором ошибок.

Положительное влияние эмоций проявляется в случае, когда эти эмоции появляются на основе потребности, мотивирующей эту деятельность оператора, и с ней связаны. Как раз здесь мы видим адаптивно-компенсаторную функцию положительных эмоций, которая осуществляется посредством влияние на потребность, инициирующую поведение. В сложной ситуации с малой вероятностью решения задачи даже небольшой успех рождает положительную эмоцию воодушевления, усиливающую потребность завершению задачи по правилу.

Таким образом, эмоции и чувства появляются в процессе взаимодействия людей с внешним миром. Эмоции и чувства представляют некий процесс, который идет во времени, и в то же время это психическое состояние. Соответственно эмоции и чувства имеют большое значение в жизни человека.

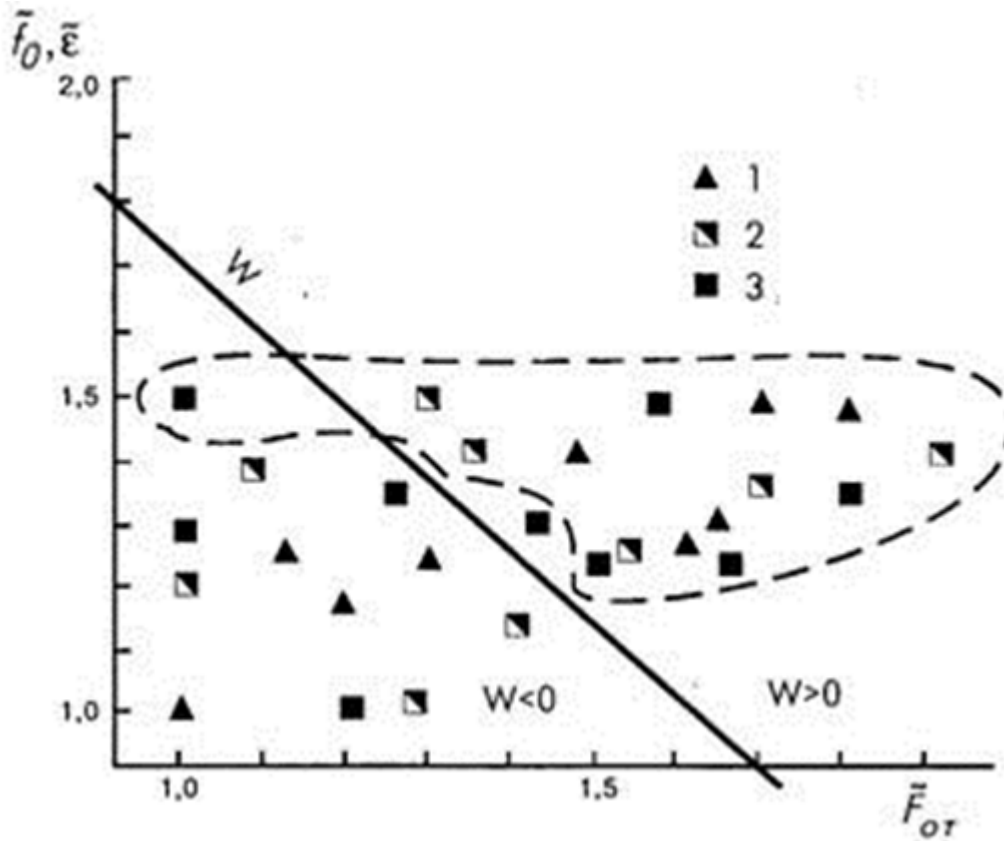
## **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ**

1. Андреева Г. М. Социальная психология. - М. 2010.
2. Аристова И. Л. Общая психология: Мотивация, эмоции, воля. - Владивосток, 2003.- 105 с.
3. Бойко В.В. Энергия эмоций в общении: взгляд на себя и на других. М., 1996.
4. Ечева Н.Н. Рабочая книга практического психолога - М.: Издательство: Феникс Психологический практикум 2007 г.

