

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования  
«Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева»  
(КГПУ им. В.П. Астафьева)  
Институт социально-гуманитарных технологий  
Кафедра специальной психологии

Малицкая Юлия Михайловна

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Психологическая программа профилактики стрессовых состояний у лиц  
молодого возраста

Направление подготовки 37.04.01 Психология  
Направленность (профиль) образовательной программы  
Психологическое консультирование и психотерапия

**ДОПУСКАЮ К ЗАЩИТЕ:**

Заведующий кафедрой

д-р мед. наук, профессор С.Н. Шилов

(ученая степень, ученое звание, фамилия, инициалы)



(дата, подпись)

Руководитель магистерской программы

канд. психол наук Н.Ю. Верхотурова

(ученая степень, ученое звание, фамилия,  
инициалы)



(дата, подпись)

Научный руководитель

канд. мед. наук, В.Ю. Потылицина

(ученая степень, ученое звание, фамилия, инициалы)

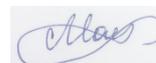


(дата, подпись)

Обучающийся

Малицкая Ю.М.

(фамилия, инициалы)



(дата, подпись)

Красноярск, 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Глава 1. Анализ литературы по проблеме исследования.....	8
1.1 Определение стресса, стрессоров, виды стрессов, теория стресса по Г.Селье.....	8
1.2 Особенности современного представления о стрессе.....	15
1.3 Методы оптимизации уровня стрессов.....	23
Выводы по первой главе.....	42
Глава 2. Эмпирическое исследование уровня стресса у разных возрастных групп.....	44
2.1 Организация, методы и методики исследования.....	44
2.2 Анализ результатов исследования.....	55
Выводы по второй главе.....	61
Глава 3. Психологическая программа профилактики уровня стресса у лиц молодого возраста.....	63
3.1 Научно-методические основы психологической программы профилактики уровня стресса у выбранной группы .....	63
3.2 Принципы и содержание психологической программы профилактики уровня стресса у выбранной группы.....	69
3.3 Результаты применения психологической программы профилактики стресса.....	89
Выводы по третьей главе.....	93
Заключение.....	94
Список литературы.....	96
Приложения.....	105

## Введение

**Актуальность исследования** заключается в том, что рост научно-технического прогресса, переход к информационному обществу, напряженный ритм жизни, социальные и финансовые сложности, а так же нехватка времени и постоянная спешка – все это отражается на психоэмоциональном состоянии человека. Следствием этого является неизбежная подверженность стрессу. Стрессовые ситуации находят человека в любой сфере жизни и воздействуют на него тем или иным образом. Одни люди находят в себе силы преодолеть эти трудности и выходят из них без нервных срывов и агрессии, другие же попадают под серьезные эмоциональные переживания, впадают в апатию и депрессию. По мнению ученых, чем благополучнее становится жизнь людей, тем больше снижается их способность к изменениям и адаптации и тем более они подвержены различным психологическим расстройствам. Сегодня существует огромное количество стрессоров (факторов вызывающих стресс), которые приводят к состоянию физического и психического дисбаланса, способствующие ухудшению качества жизни и потере здоровья. Каждому новому поколению все сложнее и сложнее поддерживать свою психологическую устойчивость. Ежедневно человек воспринимает нескончаемый поток информации, который расшатывает его нервную систему. Способы нейтрализации стресса, которые интуитивно применяют люди, часто имеют обратное действие, то есть, усугубляют степень тяжести стрессового состояния.

В наше время человек должен быть обязательно вооружен инструментами борьбы с симптомами, вызванными стрессогенными факторами. Для того чтобы у человека был выбор, как справляться с трудностями необходимо дать ему набор способов, которые бы помогли вырабатывать стрессоустойчивость и бороться с развитием дистресса. В настоящий момент уже существует множество теорий и методик по работе со

стрессом. Стресс изучается целым рядом различных наук: от биологии, медицины, физиологии и психологии, до демографии, юриспруденции и политологии. Для исследователей интерес представляют как причины, вызывающие стрессовые состояния и дистресс (негативный тип стресса, с которым организм не в силах справиться), так и процессы преодоления стресса (дистресса) человеком, а также происходящая при этом трансформация его личности.

В современной реальности, где на человека и его психику воздействует множество различных факторов, как позитивных, так и оказывающих негативное влияние, основным показателем успешности личности во всех ее проявлениях является высокая стрессоустойчивость - способность психики приспосабливаться к этим воздействиям, умение эффективно управлять своими эмоциями, мыслями, действиями. В связи с этим понятие стрессоустойчивости личности становится особенно актуальным, как и пути преодоления дистресса. Важно также помнить и о том, что стрессовые ситуации никогда не удастся полностью исключить из жизни, так как они являются её полноценной составляющей, и целью любого человека должно быть не избавление от этих ситуаций, а воспитание и культивирование в себе именно психологической устойчивости к ним.

Для того чтобы человек себя чувствовал в безопасности или по крайней мере более защищенным у современных психологов имеется множество методик, которыми могут пользоваться люди. Таким образом, в зоне ответственности психотерапевта и психолога лежит уменьшение стресса человека и просвещение его о способах и методах преодоления сложных жизненных ситуаций.

**Проблема исследования:** К настоящему времени, с одной стороны, имеется значительное количество результатов многоплановых исследований, посвященных изучению проблемы борьбы со стрессом и воспитанию в человеке стрессоустойчивости, с другой стороны, многие авторы отмечают

сложность и во многом противоречивость и недостаточность методологических разработок данного психологического феномена. Для современного человека очень большой ценностью является время. Поэтому исследование, и создание программы, должны быть понятные, логичные, доступные и емкие.

**Цель исследования:** теоретически обосновать, разработать и экспериментально проверить эффективность психологической программы профилактики стрессовых состояний для лиц молодого возраста.

**Объект исследования:** Особенности влияния стресса на молодых людей.

**Предмет исследования:** Психологическая программа профилактики стрессовых состояний для лиц молодого возраста.

**Гипотеза исследования:** Уровень стресса может быть снижен при условии использования разработанной программы по профилактике стрессовых состояний.

В соответствии с целью, объектом и предметом исследования были определены следующие задачи исследования:

1. Проанализировать психологическую литературу по проблеме исследования, определить ее современное состояние.
2. Изучить и выявить особенности уровня стресса у молодых людей в современном обществе.
3. Разработать и экспериментально проверить эффективность психологической программы по профилактике стрессовых состояний у лиц молодого возраста.

Для реализации поставленных задач и проверки гипотезы были использованы следующие методы исследования, адекватные объекту и предмету исследования:

1. Методы теоретического исследования: изучение, анализ и синтез научной литературы.

2. Эмпирические методы: наблюдение, беседа, тестирование, проведение экспериментальной работы.

3. Методы количественного и качественного анализа полученных данных.

В психологическое исследование нами были включены следующие психодиагностические методики:

1. Биологически обратная связь (БОС-ТЕСТ);
2. Тест Люшера;
3. Методика «Шкала психологического стресса PSM-25».

Организация исследования: Базой исследования явилась организация «Центр Развития Мозга». В эксперименте участвовало 40 клиентов центра.

Избранная методологическая основа и поставленные задачи определили ход исследования, которое проводилось поэтапно в период с 2018 г. по 2020 г.

#### **Этапы исследования:**

Первый этап: изучение и анализ литературы по проблеме исследования, анализ понятийно-терминологической системы и методологии исследования, формулирование и уточнение цели, гипотезы и задач.

Второй этап: составление плана исследования; подбор диагностических методик, проведение констатирующего эксперимента и анализ его результатов.

Третий этап: разработка и реализация программы профилактики стрессовых состояний у лиц молодого возраста.

Четвертый этап: обработка результатов формирующего эксперимента, анализ эффективности разработанной психологической программы, направленной на снятие стресса у людей в современном обществе; обобщение положений, экспериментальных выводов и заключения.

**Теоретическая значимость исследования** заключается в расширении и углублении теоретических представлений об особенностях снятия стресса у людей.

**Практическая значимость исследования** заключается в том, что представленные в диссертации материалы, раскрывающие способы снятия стресса у людей, а также программа, направленная на релаксацию, могут быть использованы психологами, педагогами и другими специалистами, работающими с людьми, которые подвержены стрессу.

**Структура магистерской диссертации:** работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы в количестве 99 источников, 11 рисунков, 8 приложений. В работе представлен обзор материалов по теме исследования, подобраны психологические методики по выявлению особенностей уровня стресса у людей, приведён анализ результатов формирующего эксперимента, разработана, апробирована и описана программа профилактики стрессовых состояний у лиц молодого возраста, анализ эффективности разработанной программы.

## **Глава 1. Анализ литературы по проблеме исследования.**

### **1.1 Определение стресса, стрессоров, виды стрессов, теория стресса по Селье.**

Анализ основных концепций стресса и стрессоустойчивости подчеркивает необходимость рассмотрения истории и современного состояния исследований в зарубежной и отечественной психологии, описания понятия, сущности и классификации факторов стресса. Слово «стресс» в переводе с английского языка означает «нажимать, давление, напряжение». Психологический словарь дает следующее толкование стресса: «состояние психического напряжения, возникающее у человека в процессе деятельности в наиболее сложных, трудных условиях, как в повседневной жизни, так и при особых обстоятельствах» [36].

Впервые термин «стресс» в физиологию и психологию ввел Уолтер Кэннон в своих классических работах по универсальной реакции «бороться или бежать». Но первооткрывателем «стресса» в психологии считается Ганс Селье. Знаменитый канадский физиолог Ганс Селье в 1936 году опубликовал свою первую работу по общему адаптационному синдрому, но длительное время избегал употребления термина «стресс», поскольку тот использовался во многом для обозначения «нервно-психического» напряжения (синдром «бороться или бежать»). Только в 1946 году Селье начал систематически использовать термин «стресс» для общего адаптационного напряжения. Г. Селье дал «стрессу» следующее определение: «Стресс есть неспецифический ответ организма на любое предъявленное ему требование» [64].

В связи с особенностями раздражителя принято выделяться, по крайней мере, два варианта стресса: физический и психоэмоциональный [21]. В классическом понимании концепции стресса Г. Селье, различают четыре вида стресса.

Первое понятие вида стресса – эустресс имеет два значения — «стресс, вызванный положительными эмоциями» и «несильный стресс, мобилизующий организм».

Второй вид это дистресс - негативный тип стресса, с которым организм не в силах справиться. Он подрывает здоровье человека и может привести к тяжёлым заболеваниям. От такого вида стресса страдает иммунная система. В стрессовом состоянии люди чаще оказываются жертвами инфекции, поскольку продукция иммунных клеток заметно падает в период физического или психического стресса.

Третий вид - эмоциональный стресс, он подразумевает под собой эмоциональные процессы, сопровождающие стресс, и ведущие к неблагоприятным изменениям в организме. Во время стресса, эмоциональная реакция развивается раньше других, активизируя вегетативную нервную систему и её эндокринное обеспечение. При длительном или многократно повторяющемся стрессе эмоциональное возбуждение может застывать, а функционирование организма — разлаживаться.

Четвертый вид стресса это психологический стресс, который понимается разными авторами по-разному, но многие авторы определяют его как стресс, обусловленный социальными факторами [1].

Некоторые исследователи феномена стресса склонны отождествлять биологический стресс с нервной перегрузкой или сильным эмоциональным напряжением. По Г. Стокфреду, стрессогенными являются ситуации, связанные с выполнением опасной работы (борьба с пожарами, авария, участие в боевых действиях), и ситуации, когда деятельность затруднена (дефицит времени, влияние отвлекающих факторов, помех и т. д.). [98]

П. Фресс указывает, что стрессогенными являются условия, при которых человек не способен, не умеет или не готов действовать (новизна, необычность, внезапность ситуации), то есть несогласованность побуждений к действию и возможности действовать адекватно сложившейся обстановке.

По Р. Лазарусу, изучение стресса требует учета интеллектуальных и личностных особенностей, позволяющих индивидууму анализировать значение действующего раздражителя и решать вопрос о его возможном вреде.

Как можно заметить, в психологии распространено понимание стресса как состояния, возникающего в ответ на ситуацию, в которой человек вынужден решать трудную задачу, превышающую его психические и интеллектуальные возможности. Таких ситуаций в современных условиях социально-экономической нестабильности общества множество, поэтому в психологии выделяется такое же множество разновидностей стресса и стрессовых состояний. [9]

В современной литературе встречается описание таких стрессов, как стресс межличностный, стресс достижений, индустриальный, боевой, информационный, мотивационный и другие.

Г. Селье выделяет три основные стадии развития стресса:

первая стадия — аларм-стадия, или стадия тревоги;

вторая стадия — стадия резистентности, или сопротивления;

третья стадия — стадия истощения.

На первой стадии происходит мобилизация адаптационных ресурсов организма, человек находится в состоянии напряженности и настороженности. На этой фазе часто проходят заболевания, которые относятся к разряду так называемых «психосоматических»: гастриты, колиты, язвы, мигрени, аллергии. Правда, к третьей стадии они возвращаются с утроенной силой.

Если стрессогенный фактор слишком силен или продолжает свое действие, то наступает стадия резистентности, которая характеризуется практически полным исчезновением признаков тревоги; уровень сопротивляемости организма значительно выше обычного. На этой стадии осуществляется сбалансированное расходование адаптационных ресурсов.

Если стрессогенный фактор является чрезвычайно сильным или же действует длительно, развивается стадия истощения. На стадии истощения энергия исчерпана, физиологическая и психологическая защиты оказываются сломленными. Вновь появляются признаки тревоги. [] В отличие от первой стадии, когда стрессовое состояние организма ведет к раскрытию адаптационных резервов и ресурсов, состояние третьей стадии больше похоже на «призыв о помощи». По образному сравнению Селье, эти три фазы общего адаптационного синдрома напоминают стадии человеческой жизни: детство (с присущей этому возрасту низкой сопротивляемостью и чрезмерными реакциями на раздражители), зрелость (когда происходит адаптация к наиболее частым воздействиям и увеличивается сопротивляемость) и старость (с необратимой потерей сопротивляемости и постепенным одряхлением), заканчивающаяся смертью. [51]

Селье предложил различать «поверхностную» и «глубокую» адаптационную энергию. Первая доступна сразу и может быть восполнена за счет второй — «глубокой». Последняя мобилизуется путем адаптационной перестройки гомеостатических механизмов организма. Ее истощение необратимо. По мнению Селье, наши запасы адаптационной энергии сравнимы с унаследованным богатством: можно брать со своего счета, но нельзя делать дополнительные вклады. Один и тот же стрессор может вызвать неодинаковые последствия у разных людей. Селье связывает это с «факторами обусловливания», которые избирательно усиливают или тормозят то, или иное проявление стресса. «Обусловливание» может быть внутренним (генетическое предрасположение, возраст, пол) и внешним (прием внутрь гормонов, лекарственных препаратов, диета). Играет роль и реактивность организма, изменяющаяся в зависимости от внутренних и внешних условий. Одна и та же ситуация может вызвать тревогу у одного человека, фрустрацию у другого, конфликт у третьего.

Кроме того, один и тот же человек способен проявлять разные состояния — от безразличия до психического срыва. Так, психолог О. Микшик выделял различные пределы «прочности» поведения человека в критических ситуациях: один тип личности «распадается» уже на физиологическом уровне (погружается в сон от переутомления, перестает реагировать на окружающее, впадает в ступор); другой тип «ломается» на психическом уровне (теряет силу воли, способность думать, принимать решения и т. д.); третий — на социально-психологическом уровне (сохраняет физическую и психическую мобилизованность, но изменяет своим жизненным принципам и установкам; например, жертвует жизнью окружающих ради своего спасения или бежит с поля боя) [57].

Вся теория и концепция стресса по Г. Селье говорит о том, что стресс может возникнуть как от отрицательного явления, так и от положительного. И все мы нуждаемся в той или иной степени стресса. Чья-то психика настроена на то чтобы большую часть жизни проводить в стрессе. А кто-то пользуется стрессом, как трамплином, сам не замечая этого. Основной смысл в том, что из жизни мы никак не сможем искоренить стресс полностью, но мы можем научиться правильно справляться с ним, распознавать стрессоры, а так же выходить из стресса с пользой.

Для этого, нужно понимать, какие стрессоры действуют на нас. Стрессоры — неблагоприятные, значительные по силе и продолжительности внешние и внутренние воздействия, ведущие к возникновению стрессовых состояний. К числу стрессоров относят: сильные физические и психические травмы, кровопотерю, большие мышечные нагрузки, инфекции, ионизирующее излучение, резкие изменения температуры, многие фармакологические воздействия и другие. [2]

Роберт Сапольски в своей книге «Психология стресса», дает определение так «Стрессор – это любой фактор внешнего мира, выбивающий нас из гомеостатического равновесия, а острая реакция на стресс – все то, что

делает наше тело, чтобы восстановить гомеостаз» [63]. Так же он говорит, что вместе с классическими видами стрессоров, стрессором для современного человека может являться и ожидание стрессора. Приводя аналогию с зеброй, которой неизбежно нужно спастись ото льва, избравшего ее для добычи. У нее нет времени на то, чтобы раздумывать, как тяжела эта ситуация, ей нужно думать о первичной потребности спасения своей жизни. Совершенно наоборот происходит в жизни у современного человека. Мы живем в практически полной безопасности. Наше поколение преимущественно не находится в состоянии острой опасности. Будь это эпидемия или война. Поэтому главным нашим врагом в этой ситуации выступает время, которое дает нам ресурс для того чтобы мы реагировали на стрессор, вызывающийся ожиданием опасности. Как бы парадоксально это не звучало, но стабильная безопасность вызывает стресс.

Стрессоры не слишком обходительны с нами — появление другого стрессора не означает исчезновение старого, они накладываются друг на друга. Кумулятивный эффект незначительных стрессоров может привести к значительному расстройству. Соппротивление организма постепенно падает, а источники стресса продолжают свое действие, что приводит к истощению. На этом рубеже способность извлечь из стресса позитивные эффекты иссякает, и появляются признаки тревожного расстройства. [12]

Предупреждение стрессов и разработка стратегии избавления от них, это два ингредиента эффективного управления стрессом. Поэтому знать, какие стрессоры вы можете встретить, чрезвычайно важно. Рассмотрим некоторые из них. Травма, заболевание или смерть, это то, с чем вполне реально может столкнуться человек стремящийся выжить. Возможно, нет ничего более создающего напряжение, чем остаться одному в незнакомой обстановке, столкнувшись с угрозой погибнуть от нападения или несчастного случая. Усилить напряжение могут травма или болезнь, ограничив вашу способность к перемещению, добыче пищи и воды, поиску

укрытия, и самообороны. Даже если болезнь и травма не ведет к смерти, стресс усилится благодаря боли и дискомфорту. Только контролируя стресс, связанный с уязвимостью к травмам, болезням и смерти, можно набрать достаточно смелости для столкновения с опасностями, связанными с выживанием. Так же есть такие современные стрессоры, как неопределенность и потеря контроля. Некоторые люди испытывают затруднения, действуя в обстановке, где не все ясно. Ситуация, угрожающая жизни может дать только одну гарантию: ничто не может быть гарантировано. Действия в ситуации когда информация об окружении и контроль за ним ограничен, приводят к колоссальному напряжению. Неопределенность и потеря контроля накладывается на стресс вызванный возможностью быть травмированным, заболевшим или убитым.

Немаловажным фактором возникновения стресса в сложившейся современной ситуации, является и окружающая среда. Даже при идеальных условиях природа весьма грозна. Пытаясь выжить, человек борется со стрессорами погоды, местности, и многообразия существ населяющих территорию. Жара или холод, дождь, ветер, горы, болота, пустыни, насекомые, опасные рептилии и другие животные — лишь некоторые из угроз, подстерегающих человека. В зависимости от того насколько человек сможет справиться со стрессом окружающей среды, она может стать либо источником воды и защиты, либо причиной крайнего дискомфорта, приведя к травмам, болезни или смерти. Так же угроза первичным потребностям голоду и жажде, является стрессором. Без воды и пищи организм слабеет и, в конечном счете, умирает. [43] Таким образом, запасы пищи и воды, с течением времени пребывания в угрожающей жизни ситуации, становятся все более важными. Для человека использовавшего свои припасы, поиск пищи становится значительным источником стресса. Два последних стрессора, которые мы приводим в пример это усталость и изоляция. Они присущи нынешнему положению вещей в мире. Нескончаемый поток

информации и дефицит времени для ее переработки, ведет к ужасной усталости, а усталость порождает изоляцию человека от социума.

Чем больше человек старается выжить, тем больше он устает. Вполне вероятно, что усталость может достичь той точки, при которой стрессором станет постоянная бдительность. Что касается изоляции, быть частью команды, при столкновении с опасностью, дает определенные преимущества. Контакты с другими людьми обеспечивают чувство безопасности, чувство того, что кто-нибудь придет на помощь, если возникнет проблема. Значительным стрессором является то, что человек или команда должна рассчитывать на свои собственные силы. Это не полный список стрессоров, с которыми может столкнуться человек. То, что является напряжением для одного, может не быть таковым для другого. Задача – не избежать стресса, а успешно справиться со стрессорами и заставить их работать на себя.

## **1.2 Особенности современного представления о стрессе.**

Человек в современном обществе неизбежно и постоянно вынужден жить на грани стресса. Такому положению дел способствует множество факторов: низкий уровень качества экологии, ненормированный ритм жизни в городе, агрессивная социальная среда, нестабильность в политике, кризисы финансового характера и подобные обстоятельства. От этого страдают все слои населения – дети и взрослые, богатые и бедные, политики и служащие на рядовой должности. [19]

Термин «стресс» стал входить в привычный обиход нашего повседневного лексикона. С помощью термина «стресс» люди оправдывают изменение своего поведения, объясняют различные чувства и переживания, которые появляются в неопределенных и сложных ситуациях, когда возникает опасность. Такие ситуации уже становятся неотъемлемой частью современного образа жизни человека. Однако некоторым людям свойственно несколько преувеличивать трудности текущего момента. Существование

человека никогда не было легким. Обратимся к истории: начиная с древних времен и до наших дней, все развитие цивилизации сопровождалось непрерывным стрессом. Что только не терпело человечество за несколько тысячелетий своего существования. Различные болезни, ужасный голод, беспощадные войны, природные катаклизмы, столкновение конфликтов интересов, выработка привычки к смене технологий и устройства общества в мире. Это продолжалось всегда. Нидерландский историк культуры Й. Хёйзинга в книге «Осень Средневековья» так описывал мироощущение средневекового человека: «Народ не мог воспринимать и собственную судьбу, и творившееся вокруг иначе, как нескончаемое бедствие дурного правления, вымогательств, дороговизны, лишений, чумы, войн и разбоя. Затяжные формы, которые принимала война, ощущение постоянной тревоги в городах и деревнях, то и дело подвергавшихся нашествию всякого опасного сброда, вечная угроза стать жертвой жестокого и несправедливого правосудия – а помимо всего этого еще и гнетущая боязнь адских мук, страх перед чертями и ведьмами – не давали угаснуть чувству всеобщей незащитности, что вполне способно было окрасить жизнь в самые мрачные краски».

Так неужели стресс может являться достижением современного человека? Может быть, раньше просто не было времени задумываться о таких вещах, как о том что, почему и зачем чувствуют люди в кризисной или критической ситуации, как они ведут себя в них? И как же тогда человеку удалось выжить при таких невыносимых условиях истории, где не прекращалась череда ломки сложившихся механизмов адаптации. [75]

Понятие стресс, можно со смелостью отнести к базовой научной категории. Стресс стал предметом изучения многих наук, таких как политология, юриспруденция, менеджмент, наук о демографии, биологии, медицины и наконец, психологии. [86] В самом обобщающем виде, мы представляем его, как приспособительную и естественную реакцию организма на любое изменение в окружающей среде. Это понятие очень

быстро выходит все дальше за границы биологической трактовки и широко используется как в науке, так и в житейской практике. [40] Именно с помощью этого слова мы часто пытаемся объяснить свои ошибки или какие-то поступки, которые выходят за рамки адекватности, когда возникают трудности, объясняем многие свои острые эмоциональные реакции, а так же объявляем стресс причиной нашей усталости или болезни.

Современные исследования стресса сконцентрировано на трех основных аспектах.

Первое – это стресс как ситуация, требующая дополнительной мобилизации и изменений в поведении человека.

Второе – стресс, как состояние, включающее целую палитру специфических физиологических и психологических проявлений.

И третье – стресс, как отсроченные негативные последствия острых переживаний, которые нарушают дееспособность и здоровье человека. Однако многоликость данного понятия мешает увидеть то, что за ним стоит. Вместе с тем если человек переживает стресс, то ему нередко требуется квалифицированная помощь, а для этого необходимо понимание биологических и психологических механизмов его развития и причины негативных последствий [27,13].

В психологии современного мира очень распространено понятие копинг. Оно обозначает умение справляться с трудной ситуацией. От английского «to cope» переводится как совладать [52]. Иногда копинг, то есть «совладание» может быть деструктивным, в таких случаях, если например человек уходит «в глухую защиту»: нет, этого не произошло; нет, этого никогда не может быть. Но в большинстве случаев в это понятие вкладывается позитивный смысл: преодоление и благополучное разрешение какой-либо кризисной ситуации. [30]

Бывают разные стратегии преодоления стресса. Например, одна из них – умение выражать эмоции. Другая – построение иной картины событий или

переоценка самой ситуации. Например: я не получил пятерку на экзамене – ну и что? Тройка тоже положительная оценка, означающая «удовлетворительно». Третья стратегия – это конкретные, целенаправленные действия, которые позволяют изменить не подлежащую переоценке ситуацию. И как только эти обстоятельства, на уровне субъективной оценки, перестают восприниматься, как потенциально опасные, новые или сложные, стресс автоматически прекращается.

Для адекватной реакции важно выяснить два момента: как именно человек воспринимает эту проблему, и каковы по его мнению пути ее разрешения. Когнитивные техники управления стрессом основаны именно на этом. Для начала человек должен адекватно осмысливать и анализировать обстоятельства, а потом необходимо расширить набор его инструментов для возможных действий, которые позволяли бы ему сказать: я, знаю, как совладать с данной проблемой. Человеку сложно выйти из череды различных повторяющихся ситуаций стресса не потому что они не разрешимы, а потому что не умеет правильно оценить ситуацию и найти оптимальное, верное и по возможности безболезненное решение. В пример тут можно привести семейные стрессы, когда люди, которых уже давно ничего не связывает, продолжают десятилетиями свое безрадостное совместное существование, опираясь на интересы детей, традиционному укладу общества, огромной привычки, а так же боязнь невыносимой и неизбежной боли при изменении своего привычного уклада жизни. В результате стресс становится все больше и из-за этого начинают страдать не только супруги, но и дети и их близкие. Конфликты, которые не разрешаются годами в конце приводят к полному изменению личности супругов и их взаимоотношений. Копинг-стратегия в отношении стрессовых ситуаций, позволяет выйти из круга привычного реагирования, а так же найти совершенно новые возможности решения своих проблем, сделать тот выбор, который раньше не представлялся возможным или вообще не приходил в голову. [42]

Как уже упоминалось ранее, универсальную концепцию стресса сформулировал Ганс Селье. Это оказало огромное влияние на самые различные направления науки о человеке, таких как социологию, психологию, медицину и множество других наук, а так же и на другие области знаний. Расплатой за прогресс и цивилизацию, к сожалению, явилась проблема изучения механизмов эмоционального стресса. Стала особенно актуальна разработка методов преодоления стрессовых ситуаций. Жизненные ситуации современного человека приводят к очень резкому увеличению психологических нагрузок на людей, связанных с процессами восприятия, особенно при недостаточности информации, со сложностями в принятии решений, с огромной ответственностью и опасностью деятельности человека. Кроме этого, с набирающими оборотами увеличивается и патогенное влияние факторов среды на здоровье людей [71].

В наши дни все больше и больше отмечаются неблагоприятные явления в картине психического и психологического здоровья населения. Количество числа нервно-психических заболеваний значительно растет, прежде всего тех, что являются наиболее характерной реакцией на психический стресс. В первую очередь это неврозы, психосоматические расстройства, посттравматический стресс, характерологические реакции. [56] Не исключением являются и реактивные психозы и деривационное развитие личности. В современных условиях стремительно изменяются социокультурные реалии, в которых растет незащищенность детей от разнообразных и неоднозначных по своей направленности социальных воздействий, проецирует новые варианты деривационных последствий. Именно поэтому анализ основных подходов к проблеме депривации актуален сегодня. Многие идеи, возрожденные или вновь открываемые в начале XXI века, могут иметь и имеют определенное теоретическое и практическое значение в современной психологии [69].

В связи с развитием негативного влияния на психологическое здоровье людей неуклонно растет и статистика психических болезней. Так, в 15 экономически наиболее развитых странах показатель распространенности психических болезней за период в 118 лет (1900–2018) вырос в 10 раз и в настоящее время составляет 303,7 на 1000 населения; особенно значителен рост неврозов (в 61,7 раз), алкоголизма (в 58,2 раза), олигофрении (в 30 раз). В России за 1950–2018 гг. уровень заболеваемости психическими расстройствами поднялся с 137,4 до 301,3 на 1000 жителей [48].

Резко возрастает (особенно в последние годы) число суицидов, алкогольных психозов, вообще болезней зависимости (и не только хронического алкоголизма, но и наркоманий, токсикоманий), пограничных (не психотических) форм психопатологии, вначале которых тоже часто стоит психологический и иной стресс. Такие болезненные ощущения, начинающиеся с зависимости, могут таким образом маскировать другие психические страдания.

У специалистов занимающихся проблемой стресса, появляются все новые и новые обозначения для психических расстройств, возникающих в неблагоприятных социальных условиях. По причине избытка информации и нехватки времени для ее переработки, возникают ноогенные информационные неврозы или генерализованные тревожные расстройства. Люди стали реже делиться своими проблемами и переживаниями друг с другом. Из-за этого растет количество людей с депрессиями и замкнутостью. [70] Но если внимательно приглядеться, то практически все то, что мы теперь видим в арсенале современных психических расстройств, принципиально новым не является. Это те же формы реагирования, что и в далеком прошлом.

Итак, современные ученые, психологи считают что стресс – проблема многогранная. Так можно ли осуществлять профилактику стресса? Почему зачастую наша субъективная оценка ситуации часто совсем не соответствует

сути? Обязательно необходим метод анализа, с помощью которого бы мы описали объективную ситуацию, поняли субъективное отношение человека к ней и выявили бы проблемы, возникающие как при длительном переживании, так и непосредственно в сам момент острого стресса, то есть рассмотрели бы ситуацию со всех сторон.

Общепризнанная схема анализа стресса на сегодняшний день в психологии не существует. Можно выделить три основные модели, которые позволяют в общих чертах описать и проанализировать стрессовую ситуацию, а так же дать некие рекомендации.

Прежде всего, это конечно модель взаимодействия личность-среда. [25] Она дает возможность рассмотреть внешнюю обстановку и требования, предъявляемые человеку, его возможности именно в данных обстоятельствах, а также и негативные последствия, к которым нередко может приводить стресс, например таких, как нарушение физического и психического здоровья, изменение поведения, нарушение сна, увеличение тревожности, неспособность полноценно работать и многие другие. [6]

Вторая модель основывается на когнитивной теории стресса, которая представляет собой анализ всей цепочки протекающих процессов начиная от восприятия ситуации и требования среды к ее субъективной оценке и актуализации доступных стратегий по преодолению стресса. [14]

В третьей модели отражен тот способ, которой «выбрал» человек для разрешения той или иной возникающей проблемы, а так же степень его успешности [51].

Эти модели не могут исключать друг друга, потому что стресс – это и одновременно некий провоцирующий фактор, и личностное восприятие человека, и те средства, которыми располагает человек для непосредственного противодействия обстоятельствам, и даже само психофизиологическое состояние индивидуума. [60] Если последовательно рассмотреть все три выделенных аспекта, то специалист может поставить

диагноз и даже определить какая именно форма стресса обрушилась на одного данного человека или даже на группу людей, а уже после этого дать квалифицированную помощь.