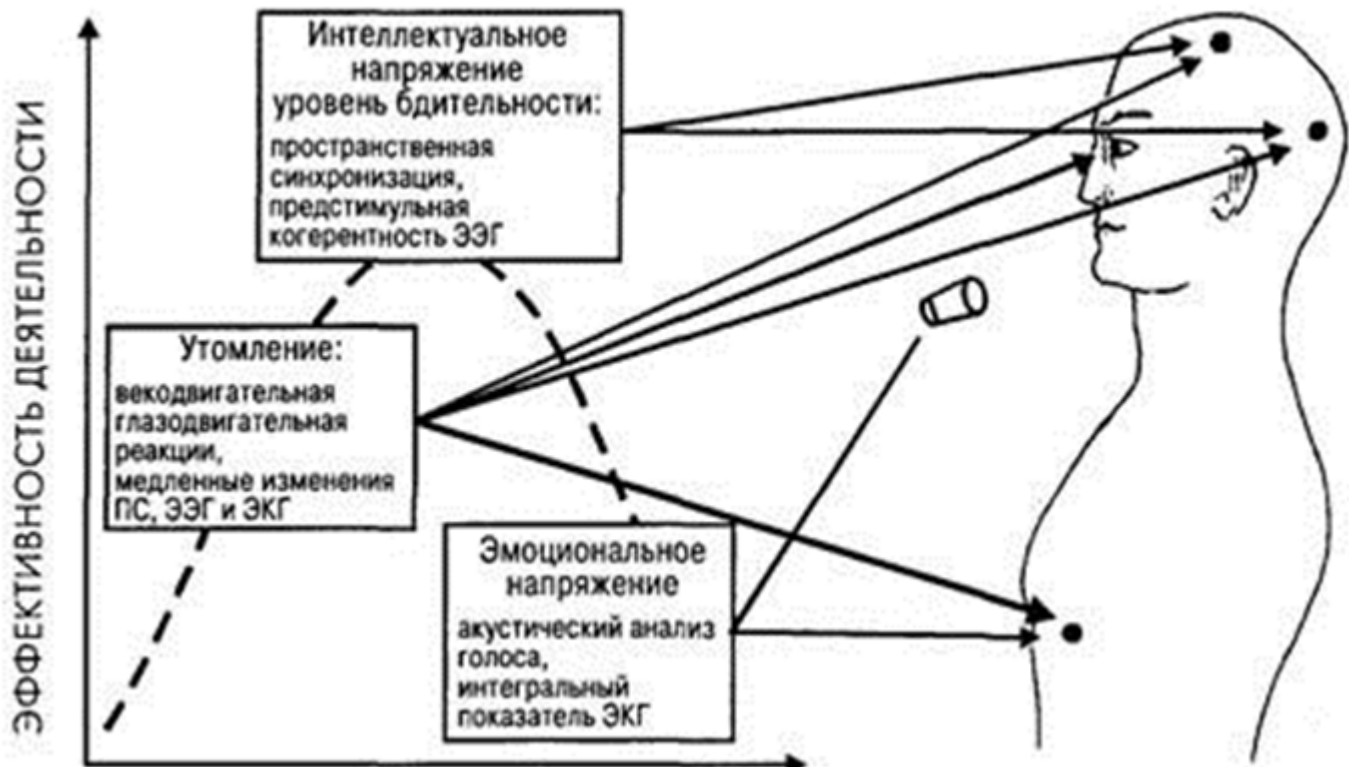
5. Занковский А.Н. Организационная психология: Учеб. пособие для вузов по специальности Организационная психология.- М., 2010.
6. Зимняя И. А. Ключевые компетенции - новая парадигма результата образования, Высшее образование сегодня, 2009 г. - № 5.
7. Иванова Е.М. Психотехнология изучения человека в трудовой деятельности. М.: МГУ, 1992.
8. Ильин Е. П. Стиль деятельности: новые подходы и аспекты // Вопросы психологии. - 2008. - № 6.
9. Ильин Е.П. Успешность деятельности компенсации и компенсаторные отношения между способностями // Проблемы индустриальной психологии. Ярославль, 2001.
10. Ильин Е.П. Эмоции и чувства.- СПб: Питер, 2001.-752с.
11. Каменская Е.Н. Основы психологии. Курс лекций.- Ростов н/Д.: Феникс, 2003.- 324 с.
12. Кабаченко Т. С. Психология в управлении человеческими ресурсами. Уч. пособие. - СПб., 2003.
13. Климов Е.А. Психология профессионала. Избр. психологические труды. - М., 2006.
14. Машков В.Н. Психология управления.- М., 2012.
15. Морозов А.В. Деловая психология. - СПб. 2010.
16. Моросанова В. И. Индивидуальный стиль саморегуляции: феномен, структура и функции в произвольной активности человека. - М., 2001.
17. Ньюстром Дж. В. Организационное поведение / Дж.В. Ньюстром, К. Дэвис; пер. англ. под ред. Ю.Н. Каптуревского. - СПб. : Питер, 2000. - 447 с.
18. Практикум по психологии менеджмента и профессиональной деятельности / Под ред. Г.С.Никифорова, М.А.Дмитриевой, В.М.Снеткова. - СПб., 2001.
19. Рогов Е.И. Психология общения. - М.: Владос, 2004. - 335 с.
20. Руденский Е.В. Социальная психология: Курс лекций. - М., 2007.
21. Самоукина Н.В. Управление персоналом. - М., 2006.
22. Свенцицкий А.Л. Психология управления организациями.- СПб., 2010.
23. Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. - М.: 2002.
24. Чошанов, М. Гибкая технология проблемно-модульного обучения. - М. : Нар. образование, 2004. - 157 с.
25. Шадриков В.Д. Введение в психологию: эмоции и чувства. -М.: Логос, 2002.- 156 с.

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

## Приложение 1



## Приложение 2



**Комплекс методов оценки функционального состояния оператора: ПС - пространственная синхронизация; ЭЭГ - электроэнцефалограмма; ЭКГ-электрокардиограмма.**