Сам стресс, по сути, не зло и даже не болезнь, если конечно не в крайних его проявлениях, в этом случае, конечно, он может привести к ним. Можно провести аналогию с высокой температурой при болезни. Ведь температура является лишь следствием какого-либо воспалительного процесса, а так же очень важным сигналом. Сигналом того, что организм борется. [99] Так же и стресс. Его следует расценивать, как важнейший адаптационный механизм, который позволяет каждому живому существу, попадающему в неблагоприятные условия, сконцентрироваться на этом, попытаться напрячь все свои силы и непременно найти самый оптимальный выход из этой затруднительной ситуации. Без стресса для организма первое же препятствие стало бы губительным. Ни одно живое существо не обходится без стресса. Его испытывает дерево, выросшее в расщелине скалы, и лань, бегущая от хищника, ребенок, на мгновение потерявший маму из вида, и целая страна в лихую годину. Каждый день мы неминуемо подвергаемся воздействию маленьких стрессов. [16] Опоздал на работу, огрызнулся начальник, сын схватил двойку, сломался каблук, даже неожиданный дождь может в отсутствие зонтика обернуться стрессом. И так каждый день закаляется наш характер. Мы стараемся спокойнее реагировать на мелочи, адекватно оценивать возникающие проблемы, планомерно решать эти проблемы, строить правильные взаимоотношения с людьми и при положительном прохождении испытаний без губительных проблем в конце сохранять свое внутреннее пространство и спокойствие.

Часто люди не только не пытаются избежать стресса, но и сами идут к нему на встречу в поисках новых ощущений, хотят жить на грани опьянения от адреналина в крови – покоряют горы и спускаются вглубь вод морей и океанов, участвуют в опасных авантюрах и даже играют в азартные игры. Те

люди, которые являются поклонниками фильмов ужаса или просто остросюжетных фильмов, тянутся к безопасному стрессу, потому что в таком варианте стресса страсти кипят только на экране.

Получается, что стресс зачастую превращается в потребность. Ведь если задуматься, каждый прожитый нами день – это череда мелких стрессовых ситуаций; некоторые из них не лишены приятности, другие проходят почти незамеченными, третьи оставляют неприятный осадок. Опыт преодоления неприятностей, позволяет человеку сделать очень простой лежащий на поверхности вывод: ситуаций без выхода практически не бывает, наша жизнь всегда оставляет нам возможность справиться со всеми неприятностями. Человеку остается только найти ее. Как бы то ни было, наше существование складывается из мелких и больших затруднений. И силы накапливаются по мере того, как мы находим пути их преодоления [68].

### **1.3 Методы оптимизации уровня стрессов.**

На данный момент времени, существует очень много различных методов коррекции психоэмоционального стресса. Поэтому основная задача сейчас в том, чтобы выбрать тот, который бы с одной стороны отвечал индивидуальным особенностям конкретной личности, а с другой – реальным условиям, существующим в данном месте и в данное время. К.В. Судаков, в своей монографии об индивидуальной устойчивости к эмоциональному стрессу перечислил важнейшие пути антистрессовых мероприятий. Таких, как: аутогенная тренировка, различные методы релаксации, биологически обратная связь, дыхательные гимнастики, медитации, музыкотерапия, физические упражнения, психотерапия, а так же физиотерапевтические упражнения (массаж, сауна, контрастные души) [65].

При этом нужно отметить, что выбор какого-либо метода коррекции стресса, должен определяться той системой организма, показатели которой наиболее сильно отклоняются от нормального значения.

И хотелось бы выделить, то что речь идет не о среднестатистической норме, а о норме именно для данного индивидуума жизненных показателей. И помимо этого, для коррекции стресса, необходимо использовать и общеукрепляющие методы, а не только специфические меры психологического воздействия. Можно привести в пример профилактику нарушения сердечно-сосудистой системы, которое вызвал стресс при экзамене. Профилактика в этом случае должна быть комплексная. Она должна включать в себя мероприятия по оптимизации режима дня, уменьшение гиподинамии, чередование напряжение организма и нервной системы с отдыхом, систематические прогулки на свежем воздухе, а так же правильное питание.

Способы снятия стресса, бывают не только научные, но и традиционные, житейские, народные средства. К таким способам относят: алкоголь, музыку, общение с природой, сон, домашних животных, общение с друзьями, секс, баню, фильмы, книги, спорт. Но помимо этих «житейских» приемов так же есть и психологические, например такие, как изменить отношение к ситуации, загрузить себя работой, чтобы не приходили плохие мысли, вспомнить события или людей, которым было хуже чем вам сейчас, поделиться проблемой с другом, тем самым излить душу, или вообще отнестись к ситуации с юмором. [26] Множество людей в нашем современном мире обладают знаниями для того чтобы без больших потерь проходить стрессовые ситуации. Тем не менее, все равно испытывают стрессы в своей жизни. Эту ситуацию можно объяснить тем, что чаще всего антистрессорные методы применяются спонтанно, не всегда подготовлено и обоснованно и в результате это приводит к низкой эффективности.

Если обратиться к научной литературе по стрессу, то увидим похожую ситуацию, так как существует огромный и широкий диапазон методов уменьшения психического напряжения и очень большая проблема их выбора. Кто-то из психологов отдает предпочтение аутогенной тренировке, другие — мышечной релаксации, третьи — дыхательным упражнениям, четвертые — медитации.

Известный американский психолог Дж. Вольпе считал, что существует только три занятия, которые несовместимы с напряжением, это секс, еда и упражнения на релаксацию.

Исходя из этого перед нынешними практическими психологами стоит задача дифференцирования антистрессовых методов и необходимый оптимальный отбор тех методов, которые соответствуют индивидуальным особенностям человека и самому характеру стресса. Для того чтобы разобраться в этих многочисленных приемах сначала необходимо их систематизировать в соответствии с определенными признаками.

Мы выделим две классификации методов нейтрализации стрессов. Первая классификация характеризуется природой антистрессового воздействия: физическая, химическая, или психологическая. Вторая будет способом внедрения в сознание антистрессовой установки.

Итак, первая классификация. Если проводить аналогию с низшими уровнями организации материи, то наиболее простыми будут выступать физические методы уменьшения стресса, такие как воздействия высокими или низкими температурами. Или светом различной интенсивности. Если переводить на человека, то это банальное закаливание, сауна и русская парная, все это прекрасные антистрессовые методы, которыми народ веками пользовался в народной медицине, и сейчас не потеряли своего действия и популярности.

Так же положительно влияют на снижение стресса и солнечные ванны. В допустимых дозах они оказывают благотворное воздействие на организм человека и его физическое здоровье [3].

Еще одна группа биохимических методов снятия стресса основывается на фармакологических препаратах, лекарственных растениях, различных наркотических веществ, алкоголя и ароматерапии. Для терапии запахом используются специальные ароматические водяные лампы, курящиеся палочки, разные душистые ванны, или массаж с добавлением ароматических масел. Среди этих эфирных масел, есть набор веществ, которые обладают хорошими седативными и антистрессовыми свойствами. Но при использовании ароматерапии необходимо учитывать индивидуальную переносимость запахов и сформированные ранее обонятельные ассоциации.

Методы регуляции стресса, которые называются физиологическими, заключаются в воздействии на физические процессы в организме, а конкретно, на сердечнососудистую, дыхательную и мышечные системы. Здесь можно говорить о массаже, акупунктуре, физических упражнениях и дыхательных техниках [32].

Во второй классификации речь пойдет о психотерапевтическом влиянии. По практике можно сказать, что наиболее эффективным способом регуляции уровня стресса является способ с участием психолога, психотерапевта, психиатра или любого другого позитивно настроенного человека. Сюда можно отнести все виды психотерапии, так же участие на эмоциональном уровне близкого человека, советы входящие в компетенцию того или иного человека. [67] В России вышеназванный способ избавления от стресса является порой невозможным. Это обусловлено двумя причинами: отсутствие квалифицированных специалистов и нежелание человека делиться своими проблемами с посторонними. В таком случае имеют место методы психологической самопомощи – аутогенная тренировка, дыхательные техники, различные специальные физические упражнения.

Можно привести классический пример метода этой группы – индийская йога, которая включает в себя дыхательные упражнения (пранаяму), физические упражнения (асаны) и приемы медитации (самадхи) [37].

Для регуляции могут быть использованы технические средства, такие как магнитофон, на которые записываются аутогенные тренировки или видеоманитофон, где воспроизводятся картины природы или допустим компьютерные программы, обучающие программам релаксации, так же разнообразные устройства для биологически обратной связи.

Так же выделяют два направления в преодолении психологического стресса это профилактическое и терапевтическое. Профилактическое направление это усиление защитных сил организма, изменение отношения к ситуации, развитие более позитивного мышления. Терапевтическое направление, влияет непосредственно уже на возникший стресс и заключается в том, что воздействие идет целенаправленно на его телесные и эмоциональные проявления. Но не стоит ставить четкие границы между этими двумя направлениями. Например, аутотренинг можно применять и как профилактическое и как терапевтическое средство. Уже при существующем стрессе и резком его возрастании необходимо влиять на человека комплексно, не только на тело (дыхательные упражнения, мышечная релаксация), но и на то что происходит у человека в голове, то есть на его мысли и чувства, методами различных терапий таких как например, когнитивно-поведенческая или рациональная терапия, или терапия рефрейминга. [57]

Так же необходимо помнить, что цена успешной деятельности человека, всегда высока и когда мы выбираем оптимальную стратегию реагирования на стресс, нам всегда приходится расставлять приоритеты. Когда мы полностью снимаем стрессорную активацию это значительно снижает возможности человека в целом, такие как реализация себя в профессиональной деятельности, но и излишний стресс тоже вызывает

серьёзные нарушения в организме. Для достижения оптимального уровня стресс необходимо постоянно чувствовать баланс между этими двумя крайностями. К тому же для каждого человека должен существовать свой оптимум активации, при котором его деятельность будет достаточно эффективна, и при этом уровень стресса будет находиться на оптимальном уровне [20, 7]. Получается речь, идет именно об оптимизации уровня стресса, а не полном его искоренении. Поэтому далее мы хотели бы рассмотреть методы коррекции стресса, которые на наш взгляд более результативны. [88]

Из методов более действенных на наш взгляд, мы выделяем следующие:

1. Телесная терапия;
2. БОС (биологическая обратная связь) тренинг;
3. Научно обоснованный вид медитации - майндфулнесс (mindfulness)
4. Массажные техники;
5. Музыкалотерапия;
6. Тайм-менеджмент и эффективное целеполагание;
7. Аутогенная тренировка;
8. Физические упражнения;
9. Мышечная релаксация.

Коротко разберем каждую из них. Начнем с телесной терапии. Телесно-ориентированная психотерапия — направление психотерапии, работающее с проблемами и невротами пациента через процедуры телесного контакта. Методы телесно-ориентированной терапии особенно эффективны для лечения психосоматических заболеваний, невротозов, последствий психических травм (травмы развития, шоковые травмы), посттравматических психических расстройств, работа со стрессовыми состояниями, депрессией. Данные методы так же являются инструментом личностного потенциала, увеличение числа доступных человеку способов самовыражения,

расширение самосознания, коммуникации, улучшения физического самочувствия [84]. Наиболее известными видами телесно-ориентированной психотерапии являются: биоэнергетический анализ Александра Лоуэна, метод Моше Пинхас Фельденкрайз, метод Фредерика Матиаса Александера, структурная интеграция Иды Рольф (рольфинг) и первичная терапия Артура Янова. Но все эти виды базируются на работе известного психоаналитика Вильгельма Райха, метод которого называется характерологическим анализом [4].

Телесно-ориентированная психотерапия может оказать очень мощное и мгновенное влияние на людей, которые находятся в очень остром стрессовом состоянии, различные техники массажа и прикосновений могут немедленно снять напряжение в мышцах, что можно использовать например для подготовки человека к работе с психотерапевтом, так же на раскрепощения человека очень влияют двигательные упражнения, использующиеся в этой терапии, помогая человеку лучше понимать свое тело и быстрее войти в состояние осознанности. Будучи психологией человеческой телесности и чувств, телесно-ориентированная психотерапия основана на целостном подходе к разрешению трудностей, стрессов, кризисов, с которыми человек сталкивается в ходе жизни. Она представляет собой систему психологической помощи, поддержки, исцеления и коррекции обширного круга человеческих проблем. Телесно-ориентированные психотехнологии преодолевают барьер психического и физического, указывая значение интеграции тела и разума, ставят акцент на знакомстве с телом, подразумевая расширенные сферы осознания человеком глубоких ощущений организма, исследовании того, как потребности, желания и чувства кодируются в разных телесных состояниях, способствуя обучению реальному разрешению конфликтов в этой области. Поэтому мы считаем, что применение данной терапии очень важно при работе с людьми, которые оказались в стрессовом состоянии [85].

Далее хотелось бы рассмотреть следующий метод, который называется Биологическая обратная связь. Биологическая обратная связь (БОС) – это, метод, при котором человек учится с помощью различной аппаратуры управлять функциями организма, обычно не поддающимися сознательному контролю. В самом названии метода БОС заложен его основной принцип. Именно обратная связь, которая поступает от нашего организма, обеспечивает возможность научиться чему-то новому – будь то какой-либо навык или способ поведения [23]. Этот метод сформировался, как лечебное направление в 60 е годы прошлого века. Родившийся в США, он получил быстрое развитие на западе. Уже первым исследователем БОС-обучения стало ясно, что контроль биоэлектрической активности головного мозга и вегетативной нервной системы (ВНС) может иметь важное клиническое применения. [47] И метод БОС занимает особое место в современной психотерапии, фактически став технологией, и заняв прочное место в списке достижений современной медицины. В Америке, Европе, Японии приборы для БОС-терапии установлены буквально в каждом кабинете врача, занимающегося двигательной реабилитацией, антистрессовой терапией или психоанализом. Масштабность применения технологии БОС дошла в настоящее время и до России. Какие же люди нуждаются в терапии- БОС? Это люди у которых наблюдается напряженность, тревожные состояния, беспокойства, усталость и переутомление, различные стрессогенные расстройства невротического и психосоматического характера, неспособность к работе с высоким уровнем нервно-психического напряжения. [39] Поэтому можно сказать, что темп современной жизни, постоянные стрессы, приводят к тому, что нервная система человека подвергается угрозе, в том числе и грозит заболеваниями сердца, сосудов, почек, и так далее, что на первый взгляд казалось бы не связано со стрессами. Данная методика зачастую за несколько сеансов позволяет вырабатывать у человека навык саморегуляции в стрессовой ситуации и

корректировать уже имеющиеся психоэмоциональные заболевания немедикаментозным путем [10].

Далее хотелось бы рассмотреть научно обоснованный вид медитации - майндфулнесс (mindfulness). Программа MBSR в переводе с английского означает «Программа Снижения Стресса на основе Практик осознанности (майндфулнесс). В ее основе лежит концепция «осознанности» или, как ее принято называть, майндфулнесс (mindfulness).

Одним из основателей данной концепции является Джон Кабат-Зинн – американский ученый, доктор в области молекулярной биологии, профессор медицины. Он определяет майндфулнесс как безоценочную осведомленность, возникшую в результате сознательного направления внимания на настоящий момент развертывающегося опыта.

MBSR - это собственно, способ привести идеи практики буддизма в теорию и практику медицины и психотерапии. Программа MBSR официально утвержденная программа, показавшая хорошие результаты в отношении снижения симптомов стресса, тревожности и депрессии. Считается, что эта программа изменяет тип эмоционального реагирования путем модуляции когнитивных и аффективных процессов. MBSR-это смесь медитации, осознания тела и йоги: обучение через практику и изучения того, как тело человека обрабатывает стресс неврологически. В основе данной программы лежат определенные практики, такие как фиксация на ощущениях в собственном теле, фиксация на дыхании, комплекс йоги, осознанное питание дополнительные медитативные практики [93, 94].

Исследования показывают, что в результате практики по программе майндфулнесс (mindfulness) достигаются такие результаты, как значительное сокращение уровня боли и повышение способности справляться с болью, которая не может быть снята, значительное уменьшение тревожности, депрессии, враждебности, рост способности расслабляться, большая энергия

в жизни, улучшение самооценки, улучшение навыков управления стрессом, способность более эффективно справляться, как с краткосрочными так и с долгосрочными стрессовыми ситуациями [88].

Так же важно сказать о противопоказаниях к данной программы. Такими являются эпилепсия, серьезные психические заболевания (психозы, шизофрения, параноидальный синдром с галлюцинациями), истерические реакции внутренние кровотечения и гастриты в стадии обострения (чтобы не вызывать расширения капилляров), инсульт в острой форме [18].

Далее речь пойдет о массажных техниках.

Антистрессовый массаж. Стресс становится отрицательным, когда он затягивается и из адаптационной реакции переходит в так называемую дезадаптацию. Вместо мобилизации защитных сил организма в этот период наблюдается резкое их снижение. И тогда уже даже рекомендации занятиями спортом не могут помочь, потому как на фоне уже имеющегося истощения функциональных, физических, психических и эмоциональных возможностей организма любая более сильная физическая нагрузка станет еще одним обременительным звеном в общей цепочке стрессовых факторов. [96] Что же в этом случае можно и нужно противопоставить затянувшемуся стрессу?

В помощь людям, попавшим в дистрессовое состояние, специалистами в области массажных технологий, косметической и эстетической культуры тела на основе передовых научных знаний был разработан антистрессовый массаж. Этот массаж основан на механизме воздействия на тактильные, температурные и практически все остальные рецепторы. Один из основных его принципов — принцип глобализации, то есть максимального вовлечения в работу органов чувств: осязания, обоняния, иногда даже вкуса. Только в этом случае от антистрессового массажа можно получить максимальный результат. [97]

Вовлекая во время массажа в работу те же рецепторы, которые формируют в головном мозгу и проводящих нервных путях патологическую доминанту - посредством массажных манипуляций, ароматов, аудиотерапии, - можно постепенно вытеснить из нервного центра «очаг» дистресса и мобилизовать защитные силы организма. [89] В результате такого массажа фактически повышается порог возбудимости, т. е. человеку уже нужен более сильный раздражитель, чтобы вывести его из состояния равновесия. Человек становится спокойным, инертным к бытовым проблемам, которые раньше воспринимались им как трагедия. Помимо этого нормализуется ряд функциональных нарушений, которые порой трудно поддаются медикаментозному лечению, - расстройства сна, мигрени, головные боли, хроническая усталость, повышенная возбудимость.

Очень важно и то, что, когда невозможно устранить саму причину стресса (и, следовательно, снять стресс, преодолеть стресс), эта техника помогает, не меняя ничего извне, изменить отношение человека к самой ситуации. Фактически массажист выполняет работу психотерапевта, но на физиологическом уровне. Он начинает стимулировать естественные резервы организма и пытается изменить нервную возбудимость человека. Во время массажа происходят также изменения в тканях на биохимическом уровне. Возбуждение тактильных рецепторов (особенно много их на подошвах ног и на кистях рук) стимулирует выработку эндорфинов и энкефалинов — гормонов удовольствия. На биохимическом уровне человек начинает получать морфиноподобные вещества, которые притупляют чувство боли, страх, депрессию и даже привязанность к дурным привычкам.

Работа массажиста с одной стороны состоит из поверхностных движений на тактильном уровне — легких поглаживаний, приятных скольжений (тут есть сходство с релаксирующим массажем). В классических техниках часто недооценивается значение легкого прикосновения. На самом

деле физическая сила является противовесом энергетическому контакту. С другой стороны, во время сеанса могут применяться более энергичные движения согревающего и разогревающего свойства, легкие растирания, элементы растяжки, направленные на повышение стрессоустойчивости, раскрытие физиологического потенциала организма клиента, его «подзарядку». При этом отмечается достаточно глубокое воздействие на сознание и на биохимические процессы.

Массаж может сопровождаться таким состоянием, когда у клиента открывается подсознание и высвобождается какая-то сублимированная проблема: все то, что не находило выхода в обычных ситуациях, может вдруг выплеснуться. Антистрессовый массаж - это достаточно рафинированная техника, которая требует глубоких знаний, мастерства и определенных навыков. Специалисты считают ее вершиной пирамиды, в основании которой лежат все остальные техники массажа [45].

Многие эксперты считают, что большая часть психосоматических заболеваний связана именно со стрессом. «Эмоциональный стресс может подавить иммунную систему и таким образом ослабить естественную защиту организма от рака и других заболеваний» (Саймотон К., Саймотон С., 2001). Проблема в том, что когда у человека появляются какие-либо отклонения от поведения, ему трудно их преодолеть впоследствии, когда уровень стресса уже снижен [49].

Важным подходом для решения этого вопроса, является оптимизация антистрессовых реакций для повышения резистентности организма к действию экстремальных факторов [78]. В этом случае все больше специалистов, которые работают в сфере медицины, привлекают методы музыкальной терапии. Современная концепция говорит о том, что музыкальная терапия – это система психосоматических коррекций и оздоровления человека с помощью музыкально-акустических воздействий.

Посредством этих воздействий, можно целенаправленно вызывать адаптационные реакции организма нужного уровня, для повышения резистентности организма. [79]

Очередным источником стресса может стать фрустрация, которая связана с тем, что человек не достигает поставленных перед ним целей. Не важно, в какой сфере – личной жизни или профессиональной. Очень часто неудача в исполнении поставленных планов связана не с какими-то объективными трудностями, а с неправильной постановкой цели или же с неумением человека подобрать к ней нужные ресурсы. В таких случаях нужно использовать эффективный алгоритм постановки целей. Это поможет в будущем избежать «стресса рухнувших надежд», которые вызывают очень серьезные, как психологические, так и соматические последствия [82].

Выведен определенный алгоритм постановки жизненных целей:

1. Позитивная формулировка. В формулировке цели обязательно должна отсутствовать частичка «не».

2. Принципиальная достижимость. Те цели, которые человек ставит перед собой, должны быть достижимы. А значит не противоречить физическим, биологическим, экономическим, психологическим законам.

3. Максимальная конкретность. Тут говорится о самом способе формулировки цели, которая четко описывает ожидаемый и конкретный результат.

4. Цель должна максимально зависеть от нас.

5. Приемлемая цена.

6. Определение необходимых ресурсов.

Ресурсы бывают внутренние (ум, терпение, уверенность, профессионализм) и внешние (деньги, время, оборудование и другие люди). Для того чтобы получить ресурсы, которые находятся вовне, человеку придется внести в свои планы достижения его вспомогательных целей. Опыт показал, что если человек при составлении своих планов и целей использует

такой алгоритм, то вероятность того, что возникнет стресс резко, снизится. [15]. Следовательно, движение к цели станет рациональным и сознательным избегая возникновение человека отрицательных эмоций и их частота в общем.

Следующая методика, это аутогенная тренировка, которая является одним из вариантов самовнушения. Механизмы, которые происходят при этом явлении в данный момент времени до сих пор становятся неясными. Созданная Джеймсом Ланге «Периферическая теория эмоций» до сих пор сохранила свое значение для понимания процессов, которые связывают наши мысли и наше тело [74]. Эта гипотеза гласит о том, что каждому физиологическому состоянию организма детерминировано соответствует состояние сознания, влияние которых зеркально взаимнообразно.

В 1930 годах Иоган Шульц, объединил два опыта психотерапий – восточной (систему йогов) и западной. После чего он создал свое направление самовнушения, которое назвал аутогенной тренировкой [46,44]. Эти упражнения можно разделить на две ступени – начальная и высшая. В начальную ступень входят 6 упражнений, благодаря которым можно научиться произвольно влиять на ряд процессов организма, в норме не подчиняющихся сознательному контролю. [54]

Итогом этого этапа АТ являются шесть навыков: вызывать ощущение тяжести в конечностях; вызывать ощущение тепла в конечностях; нормализовать ритм сердечной деятельности; нормализовать ритм дыхания; вызывать ощущение тепла в эпигастральной области; вызывать ощущение прохлады в области лба.

Эта последовательность упражнений уже неоднократно была модифицирована многими авторами. Некоторые сокращали набор этих упражнений до 4 элементов [59], другие наоборот настаивали на введении еще одного упражнения, направленного на мобилизацию занимающегося [46], так же предлагали исключить упражнение, которое было направлено на

формирования чувства тяжести, так как на некоторых людей это влияло отрицательно [73]. Самая высокая ступень аутотренинга Шульца являлась усовершенствованным вариантом раджи-йоги. Ей могли пользоваться только отдельные пациенты. На этой ступени люди учились вызывать у себя особые душевные состояния, в отличие от низшей ступени на которой вызываются изменения соматического характера. В соответствии с прикладными задачами психотерапии, в дальнейшем этот метод применялся различными психотерапевтами уже модифицированным. В данный момент времени этот метод прошёл свою практическую апробацию и достаточно широко используется в медицине, в психотерапии, спорте, военном деле, педагогике и других науках [80, 83, 33]. Как свидетельствуют многие специалисты та обстановка и тот психологический настрой, который свойственен занятиям аутогенной тренировкой, а так же некое состояние покоя, полученное самовнушением и мышечное расслабление помогают людям с повышенной тревожностью и наличием склонности к переживанию стрессов. Эта важная особенность самовнушения может быть использована для того, чтобы устранить тревогу, беспокойство, страх, чрезмерную эмоциональную напряженность [5,55].

Ромен А.С., автор первой отечественной монографии, которая была посвящена аутотренингу, считал, что все имеющиеся варианты АТ можно разделить на 3 группы:

1. Самовнушение на фоне гипнотического состояния с последующей реализацией его как постгипнотического задания.
2. Самовнушение на фоне физических или дыхательных упражнений.
3. Так называемое «чистое» самовнушение, когда в процессе самовнушения человек не пользуется каким-либо дополнительным воздействием [8].

Следующая методика, которую мы рассмотрим, называется мышечная релаксация. Появилась она в 30х годах еще прошлого века. Эдмунд

Джекобсон опубликовал свой труд под названием «Прогрессивная релаксация», где выявил, что наши психические проблемы и наше тело тесно взаимосвязаны друг другом. Так, например, тревога и беспокойство вызывают мышечное напряжение, которое в свою очередь вызывает усиление негативных эмоций. У человека, который часто переживает стресс, в результате формируется так называемый «мышечный корсет», он постоянно носит его и поэтому он является причиной психического напряжения. Когда мозг человека получает дополнительную порцию возбуждения от того что напряжены мышцы, он еще больше возбуждается и посылает к мышцам новые приказы. [95]

По мнению Джекобсона этот порочный круг можно разорвать, научившись расслаблять свои мышцы. Конечно можно пойти и от обратного и сначала снять напряжения мозга, но как показывает практика это ближе к тем людям, которые придерживаются восточных традиций, например буддийские монахи и индийские йоги. Для человека с запада, легче и привычнее иметь дело с чем-то более существенным и осязаемым, чем являются наши мышцы, чем с идеальными процессами, которые слабо контролируются, такие, как мысли и эмоции. [17] По этой причине Джекобсон предложил людям для расслабления своего сознания обучаться мышечному расслаблению. Им была разработана техника произвольного расслабления мышц при аффективных состояниях, которая способствовала снятию эмоциональной напряженности, а также использовалась для предупреждения возникновения этих состояний.

А. М. Свядош рекомендует использовать данный метод в качестве симптоматического средства при тревожных состояниях, неврозе тревожного ожидания, неврозе страха и различных фобиях. Трудность, которая может возникнуть при освоении данного метода, это сложность произвольного расслабления скелетной мускулатуры. Действительно, нервно-мышечные

взаимоотношения организованы так, что мышцы хорошо понимают только один приказ: «Сократиться!», а указание «Расслабиться!» они фактически не воспринимают. Для того чтобы мышца расслабилась, нужно всего на всего перестать ее напрягать. В этом случае отказ от деятельности, гораздо сложнее, чем ее начало. Если сравнивать дикую природу и человека, то люди из примитивных племен расслабляются автоматически, когда исчезает опасность или деятельность вообще прекращается, чего не скажешь о цивилизованном человеке. [61]

Современный человек носит в себе свои проблемы постоянно, тревога и опасность всегда в его сознании, а сознание управляет мышцами, которые постоянно находятся в хроническом напряжении. Этот эффект можно назвать эффектом «положительной обратной связи» - мозг, который напряжен и озабочен, начинает заставлять мускулатуру излишне напрягаться, а мышца начинают еще больше возбуждать сознание, посылая в него нервные импульсы. Для того чтобы остановить данный процесс, Джекобсон предложил использовать парадоксальный путь с первого взгляда. Сначала максимально напрячь мышцы, а затем попытаться сбросить возникшее напряжение. Если использовать этот «принцип контраста», то можно чётче воспринимать степень того, как мышцы расслаблены, а уже после этого начинать сознательно управлять этим состоянием. [27]

Специалисты в области управления функциональным состоянием, считают, что характерной чертой этих упражнений, является то, что чередование напряжения, за которым следует быстрое расслабление соответствующей мышечной группы. [62] При этом субъективно процесс расслабления представлен ощущениями размягчения, распространения волны тепла и приятной тяжести в прорабатываемом участке тела, чувством покоя и отдыха [29]. Похоже на то, как компьютер время от времени сканирует свое состояние, с помощью особенной программы, так и наш мозг постоянно получает информацию о состоянии наших мышц и внутренних органов. При

этом между сознанием и телом существуют определенные взаимоотношения, которые будут существенно отличаться у человека, читающего книгу, спящего или выступающего на спортивном состязании. Негативным эмоциям соответствует вполне определенное состояние кровеносных сосудов и скелетных мышц, и наш мозг помнит достаточно большой набор таких психофизиологических состояний. Тогда когда люди испытывают стресс, их мышцы напрягаются, сердце начинает биться сильнее, это только усиливает общее напряжение организма. Но если человеку удастся расслабить свои мышцы, а так же успокоить дыхание, то мозг успокоится, а затем последует утихание эмоций [81].

Ну и последний метод улучшения стрессового состояния, который мы хотели бы рассмотреть в данной работе, это самый простой и логичный способ, но не менее продуктивный – физические упражнения. В первую очередь именно занятия физкультурой и спортом являются ведущим и существенным фактором профилактики стресса. [38] В самую первую очередь это обусловлено тем, что физическая активность человека является естественным и генетически обусловленным ответом организма на сам стрессор. [77] Кроме этого занятия спортом отвлекают человека от ситуации, из которой возникла непосредственная проблема, тем самым снижая значимость актуальной проблемы. Так же спорт неизбежно активизирует работу сердца и нервов, он сжигает избыток адреналина и повышает активность иммунной системы в целом. Активность тела, соединенная с положительными эмоциями, автоматически приводит к повышению активности психики, хорошему настроению. Английский ученый Уильям Годвин как-то сказал «самое важное свойство для физического здоровья представляет бодрость духа. Упадок же его сродни смерти» Так бодрость духа придает новую жизнь всему нашему физическому организму и ускоряет циркуляцию соков. Специалисты, которые работают в области производственных стрессов, отметили, что использование разных видов

специальных двигательных и дыхательных упражнений — нормализует функциональное состояние. Факт влияния уровня общей физической подготовки на устойчивость к возникновению неблагоприятных состояний не требует специальных доказательств. Занятия спортом, различные системы закаливания, нормализация режима двигательной активности широко используются в этих целях». В других исследованиях было показано, что у лиц с высокой физической работоспособностью оказалась выше и психическая работоспособность. [24]

## Вывод по первой главе

Для нашего времени характерно бурное развитие науки. До сих пор продолжается активная компьютеризация всех отраслей мирового хозяйства, интенсивно изучается и осваивается мировой океан, полярные области планеты, космос, реки, горы и пустыни, а так же все больше и больше в разных уголках мира возникают конфликты, что порождает войны. Мир становится все более непредсказуем и человечество все чаще обречено на столкновение с воздействием на мир экстремальных условий для жизнедеятельности, что неизбежно становится лакмусовой палочкой для появления стрессов, которые в свою очередь вызывают сильные срывы нервной деятельности и другие невротоподобные состояния.

Стрессором могут выступать разнообразнейшие причины: такие, как биологические, которые могут проявляться в вирусах и бактериях, или сама окружающая среда, проявляющаяся в своем непостоянстве и нестабильности, физические в проявлениях травм, частых головных болях, язвах, гастритах, болях в спине, сердечных отклонениях от нормы, астме, артрите, и конечно же психологические проблемы, связанные с внезапными негативными ситуациями, возникающими на фоне всего этого.

Наличие стресса можно диагностировать по таким симптомам как, резкая или постепенная потеря аппетита, проявление ярости или вспыльчивости в характере, возникновение депрессии, невозможность адекватно воспринимать ситуацию, принимать верные решения и замедление всего мыслительного процесса, потеря интереса человека к окружающему миру, невнимательности и рассеянность, ухудшение навыков внимания и памяти, низкая сенсорная чувствительность и многое другое.

Стресс – концепция была впервые сформулированная канадским физиологом Гансом Селье в 1936 году. После того, как он ее разработал, а затем проверил в экспериментах на животных, он сделал попытку построить

новую единую теорию медицины. Его концепция оказала очень большое влияние на самые различные направления науки о человеке – психологию, социологию, медицину и другие области. Возрастающая актуальность проблемы защиты человека от воздействия неблагоприятных факторов внешней среды создала предпосылку возникновения и широкого распространения учения о стрессе. Несмотря на то, что биологическим основам реагирования организма человека на экстремальные условия уже тысячи лет, они мало изменились. Сегодня, как и много тысяч лет назад, человек ежечасно отвечает на сложные жизненные ситуации своей реакцией нервной системы, которая в свою очередь быстро мобилизует эндокринный аппарат, а так же внутренние системы организма и соответствующие энергетические и пластические ресурсы. Для того чтобы человек переживал стрессовые ситуации с наименьшими потерями для организма в целом, существует достаточное количество инструментов в руках психолога, которые выражаются в различных методиках определения стресса и методах его преодоления. Некоторые из этих методов имеют свойство экстренно помогать и рассчитывать на результат здесь и сейчас, что является немаловажным фактом для современно человека, который находится в ограниченных временных рамках на то, чтобы наладить свое психологическое здоровье.

## **Глава 2. Эмпирическое исследование уровня стресса у разных возрастных групп.**

### **2.1 Организация, методы и методики исследования.**

Исследование уровня стресса у лиц молодого возраста было проведено на базе организации «Центр Развития Мозга». В исследовании принимали участие клиенты центра, 40 человек (17 мужчин и 23 женщины). Все участники, по возрастной периодизации, используемой в психологии для взрослых людей, относились к группе раннего взрослого периода или стадии молодости, то есть были от 20 до 30 лет. При отборе испытуемых учитывались данные анамнеза. Все участники последние пять лет не подвергались никакой психической или физической травме. Испытуемые были психически здоровы, не имели острых соматических заболеваний и хронических в стадии обострения. Все занимали активную социальную позицию, то есть учились или работали. Все участники проживали в городе Красноярске.

Исследование включало в себя следующие методики:

1. Методика по «Шкале психологического стресса PSM-25» (адаптированная для России Н.Е.Водопьяновой)
2. Тест Люшера;
3. БОС-Тест (биологическая обратная связь) в разработке «Центра Развития Мозга».

Все методики подбирались с учетом возрастных и региональных особенностей испытуемых. [41] Опишем суть этих методик подробнее.

**Методика по «Шкале психологического стресса PSM-25» (адаптация Н.Е.Водопьяновой).**

Шкала PSM-25 Лемура-Тесье-Филлиона (Lemyr-Tessier-Fillion) предназначена для измерения феноменологической структуры переживаний стресса [14]. Цель — измерение стрессовых ощущений в соматических,

поведенческих и эмоциональных показателей. Методика была первоначально разработана во Франции. Перевод, адаптация, валидизация русского варианта методики выполнены Н. Е. Водопьяновой. Апробировалась автором на выборке в количестве 500 человек.

При разработке методики авторы стремились устранить имеющиеся недостатки традиционных методов изучения стрессовых состояний, направленных в основном на косвенные измерения психологического стресса через стрессоры или патологические проявления тревожности, депрессии, фрустрации и другие. Лишь немногие методики предназначены для того, чтобы измерять стресс как естественное состояние психической напряженности. С целью устранения этих методологических несоответствий Лемур-Тесье-Филлион разработали опросник, который описывает состояние человека, переживающего стресс, вследствие чего отпала необходимость в определении таких переменных, как стрессоры или патологии. Вопросы сформулированы для людей в возрасте от 18 до 65 лет применительно для разных профессиональных групп. Все это позволяет считать методику универсальной для применения к различным возрастным и профессиональным выборкам в нормальной популяции. [11]

*Инструкция:* Вам предлагается 25 утверждений (приложение А), характеризующих психическое состояние. Оцените, пожалуйста, ваше состояние за последнюю неделю с помощью 8-балльной шкалы. Для этого на бланке опросника рядом с каждым утверждением обведите число от 1 до 8, которое наиболее точно определяет ваши переживания. Здесь нет неправильных или ошибочных ответов. Отвечайте как можно искреннее. Для выполнения теста потребуется приблизительно пять минут. [87]

Цифры от 1 до 8 означают частоту переживаний:

1 — «никогда»; 2 — «крайне редко»; 3 — «очень редко»; 4 — «редко»; 5 — «иногда»; 6 — «часто»; 7 — «очень часто»; 8 — «постоянно (ежедневно)».

**Обработка и интерпретация результатов.** Подсчитывается сумма всех ответов — интегральный показатель психической напряженности (ППН). Вопрос 14 оценивается в обратном порядке. Чем больше ППН, тем выше уровень психологического стресса.

*ППН больше 155 баллов* — высокий уровень стресса, свидетельствует о состоянии дезадаптации и психического дискомфорта, необходимости применения широкого спектра средств и методов для снижения нервно-психической напряженности, психологической разгрузки, изменения стиля мышления и жизни.

*ППН в интервале 154—100 баллов* — средний уровень стресса.

Низкий уровень стресса, *ППН меньше 100 баллов*, свидетельствует об адаптированном состоянии психики к рабочим нагрузкам.

### **Методика «Тест Люшера».**

Цветовой тест Люшера основан на предположении о том, что выбор цвета отражает нередко направленность испытуемого на определенную деятельность, настроение, функциональное состояние и наиболее устойчивые черты личности [17].

Назначение методики. Цветовая диагностика Люшера позволяет измерить психофизиологическое состояние человека, его стрессоустойчивость, активность и коммуникативные способности. Тест Люшера позволяет определить причины психологического стресса, который может привести к появлению физиологических симптомов. [90]

Преимущества методики. Каждый из восьми цветов теста тщательно подбирался по своему специальному психологическому и физиологическому значению, своей структуре. Их значение является универсальным, оно

остаётся неизменным для разных стран, не зависит от возраста, одинаково для мужчин и женщин, образованных и необразованных или «цивилизованных» и «нецивилизованных». Многие испытывают предубеждение против «психологических тестов» прежде всего, если им приходится давать ответы на бесчисленные, отнимающие много времени вопросы, или если их заставляют сортировать множество карточек. Опыт работы с тестом Люшера показывает, что число тех, кто его не приемлет, очень невелико. Тест привлекателен, его можно быстро провести, а испытуемые при этом не считают, что они роняют свое достоинство, выбирая цвета.

Краткий вариант представляет собой таблицу восьми цветов:

- 1) серого (условный номер — 0)
- 2) темно-синего (1)
- 3) сине-зеленого (2)
- 4) красно-желтого (3)
- 5) желто-красного (4)
- 6) красно-синего или фиолетового (5)
- 7) коричневого (6)
- 8) черного (7).

Процедура обследования протекает следующим образом: испытуемому предлагается выбрать из разложенных перед ним таблиц самый приятный цвет, не соотнося его ни с расцветкой одежды (идет ли к лицу), ни с обивкой мебели, ни с чем-либо другим, а только сообразуясь с тем, насколько этот цвет предпочитаем в сравнении с другими при данном выборе и в данный момент. Раскладывая перед обследуемым цветные эталоны, следует использовать индифферентный фон. Освещение должно быть равномерным, достаточно ярким (лучше проводить исследование при дневном освещении). Расстояние между цветовыми таблицами должно быть не менее 2 см. Выбранный эталон убирается со стола или переворачивается лицом вниз.

При этом психолог записывает номер каждого выбранного цветового эталона. Запись идет слева направо.

Каждый раз испытуемому следует предложить выбрать наиболее приятный цвет из оставшихся, пока все цвета не будут отобраны. Через две-пять минут, перемешав их предварительно в другом порядке, цветовые таблицы нужно снова разложить перед испытуемым и полностью повторить процедуру выбора, сказав при этом, что исследование не направлено на изучение памяти и что он волен выбирать заново нравящиеся ему цвета так, как ему это будет угодно. Он должен выбирать цвета, как будто впервые.

Обработка результатов. Первый выбор в тесте Люшера характеризует желаемое состояние, второй — действительное. В зависимости от цели исследования можно интерпретировать результаты соответствующего тестирования. Трактовка полученных результатов по тесту Люшера находится в приложении Б.

### **Методика НейроБОС-Тест.**

Для того чтобы понять что же такое нейроБОС, необходимо разобраться что такое нейрогарнитура. Нейрогарнитура это портативный электроэнцефалограф, который снимает электроэнцефалограммы мозга. [92] То есть регистрирует электрическую активность, которую мозг человека излучает. Любой ментальный процесс в голове человека связан с определенной активностью нейронов. Те или иные области мозга, группы нейронов активны, когда мы мечтаем, когда мы пишем стихи, когда мы играем в шахматы, придумаем математические уравнения, фантазируем, влюбляемся и т.д. [35] Есть определенные виды активности, которые можно достаточно легко классифицировать. Например, человек может быть сосредоточен, может быть расслаблен, внимателен, сосредоточен на каком-то определенном объекте или же, наоборот, распределять свое внимание среди многих объектов. Человек может спать, человек может бодрствовать и так

далее. Все активности мозга ученые разложили на волны. Любую мыслительную активность головного мозга или состояние можно посмотреть с помощью электроэнцефалограммы на мониторе компьютера. Когда, например, испытуемый считает математические уравнения, то задействуется одна группа нейронов. Во время своей работы, нейроны передают между собой информацию. Обычно это происходит при помощи потенциала действия, электрического импульса.

Заложив алгоритм вычислению всего двух ментальных состояний в свои гарнитуры, компания Нейроскай создала целый ряд различных программ, игр и приложений, которые управляются именно этими двумя состояниями: концентрацией и релаксацией. Особо хочется подчеркнуть, что гарнитура передает на компьютер уже готовые параметры концентрации и релаксации, значения которых могут быть от 0 до 100. [50]

Помимо параметров концентрации и расслабления гарнитура передает достаточно стандартный для этого устройства набор параметров: значения альфа, бета, тета и других волн. Значения каждой волны передаются в виде чисел от 0 до 36000.

Для того чтобы понять в каком состоянии находится человек, нужно запустить приложение под названием BrianWaveVizualizer, через которое исследователь может отслеживать концентрацию и расслабление испытуемого. [91] Уровень концентрации идентифицируется с помощью мини-игры с взрывающейся «бочкой». Чем больше концентрируется испытуемый, тем сильнее бочка воспламеняется. И в определенный момент она может просто взорваться. Расслабленность показывается пользователю в виде левитирующего шарика. Если испытуемый достаточно расслаблен, то шарик отрывается от пола. И чем дольше человек пребывает в этом состоянии, тем выше поднимается шарик. Все это можно было бы представить в виде тех же чисел от 1 до 100.

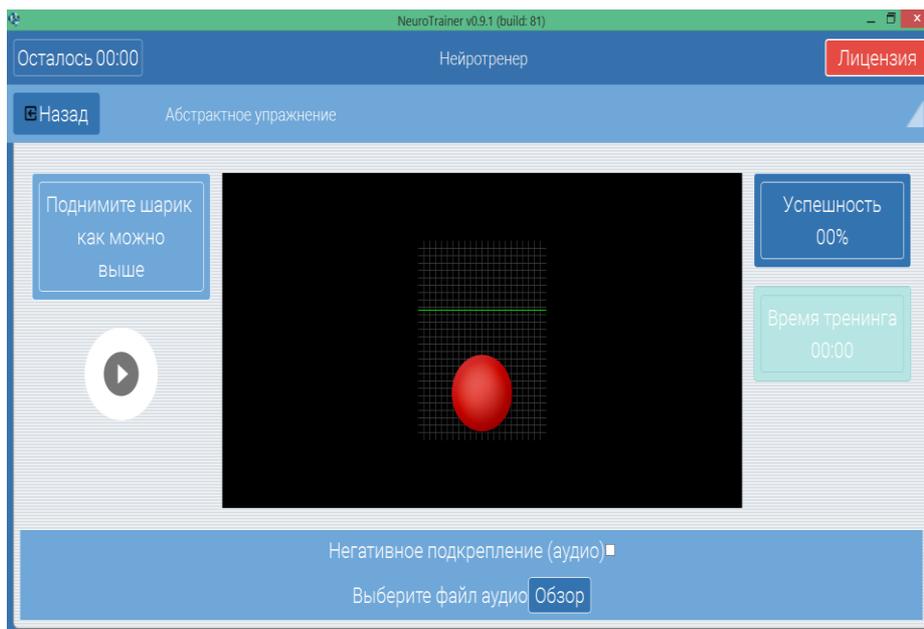


Рисунок 1. БОС – тест, методика регистрации «расслабления» с помощью левитирующего шарика.

За белой линией регистрируются взлетающие-опускающиеся столбики, похожие на эквалайзер. Это и есть 8 волн, которые транслирует гарнитура: Delta, Theta, Low-Alpha, High-Alpha, LowBeta, HighBeta, LowGamma, HighGamma.

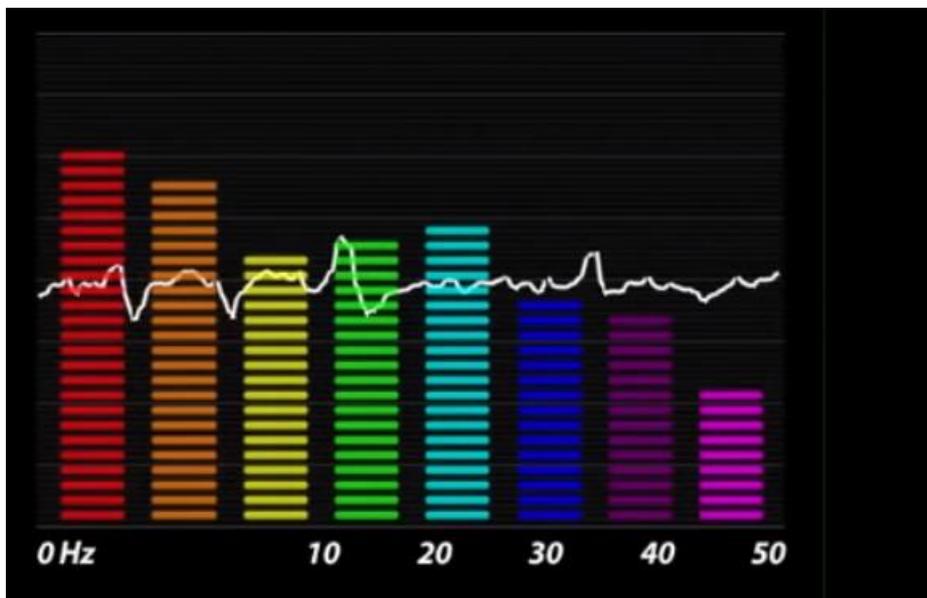


Рисунок 2. Волны электроэнцефалограммы человека, проходящего тестирование на нероБОС.

Delta – преобладание самых «длинных» волн свойственно человеку, находящемуся в фазе сна или глубокого расслабления. Чтобы поднять именно этот «столбик» диаграммы можно закрыть глаза, представить себе кровать, максимально расслабить тело. Чтобы снизить Delta-активность мозга можно сосредоточиться на чём-то или напрячь мышцы.

Theta – эти волны характеризуют состояние глубокой медитации или сосредоточения на внутренних чувствах или образах. Чтобы увеличить активность этой волны, вам нужно закрыть глаза и прислушаться к своим внутренним ощущениям. Чтобы уменьшить эту активность, нужно открыть глаза и присмотреться внимательно к какому-нибудь объекту реального мира.

Low-Alpha – наш базовый ритм, в котором человек пребывает, большую часть времени в жизни. Этот ритм соответствует состоянию расслабленности, отключенности от реальности, витанию в своих мечтах. При этом мы способны выполнять обычную повседневную активность, такую как вести автомобиль. Именно при высокой активности этой волны мы добираемся до работы, полностью погруженные в свои мысли и даже не осознав себя по пути. Чтобы увеличить альфа-активность можно закрыть глаза, замедлить дыхание и сделать вдохи более глубокими.

High-Alpha – можно назвать переходным этапом между расслаблением и концентрацией. «Высокий» альфа-ритм все еще не характеризует концентрированность, тем не менее уже мало похож на расслабленность. Это состояние осознанного присутствия, когда мы видим и воспринимаем информацию из окружающего мира, но пока не концентрируемся ни на одном конкретном раздражителе. Лучше всего High-Alpha «поднимается» во время упражнения, когда мы распределяем свое внимание между тремя кинестетическими, тремя визуальными и тремя аудиальными раздражителями. Выход их «высокой» Альфы можно сделать

как в сторону повышения концентрации, так и в сторону повышения уровня расслабленности.

Low-Beta – это состояние концентрированности на единичном объекте внешнего мира. Это состояние активного думанья, внимания, наблюдения. «Низкая» Бета активируется, когда мы над чем-то размышляем, принимаем решения, спорим с кем то или даже сами с собой. Это состояние активной и многосоставной деятельности. Так же она характеризуется состоянием страха или внезапного напряжения. Запомните важную вещь – бета-активность никак не связана с мышечным напряжением. Скорее даже, наоборот. Следите за этим особо внимательно.

High-Beta – состояние высокой концентрированности и сосредоточенности. Люди с высокой активностью этой волны, скорее всего, сконцентрированы на решении какой-то сложной проблемы, думают над сложным решением или очень внимательно приглядываются в какому-то объекту внешнего мира. Чтобы повысить «высокую» бету в нашем центре рекомендуют вытянуть руку вперед, отогнуть большой палец и созерцать кончик его ногтя. А так же можно считать в голове сложные математические примеры.

Low-Gamma и High-Gamma мы в своих тренингах не используем, поэтому не будем давать описание этих состояний. Интересный факт заключается в том, чтобы вызывать высокую активность определённых волн для реализации одной деятельности, можно заняться другой деятельностью, выйти на искомый уровень и потом уже осуществлять изначально задуманное. Например, если мы хотим начать решать очень сложную проблему, то нам понадобится High-Beta. Для этого мы можем начать вглядываться вдаль, т.е. концентрироваться на объекте внешнего мира, внимательно к нему приглядываясь и тем самым увеличивать искомую активность. Или другой отличный пример. Чтобы взяться за какое-нибудь дело по учету, подсчету или бухгалтерии, но очень не хочется, можно начать

наводить порядок в комнате. Через 3-5 минут вы войдете в нужное состояние и с гораздо большим желанием, а главное, эффективностью, возьметесь за дело. Эта активность не относится к какой-то конкретной волне, т.к. деятельность по счету и учету состоит из нескольких волн и особых состояний. Впрочем, как и подавляющее большинство состояний, в которых пребывает человек.

В программе есть очень удобные индикаторы Attention и Meditation, которые позволяют более точно отслеживать состояния людей.



Рисунок 3. Индикаторы «активности» и «расслабления» при работе в программе нейроБОС.

Через них мы можем в реальном времени наблюдать, как ментальное напряжение растет и уровень Attention, и, наоборот, как вместе с его расслаблением вырастают показатели Meditation. Важно понимать, что состояние концентрации и медитации не являются совершенно противоположенными друг другу. Человек может быть одновременно, и ментально сосредоточен, и находиться в медитативном состоянии. NeuroSky называет это состояние Zen и считает наиболее благоприятным. Психологи называют это состояние осознанной бдительностью и так же считают, что умение быстро приходить в состояние, когда и индикатор концентрации и медитации находится на отметке 80+ достаточно полезным. [22]

Обратите внимание, что когда медитация доходит до уровня 80+ то программа начинает проигрывать музыку. Это еще один вариант индицирования достижения определенного уровня и поощрения за него.

Технология НейроБОС, основанная на использовании портативных нейрогарнитур работает по принципу биологической обратной связи. [31]

Базисом технологии является обработка получаемого электроэнцефалографического сигнала. Аналогичным образом работают все методики электроэнцефалографической обратной связи. Изначальными научными предпосылками к созданию методики биологической обратной связи являлись исследования физиолога Петра Кузьмича Анохина. Он создал теорию функциональных систем, которая и является научной фундаментальной основой работы всех методов биологической обратной связи. [65,66]

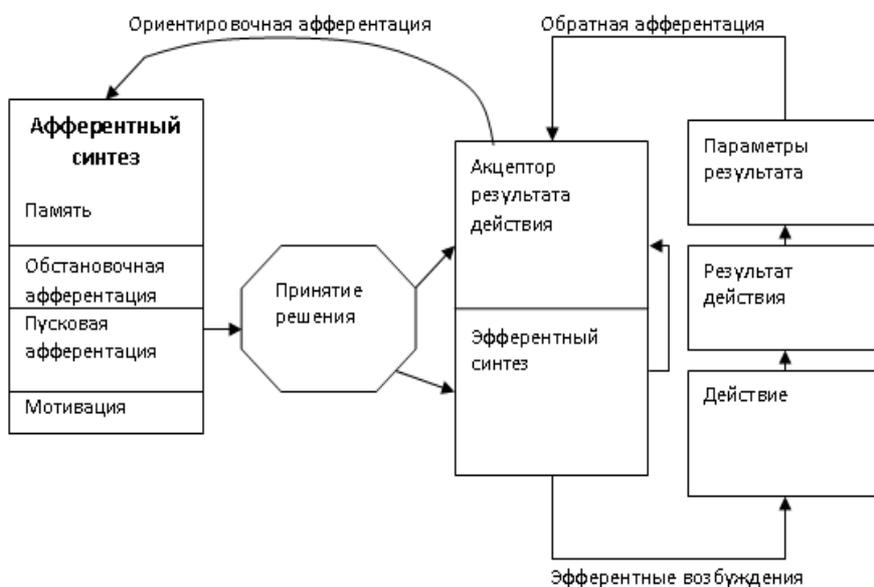


Рисунок 4. Схема функциональной системы по П.К.Анохину.

Таким образом, когда мозг, получает обратную связь, он корректирует свою деятельность для увеличения максимальной эффективности в достижении цели. Мозг анализирует зрительные, слуховые, тактильные сигналы и сверяется с тем, что есть в его внутренних моделях. Чем объемнее

обратная связь (шире спектр получаемых сигналов из внешнего мира), тем мозгу проще корректировать модель последовательности действий. Биологическая обратная связь позволяет скоординировать процесс получения обратной связи эффективнее и быстрее, поскольку она выступает в роли физиологического зеркала.

## 2.2 Анализ результатов исследования

На базе Центра развития мозга в течение месяца проходили открытые встречи на которых проходило исследование по данной работе на уровень стресса всех 40 участников. Для диагностики были выбраны следующие методики: PSM-тест, цветовой тест Люшера и БОС-тест, описанные в пункте 2.1.

Первая методика, которой мы воспользовались – PSM-25. Данная методика является универсальной и подходит для выбранной нами возрастной группы, а так же не влияет на гендерное различие между участниками. Методика очень удобна в исполнении и занимает до пяти минут. После проведения теста, были подсчитаны результаты. Показателем высокого уровня стресса является интегральный показатель психической напряженности (ППН)

Если ППН больше 155 баллов это свидетельствует о высоком уровне стресса, о состоянии дезадаптации и психического дискомфорта, необходимости применения широкого спектра средств и методов для снижения нервно-психической напряженности, психологической разгрузки, изменения стиля мышления и жизни. Если же ППН находится в интервале 154—100 баллов — это говорит о среднем уровне стресса. И наконец, если участник набирает *меньше 100 баллов*, значит его состояние психологически адаптировано к рабочим нагрузкам, а его уровень стресса считается низким.

Результаты проведения данной методики представлены в приложении В. Процентное соотношение уровня тревожности наглядно изображено на рисунке 5.

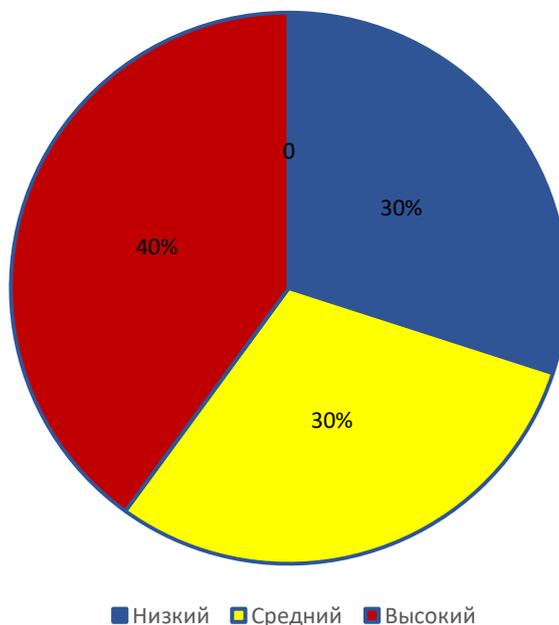


Рисунок 5 – Диаграмма: круговая 1. Уровень стресса по методике PSM-25, в %.

В результате исследования у 16 человек из 40 был выявлен высокий уровень стресса, что составляет 40% от общего числа участников. Средний уровень стресса был выявлен у 12 человек (30% от общего числа участников) и еще у 12 человек уровень стресса оказался низким (30% от общего числа участников). Так же мы заметили, что из тех людей чей уровень стресса показал средний результат, ППН был ближе к высокому. Это дало нам еще одно подтверждение, в самом начале исследования, что выбранная нами проблема для диагностики, более чем актуальна.

Далее хотелось бы рассмотреть гендерные особенности проявления стресса в зависимости от его уровня. Для наглядности результаты по каждому уровню стресса представлены на рисунке 6.

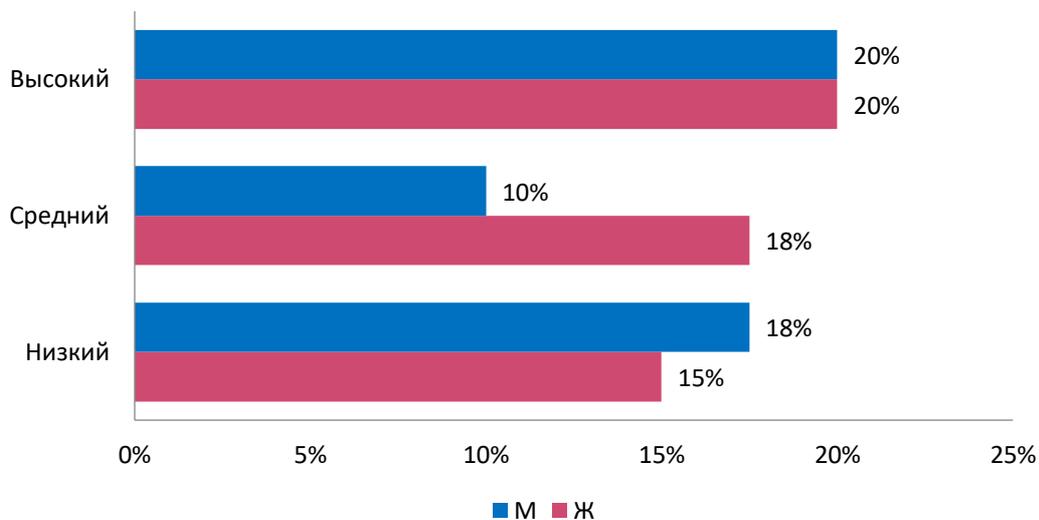


Рисунок 6 – Диаграмма: линейчатая 1. Особенности проявления разного уровня стресса по методик PSM-25, в % от общего кол-ва участников.

Данные диаграммы показывают нам, что уровень стресса у парней и девушек в выбранной группе достаточно равномерно распределен. Для того чтобы увидеть гендерные особенности проявления стресса у мужчин и женщин лиц молодого возраста, еще более наглядно в процентном соотношении, мы взяли за абсолютную величину общее количество юношей (100%) и общее количество девушек (100%), и сравнили эти показатели. Данные представлены на рисунке 8.

Данные показатели, говорят нам от том, что и мужчины и девушки в этой группе нуждаются в понижении уровня стресса, так как показатели уровня стресса у обоих полов одинаково высоки.

Дальше мы проводили нашу диагностику на цветовом тесте Люшера. По многочисленным исследованиям было выявлено, что серый цвет символизирует негативные тенденции, тревожность, стресс, переживание страха, огорчения. Поэтому в приложении Г, объектами для первого нашего отражения в таблице стал именно этот фактор.

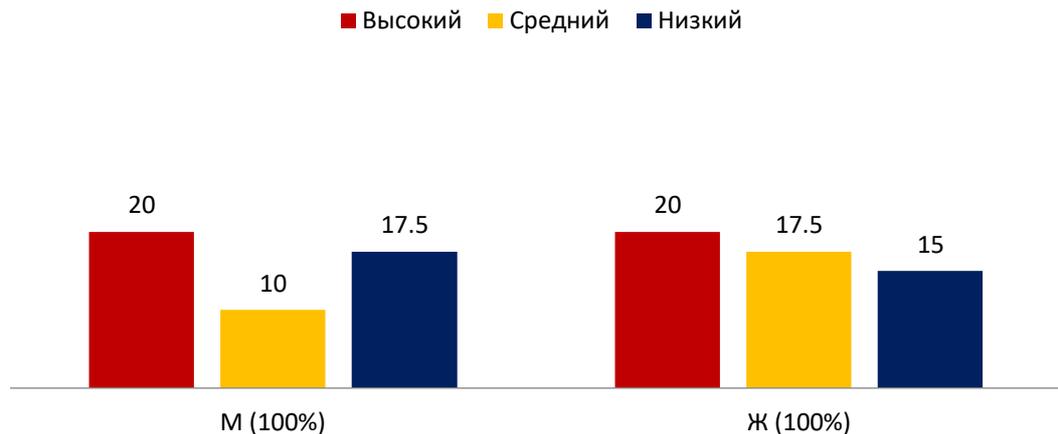


Рисунок 7 – Диаграмма: гистограмма 1. Гендерные распределение уровня стресса по методике PSM-25, в %

Так же исследованиями было определено, что если основные цвета находятся в 6—8-й позициях—имеет место какой-либо конфликт, тревожность, неудовлетворенность из-за неблагоприятных обстоятельств или как показатель стресса, поэтому второй критерий высокого уровня стресса для нас стал и этот фактор. При наличии источника стресса, тревоги (выражаемого каким-либо основным цветом, помещенным на 6-ю и 8-ю позиции) цвет, поставленный в 1-ю позицию, рассматривается как показатель компенсации (компенсирующим мотивом, настроением, поведением).

Считается явлением более или менее нормальным, когда компенсация проходит за счет одного из основных цветов. В то же время сам факт наличия показателя стресса и компенсации всегда свидетельствует о недостаточной оптимальности состояния.

В тех же случаях, когда компенсация проходит за счет дополнительных цветов, результаты теста трактуются как показатели негативного состояния, негативных мотивов, негативного отношения к окружающей ситуации.

Подобным же образом в тесте Люшера оцениваются случаи неблагоприятной компенсации. Если компенсацией служит какой-либо из основных цветов или фиолетовый, что тоже наблюдалось у наших участников. Так же если на этом стоят дополнительные цвета - серый,

коричневый или черный. Все эти факторы мы учитывали при интерпретации данных.

Результаты проведения данной методики представлены в Приложении Г. Процентное соотношение результатов уровня стрессоустойчивости при прохождении цветового теста Люшера наглядно изображено на рисунке 8.



Рисунок 8 – Диаграмма: гистограмма 2. Результаты цветового теста Люшера, в %

Из 40 участников, у 16 мы наблюдали тенденцию к негативному выбору цветов. Данная диаграмма показывает, процентное соотношение именно тех 16 участников, которые на наш взгляд по результату теста показали очень низкую стрессоустойчивость. 25 % женщин из группы выбрали дополнительные цвета первыми и 25% процентов женщин выбрали серый цвет в первую очередь. Что касается мужчин, то 31% мужчин выбрали серый цвет первым и 19% выбрали дополнительные цвета в первой выборке. Этим людям мы отнесли в экспериментальную группу и когда сравнили результаты этого теста с первой проводимой нами методикой PSM-25, то оказалось, что у этих же участников уровень стресса был на высоком уровне.

Далее мы провели тест на уровень расслабления по БОС-технологии. Для этого мы использовали нейрогарнитур. Участникам нужно было поднять шар, который отображался на мониторе и как можно больше времени продержать его в таком положении. Если человек поднял и удержал

шарик в левитирующем состоянии менее чем на 15 секунд, считается что это низкий уровень расслабления, если человек задержал шарик от 15 секунд и до 60, то это средний уровень расслабления. И если он продержал шарик более 60 секунд, то считается, что это высокий уровень расслабления.

Результаты по данной методике описаны в приложении Д и на рисунке 9.

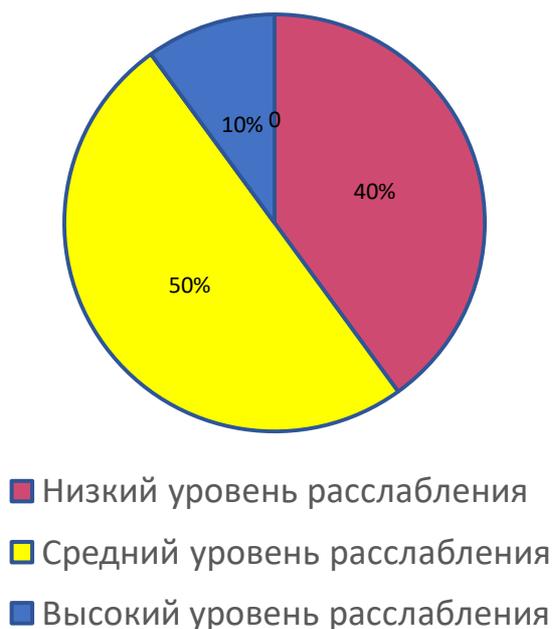


Рисунок 9 – Диаграмма: круговая 2. Уровень стресса по методике PSM-25, в %.

По результатам исследования из 40 человек 16 показали низкий уровень расслабленности (40%), 20 человек средний уровень (50%) и лишь 4 участника высокий уровень расслабления.

При сравнении результатов всех тестов мы выяснили, что низкий уровень расслабления показали именно те люди, у которых уровень стресса был высокий по методике PSM-25, а по цветовому тесту Люшера показания стрессоустойчивости низкий. Так что из 40 участников, 16 человек которые показали плохие результаты по всем тестам были включены в экспериментальную группу, а 24 участника в контрольную группу.

## Выводы по второй главе

Проведя исследования на базе Центра развития Мозга в г. Красноярск с помощью рекламной площадки Instagram, был осуществлен набор на три открытые встречи посвященные исследованиям уровня стресса у лиц молодого возраста от 18 до 30 лет. В сумме данное мероприятие посетило 40 человек. Из них у 16 человек был выявлен высокий уровень стресса.

Исследования проводились с помощью трех методик. PSM-тест, БОС-тест и цветовой тест Люшера. После проведения PSM-теста, было выявлено, что у большинства участников из всех трех групп открытых встреч, уровень стресса был высокий. Этот вывод сделан еще и на основании того, что большое количество участников, по результатам теста получили средний уровень стресса, но когда мы углубились в обработку результатов, то выяснилось, что этот средний уровень стресса был пограничен. Так как был ближе к высокому. У многих людей не хватало до этого уровня всего 2-3 балла. Данный тест был первым, который мы проводили на открытых встречах. Это дало нам понять, что мы двигаемся в правильном направлении и проблема исследования, которую мы выбрали более чем актуальна для жителей города Красноярска. Вторым тестом, который мы проводили - цветовой тест Люшера. Данный тест очень удобен в проведении в качестве быстроты выполнения. Участники с желанием и интересом проходили этот тест. Можно предположить, что выбор цветов в процессе проведения теста, является более правдивым и искренним, чем например ответы на вопросы из различных тестовых вариантов методик диагностирования. Цветовой тест Люшера, является проективной методикой и человек не знает, что означает выбор того или иного цвета, поэтому подходит к выбору более бессознательно, что позволяет делать более точные и честные результаты или подтверждать предыдущие. Тест показал, что у 16 участников, по показателям были склонности к тревожности и к стрессовому состоянию.

Эти участники выбирали в первых выборках серый цвет. Так же главные цвета у них стояли во второй четверке, что характеризует достаточно напряженное и депрессивное состояние. Третий и заключительный тест, который мы проводили был БОС-тест. БОС-тест проводился с помощью специального оборудования, которое принадлежит Центру развития мозга - нейрогарнитуры. Участник должен был одеть гарнитуру на голову и с помощью игры, которая помогала визуализировать образ, поднять шар в воздух и удерживать его там как можно дольше, эта картинка показывалась на экране монитора. Задача участника была максимально расслабиться привычным для него способом, без вмешательства специалиста. Результаты этого теста, так же показали, что у определенного количества участников этот навык не развит. Что свидетельствует о высоком уровне стресса. Таким образом обработав все тесты проведенные по нашим методикам можно сделать вывод, что большинство людей принимавших участие в данных открытых диагностирующих встречах по нашим методикам имеют высокий уровень стресса. А это значит, что люди посетившие Центр развития мозга на данный момент имеют достаточно большую потребность в созданной нами психологической программе проведения профилактики уровня стресса.

### **Глава 3. Психологическая программа профилактики уровня стресса у лиц молодого возраста.**

#### **3.1 Научно-методические основы программы профилактики уровня стресса у выбранной группы.**

Перед лицом ужасных новостей, не подконтрольных человеку, которые нельзя предотвратить, исправить, те, кто способен найти средства отрицать их, обычно справляются со стрессом лучше всех. Такое отрицание не только разрешается, но и может быть единственным средством сохранения рассудка; правда и психически здоровые люди часто идут рука об руку, но необязательно в ситуациях, подобных этим. Всем нам нужно перед лицом меньших проблем проявлять надежду, но осторожно и рационально.

Необходимо найти способы рассматривать даже самые стрессовые ситуации как содержащие обещание улучшения, но не отрицая возможности того, что ситуация не исправится. Нужно находить баланс этих двух противоположных тенденций. Надеется на лучшее и позволять этой надежде господствовать над большинством ваших эмоций, но в то же время позволять какой-то малой частице вас готовиться к худшему. Те люди, кто успешно справляется со стрессом, обычно стремятся к контролю перед лицом существующих стрессов, но не пытаются контролировать то, что уже вот-вот должно пройти. Они не пытаются контролировать будущие события, которые не могут контролироваться, и не пытаются исправить то, что не испорчено, или то, что испорчено безвозвратно. Когда у нас возникает мощный стресс в виде стены, то замечательно, если находится какое-то одно решение, которое эту стену разрушает. Но часто решение принимает вид последовательно создаваемых точек опоры, которые позволяют осуществлять локальный контроль и в результате дают возможность успешно перелезть через такую стену.

Обычно полезно искать точную прогностическую информацию. Однако такая информация не принесет пользы, если будет получена слишком

рано или слишком поздно, если она не является необходимой, если имеется так много информации, что она способна вызывать стресс сама по себе, или если информация оказывается намного больше негативной, чем та, которую хотел бы получать ее резидент. Надо выяснять, что позволяет вам разряжаться, например, с помощью психолога и выполнять такую разрядку регулярно. Следить за тем, чтобы ваш способ разрядки не причинял вред другим – нельзя избегать получения язвы такими способами, которые могут вызвать ее появление у других. Человек должен внимательно изучать все предлагаемые ему новые рецепты избавления от стресса, скептически относиться к активной рекламе и стараться понять самому. Либо с помощью психологического терапевта, что подходит лично вам.

Еще очень важным фактором является поиск и нахождение социальных связей и социальной поддержки. Даже в нашем современном, индивидуалистическом обществе большинство из нас стремится к тому, чтобы быть частью чего-то более значительного, чем мы сами. Но не следует ошибочно принимать обычное общение за социальные связи и социальную поддержку. Человек может чувствовать себя одиноко и в многолюдной толпе или после контакта с совершенно чужим ему человеком, который сначала показался ему родственной душой. Нужно быть терпеливыми, ведь большинство из нас всю жизнь учатся тому, как быть по-настоящему хорошими друзьями и супругами. Какие-то из этих идей присутствуют в знаменитой молитве Рейнгольда Нибура, которая используется организацией анонимные алкоголики. «Бог даровал мне ясность ума, чтобы принять то, то я не могу изменить, смелость, чтобы изменить то, что мне по силам и мудрость, чтобы отличить одно от другого. Люди должны обретать мудрость, для того чтобы выбирать предстоящие нам битвы. А после того как мы приобретаем мудрость, то гибкость и прочность стратегий, которые человек использует в этих битвах, можно описать следующими словами –

Когда дуют сильные ветра позволь мне быть травинкой. Когда я оказываюсь перед стеной, позволь мне быть ураганом.

Иногда справиться со стрессом значит повалить стену. НО иногда для этого нужно быть травинкой, сгибающейся под порывами ветра, но снова выпрямляющейся, когда все стихает.

Стресс присутствует не везде. Не каждое острое нарушение работы нашего организма является проявлением болезней, вызванных стрессом. Справедливо, что в реальном мире много плохого, количество чего мы можем сократить за счет изменения нашего мировоззрения и наших индивидуальных психологических особенностей, но мир так же полон ужасных вещей, которые не могут быть устранены за счет изменения отношения к ним, как бы героически мы к этому не стремились. Когда мы действительно страдаем какой-то болезнью, тревожные мысли о которой заставляют нас просыпаться в два часа ночи, то те вещи, действительно спасшие нас, имеют мало отношения к содержанию того, что описано в данной научной работе. Когда останавливается сердце, когда опухоль дает метастазы, когда наш мозг не получает достаточно кислорода, нам мало чем может помочь знание нашей психологии. Мы вступаем на территорию, на которой кто-то еще – необычайно хорошо подготовленный врач – должен использовать самые высокотехнологичные методы медицинского вмешательства.

Эти предостережения должны регулярно повторяться при обучении тому, какие средства лечения следует искать и какие объяснения давать, столкнувшись со многими болезнями. Но посреди этих предостережений остается целая область здоровья и болезни, которая чувствительна к качеству нашего разума – наших мыслей, эмоций и поведения. И иногда то, станем ли мы больны или нет, теми болезнями, мысли о которых пугают нас по ночам, будет отражать эту область нашего разума. Именно здесь мы должны отвернуться от врачей и от их способности разбираться постфактум

в запутанных вопросах и осознать нашу собственную способность заранее предотвращать какие-то из этих проблем с помощью тех малых шагов, из которых состоит наша повседневная жизнь.

Физиология системы часто не более важна, чем психология. Факторы, которые мы считаем стрессовыми: пробки на дорогах, финансовые затруднения, сверхурочная работа, напряженные отношения – немногие из них являются «реальными» в соотношении изначальной человеческой природе и определения опасности здоровью или жизни. В нашей привилегированной жизни мы являемся уникально умными, для того чтобы изобрести эти стрессоры, и уникально глупыми, чтобы позволить им, причем слишком часто, доминировать в нашей жизни. Безусловно, мы обладаем потенциалом быть уникально мудрыми, чтобы лишить их способности вызывать стресс.

Стрессоустойчивость – это искусство вставать с колен, когда жизнь отвешивает нам очередной удар. Гибкость – вот секрет выживания в нашем непростом мире, полном неудач, травмируемых событий и ежедневной рутины. У любой даже самой эластичной резинки есть предел натяжения. Резинки натягиваются и сжимаются, но если натянуть их слишком сильно – рвутся. Наша задача научиться, как повысить предел эластичности, чтобы неудачи отскакивали от нас.

История полна примеров удивительной стрессоустойчивости людей из разных культур и эпох. Но если присмотреться внимательнее, можно заметить, что всех их объединяет нечто общее. В 2003 году доктора наук Кэтрин Коннор и Джонатан Дэвитсон из Университета Дьюка изучили примеры особой человеческой стойкости и разработали шкалу стрессоустойчивости Коннор-Джонсона. Взяв ее за основу, врачи рекомендуют уделять особое внимание развитию следующих психологических аспектов стрессоустойчивости (это можно сделать посредством психотерапии).

- Оптимизм. Оптимистично оценивая предстоящие или текущие события, мы возвращаем в себе стрессоустойчивость. Нынешние неудачи воспринимаются как нечто временное, а взгляд на будущее – в целом радужный. Жизнестойкие люди обладают непоколебимой верой и надеждой, которые поддерживают их на плаву даже перед лицом многочисленных неудач и разочарований.

- Разница в интерпретации. Когнитивная переоценка уменьшает негативное эмоциональное воздействие той или иной ситуации. Попробуйте взглянуть на случившееся с точки зрения своих действий и не рассматривать событие, как отражение своего «я». Воспринимайте неудачи как стимул к развитию, а не как приговор. Это поможет «обмануть» ум и увидеть ситуацию в позитивном ключе.

- Самовосприятие. Важно верить что вы – хороший человек с крепкими моральными ориентирами. Воспоминания о том, как вы преодолели кризисную ситуацию, способствует развитию самоуважения и веры в свои силы.

- Хорошая физическая форма. Это своего рода защита для психики. Будучи уверенным в своих физических способностях, вы ощутите уверенность и в умственных способностях при необходимости решения трудной задачи.

- Активная позиция. Если вы переживаете кризис или вас настигла неудача, очень важно не погружаться в состояние эмоциональной инертности, а реагировать действием. Активная позиция в кризисной ситуации способствует развитию стрессоустойчивости [92].

- Поддержка окружения. Поддержка близких и родных людей дарит ощущение безопасности и принятия и укрепляет веру в себя. В нашем окружении наверняка есть сильные люди, которые станут для вас ролевыми моделями. Частоту посттравматических расстройств у ветеранов войн в

Ираке и Афганистане часто связывают именно нехваткой поддержки, распадом близких отношений и отсутствием прочных социальных связей.

В истории немало случаев, когда человечество или отдельные люди совершали скачок в развитии, по максимуму используя выпавшие им возможности.

Со сменой поколений меняемся и мы. Способность приспосабливаться – признак высокого интеллекта, что подтверждается пластичностью мозга. Технологический прогресс, трансформация социальной структуры и глобализация стремительно меняют наш образ жизни. Если перемены происходят быстрее, чем мы успеваем приспособиться к ним, наша способность к адаптации ослабевает, и мы испытываем стресс. Это негативно влияет на все системы организма – от нейронных сетей в мозге до гормональной динамики и метаболизма. Хотя стрессоустойчивость лучше развивать, прилагая самые разнообразные усилия (поскольку организм – единое целое), возможно, вам не удастся использовать все рекомендации, которые мы описываем в своей программе в следующем пункте данной главы. К примеру, пилот не сможет влиять на свои циркадные ритмы, солдат срочной службы не сумеет уменьшить активность симпатической нервной системы, сотруднику службы паллиативного ухода зачастую сложно управлять своими эмоциями, а водителям дальнобойщикам не всегда приходится выбирать, чем и когда питаться. Но попробуйте контролировать то, что поддается контролю, и вы уменьшите негативное воздействие неконтролируемых факторов. Рекомендации прописанные в нашей программе призваны послужить людям, а не поработить их. Какими бы на первый взгляд незначительными ни были ваши шаги и цели, они непременно помогут вам стать более стрессоустойчивыми. Никто не в состоянии сделать все – так делайте, то, что можете! Маленькими шажками мы с вами далеко продвинемся на этом пути. И первым шажком к этому может выступить использование нашей

психологической программы по снижению уровня стресса, которая включает в себя определенные методы на наш взгляд очень действенные и что очень важно помогающие здесь и сейчас в интенсивной трехдневной работе уменьшить ваш стресс.

### **3.2 Принципы и содержание программы профилактики уровня стресса у выбранной группы.**

Программа по снятию стресса у ее участников, включала в себя три этапа, которые в свою очередь происходили ежедневно, в форме интенсивной работы по 3 часа. После того как каждый из участников сделал замеры по БОС тесту, прошел PSM-тест и диагностику по цветовому тесту Люшера, которые были подробно описаны во второй части работы, мы были готовы к проведению программы. Из 40 тестируемых на уровень стресса у 16 человек тесты показали высокий уровень. Эти люди и приняли участие в программе, они составили экспериментальную группу. Тренинг проходил в г. Красноярск в Центре развития мозга. Каждый день с 19.00 до 22.00.

Первый день участникам был объявлен как «День гармонии тела». В трехчасовой программе был обещан семинар-практикум – по учению расслаблению, так же ликбез по работе с телом самостоятельно и использование массажных техник для гармонизации общего состояния. В ходе трехчасовой работы планировался рассказ о ценности расслабленного состояния, учение о распознавании источников телесного напряжения, рассказать теорию и показать на практике основы массажа со специалистами в сфере медицинского массажа и провести аутогенную тренировку в конце.

Второй день был описан, как «День гармонии ума и тела». Который включал в себя так же три часа работы. Где мы на семинаре-практикуме рассказывали, что такое стресс, депрессия, откуда появляется раздражительность и подавленность, делали разбор причинно-следственных связей. Говорили о важности позитивных мыслей и убеждений и о том как

ум влияет на наше общее состояние. Далее планировалась работа с телом, теория и практика в форме телесной терапии, работа с дыханием: теория и упражнения на дыхание, тренировка концентрации внимания. Заканчивался второй день теорией и практикой основ научной медитации майндфулнесс.

В третий день, который назывался «От тренировки к жизни» мы рассказывали об эффективности целеполагания и тайм менеджмента, объясняли как это влияет на наше стрессовое состояние. Давали рекомендации по физическим упражнениям, упражнениям по мышечной релаксации. Мы рассказывали о применении полученных знаний в повседневной жизни. Управляли своим вниманием, делая фокус на целях и ценностях. Заканчивался третий день аутогенной тренировкой.

Все три дня сопровождалась музыкотерапией, которая проходила через живые звуковые инструменты, гуслей, струнных инструментов с помощью приглашенных музыкантов. Все участники имели возможность группового пения, что очень разгружало участников после их трудового дня и выступало неким перевоплощением от работы и повседневной жизни в участие в программе по снятию стресса.

Еще общее между всеми тремя днями было использование нейрогарнитур (оборудование Центра Развития Мозга). Они использовались и для измерения уровня расслабления участников под конкретную музыку, для того чтобы определить, какая музыка действует на того или иного участника более положительно. Так же применялась при тренировке навыков концентрации с подтверждением биологической обратной связи в виде визуализации с помощью специального упражнения, целью которого было удержать прямую линию, показывающуюся на экране. Применялась нейрогарнитура и при проведении аутогенной тренировки, чтобы человек с помощью специального абстрактного упражнения мог визуализировать уровень своего расслабления. Оборудование центра применялось при прохождении тестов по тайм-менеджменту и самомотивации. Так же

оборудование центра выступало в роли одной из диагностик до проведения программы и после. Теперь после представления более общего сценария всей программы, хотелось бы остановиться на каждом дне более детально.

Итак, первый день. Гармония тела.

#### 1. Знакомство.

Для того чтобы участникам было комфортно работать друг с другом все дни тренинга, мы провели знакомство. На котором каждый из участников представился и сказал свои ожидания от тренинга. Так же состоялось знакомство с тренерами по телесно-ориентированной терапии, которые в дальнейшем работали с таким интимным инструментом по расслаблению, как тело. Два молодых специалиста, которые проводили телесную терапию, выбрали довольно необычный способ знакомства с участниками. Рассадив участников в полукруг. Один психолог встал у начала круга другой у конца. Каждый одновременно согнулся в спине, положив руки для упора на свои колени, чтобы встать на уровень с участником программы и имея доступ к его глазам. Они всматривались в глаза каждого участника по очереди и устанавливали с ними зрительный контакт - для установления более доверительных отношений. На одного участника уходило минуты три непрерывного зрительного контакта. Когда психологи идущие каждый со своей стороны дошли до середины участников пройдя восемь человек, психологи обменялись между друг другом зрительным контактом, для того чтобы войти в общую энергию и продолжить знакомство, дальше они поменялись местами для того чтобы каждый из психологов прошел остальных восемь участников.

#### 2. Установление правил между участниками.

Этот пункт в программе мы считаем немаловажным. Так как установление правил до начала тренинга является необходимым и упрощающим инструментом в дальнейшей работе с участниками. В устной форме были оговорены различные правила, такие как взаимоуважение,

между всеми участникам, включая тренеров, искренность и открытость, правила конфиденциальности. Для более эффективной обратной связи был создан чат на одну неделю, где участники могли общаться и делиться своими впечатлениями по поводу программы, так же задавать вопросы психологам по поводу домашних заданий или любые другие интересующие их вопросы. На этот период они могли писать любые стрессовые ситуации, произошедшие с ними в течение дня, а психологи и члены группы могли помогать разрешать им эти ситуации или давать специализированную консультационную помощь по тем или иным вопросам. Так же были даны правила по дресс-коду посещения программы. Это должна была быть удобная не сковывающая движения одежда, потому что большинство упражнений требовало расслабленного тела.

### 3. Музыкальная терапия.

После знакомства и обсуждения правил, для того чтобы настроить участников программы и помочь им забыть о жизненных проблемах и стрессовых состояниях находящихся за пределами пространства в котором проходил интенсив, каждый день, как и этот начинался с музыкальной терапии.

Приглашенные музыканты в дуэте начинали играть на музыкальных инструментах гусли + гитара. В течение 5-7 минут.

Потом выходил телесный терапевт и показывал, что нужно делать участникам. Для того чтобы расслабить свое тело, необходимо было встать и с расслабленными руками начать раскачиваться вправо и влево, закрыв глаза и продолжая слушать музыку.

После того как участники уже вошли в так называемый «транс», они садились на свои места, выключался свет. Один из музыкантов подходил к каждому участнику натягивал перед ним одну струну и отпускал, для того чтобы вибрация этого звука прошла через человека.

Далее, когда участники уже сели на свои места и после звучания струны шестнадцать раз, что равняется количеству людей в группе, начиналась другая музыкальная композиция, не такая энергичная и интенсивная как первая, под которую участники выполняли «телесную раскачку». Эта композиция была более мелодична и спокойна. Постепенно музыканты подключали к игре на инструментах свои голоса. Сначала один музыкант, потом второй. Они выполняли ведущую роль в пении, что давало больше возможности расслабиться участникам и вступить в групповое пение. С каждой минутой все больше и больше участников подключалось к пению, и звучание становилось все громче. После чего сменяясь на более тихое звучание на контрасте. Приглашенные, опытные музыканты контролировали процесс «форте» и «пиано», что давало еще больше расслабиться участникам для того чтобы в дальнейшем полностью погрузиться в программу, которую мы для них приготовили.

#### 4. Теоретическая часть.

После того как участники с помощью музыкальной терапии настроились и немного расслабились, следовала теоретическая часть. Примерно в течение 30-45 минут. За первый день в теории мы разобрали такую тему как: основы массажа (телесно-ориентированные психологи, работающие в сфере медицинского и коррекционного массажа с помощью презентации, наглядно показывали различные точки на теле, которые необходимо задействовать в массаже, о силе нажима, о том как понять что мышца напряжена или расслаблена, как делать самомассаж, рассказывали о ценности расслабленного состояния, о том как распознавать точки телесного напряжения и многое другое).

5. Практическая часть. Закрепление теоретической части по основам массажа.

Сначала выбирался один участник программы по желанию, которого мы располагали на массажном столе. Остальные участники вставали вокруг

стола и наблюдали за происходящим. Телесные терапевты показывали все наглядно на человеке, и давали участникам возможность участвовать в массаже, для того чтобы было лучшее понимание, как делать самый простой основной расслабляющий антистрессовый массаж.

Затем вся группа была разделена по парам. Один из пары ложился на каримат, а второй делал ему массаж, отрабатывая те техники, которые были показаны терапевтами. В это время специалисты следили за участниками и в случае неправильного выполнения задания поправляли участников.

#### 6. Аутогенная тренировка.

Кульминацией первого дня была аутогенная тренировка. Мы провели стандартный сеанс аутогенной тренировки, который состоял из трех частей:

- базового самовнушения покоя и отдыха;
- целевого самовнушения;
- выхода из состояния релаксации.

Для тренировки можно было использовать одно из следующих положений:

1) лежа на спине, голова на низкой подушке, руки вдоль туловища, ноги вытянуты и немного разведены носками наружу;

2) в кресле: затылок и спина удобно и мягко опираются на спинку кресла. Руки расслаблены, лежат на подлокотниках или на бедрах;

3) сидя на стуле, позвоночник слегка согнут так, что плечи свисают вперед, голова опущена, руки расслабленно лежат на бедрах, кисти свешены внутрь, ноги удобно расставлены — это так называемая поза кучера, в которой можно сидеть длительное время, не напрягаясь.

Мы выбрали первый вариант, положив участников на кариматы и удобно уложив их головы на низкую подушку.

Мы выполнили сначала аутогенное погружение и затем шесть несложных упражнений низшей ступени аутогенно тренировки.

7. Обратная связь. (Каждый из участников по кругу делится своими ощущениями после первой встречи). Психологи благодарят группу за работу.

Второй день, гармония ума и тела.

1. Приветствие участников, быстрый обмен чувствами и переживаниями первого дня, а так же добавление комментарием по поводу ожиданий от второй встречи.

2. Музыкальная терапия. (Происходит то же самое что и в первый день)

3. Теоретическая часть. (Стресс, депрессия, раздражительность, подавленность. Разбор причинно-следственных связей. Важность позитивных мыслей и убеждений. Влияние ума на наше общее состояние – в формате лекции 45 минут).

4. Практическая часть. (Практическая часть состоит из работы с телом через мышечную релаксацию, обучение правильному дыханию при расслаблении, а так же обучение достижению концентрации внимания с помощью БОС-тренинга – упражнение на основе графика)

Мышечная релаксация проводилась по методу Джекобсона. В 1922 году Джекобсону пришла в голову гениальная мысль. Она заключалась в том, что прежде чем расслабить ту или иную мышцу необходимо ее как следует напрячь. Человеку с западным мышлением не так легко удается расслабить ум в первую очередь, как например народу из восточной культуры, где процветает буддизм и популярна индийская йога. Поэтому для тренинга была выбрана данная техника.

После того как участники удобно сели на специальные мешки для расслабления. Психолог, после инструкции, начал говорить различные команды спокойным, тихим и приятным голосом. Смысл всего упражнения, которое занимало около 20-25 минут, состояло в том что человек должен был сначала почувствовать называемую психологом группу мышц, потом напрячь эту группу мышц и наконец, её же расслабить. Команды происходили во временной пропорции 10/10/30. То есть 10 секунд

отводилось на то, чтобы почувствовать мышцы, 10 секунд, для того чтобы поддержать их в напряжении и 30 секунд, для того чтобы их расслабить. На этом упражнение по мышечной релаксации закончено. Далее участников учили правильно дышать, что позволило перейти к заключительной части второго дня программы.

Перед дыхательным упражнением психолог объяснил, как правильно нужно дышать, чтобы расслабиться. Глубокое дыхание бывает разного рода. Занятые энергичной работой, люди дышат глубоко и часто, чтобы скорее наполнить легкие кислородом и избавиться от углекислого газа. Если человек хочет расслабиться, глубокое дыхание должно быть замедленным и заниматься им надо в состоянии покоя или, по крайней мере, без всяких физических нагрузок. В обычном состоянии дыхание у человека неглубокое, а его ритм ускоренный, в основном оно происходит за счет расширения и сжатия грудной клетки. Однако кости ребер и грудины не дают легким особого простора. Гораздо здоровее глубокое диафрагмальное дыхание. Между грудной и брюшной полостями находится мышечная перегородка, называемая диафрагмой. Когда диафрагма сокращается и опускается вниз, легкие втягивают воздух, чтобы заполнить образовавшееся пространство.

К сожалению, с самого детства нам твердят, что надо расправлять плечи и дышать грудью, чтобы живот был плоским и подтянутым. «Грудь вперед, втянуть живот!» – кто из солдат не получал такого замечания? Для внешнего вида это, может, и неплохо, но совсем не годится для правильного расслабления.

Размеренное, глубокое, замедленное дыхание запускает в действие «реакцию релаксации». Этот термин был пущен в оборот известным кардиологом доктором Гербертом Бенсоном (1976) для определения состояния, противоположного реакции «бей-беги», когда происходит выброс в кровь адреналина вследствие испуга или гнева.

Процесс дыхания включает активизирующую и расслабляющую части. Первая – это глубокий, полный вдох: кислород стимулирует мозг и питает клетки всего организма. Выдох – это все лишнее вон из организма: снимается напряжение, выбрасывается углекислый газ, мышцы расслаблены. Участникам программы даже предлагалось тихонько повторять про себя на выдохе «все вон!». Или придумать какое-нибудь свое заклинание и повторять его в такт дыхательным упражнениям.

Вдыхать рекомендовалось носом, чтобы не пересыхало горло. Далее необходимо было сделать задержку дыхания на три секунды, чтобы предупредить возможное головокружение в результате значительного поступления в мозг кислорода. Выдыхать по инструкции необходимо было через рот, чтобы лучше управлять струей воздуха. При таком дыхании легкие полностью очищаются, поскольку выдох в два раза длиннее вдоха. Счет во время дыхательного цикла можно было варьировать. Главная задача этого упражнения состояла в том, чтобы человеку было хорошо. Целью такого дыхания является спокойствие и расслабление. Эти упражнения можно проводить в любом месте, как только человек почувствовал внутреннее напряжение или беспокойство. Рекомендуется делать от сорока и более глубоких вдохов и выдохов в день.

В заключении второго дня программы психолог использовал технику йоги и медитации.

Прежде чем применить навык правильного дыхания в научной медитации майндфулнесс, участникам было предложено немного напрячься, и поработать с концентрацией внимания. Так как концентрация, как бы это парадоксально не звучало, очень сильно влияет на расслабление. Так же очень часто нужно быстро, практически мгновенно уметь вступать в состояние концентрации, например, при выполнении какой-нибудь важной задачи или составления плана на следующий день и для многого другого.

Чтобы участников программы не застала больше такая ситуация врасплох, и они были к ней готовы и не испытывали стресс, когда нужно резко включиться в какой-нибудь процесс, который требует высокой концентрации, психолог предложил потренироваться вступать в него на занятиях программы. Для этого использовалось оборудование центра развития мозга, в виде нейрогарнитур. А так же компьютерная программа «Нейротренер» с помощью которой выполнялось упражнение на концентрацию внимания, которое называется упражнение на основе графика. Таким образом, тренировалась включаемость участников программы в процесс. А так же способность удерживать внимания на одной и той же цели.

Психолог перед выполнением упражнений дал инструкцию: Это упражнение нужно не просто для того, чтобы вывести свою мозговую активность на определенный уровень, но и научиться удерживать этот уровень. А также научиться управлять иными состояниями. В этом упражнении для вас важна «Успешность», которая отображается на экране мониторов, но при этом есть еще один критерий. Назовем его «ровная линия». Чем ровнее линия на графике, тем лучше. При выполнении упражнения на экране должна идти ровная линия по центру не уходя вниз или вверх, а уровень успешности должен быть 70%.

Правильное выполнение этого упражнения будет означать что вы уже настолько хорошо научились управлять своим состоянием, что можете его вывести на определенный уровень и удерживать его там.

В этом упражнении можно более тонко почувствовать смену ощущений и отслеживать, как какое ощущение влияет на график. Упражнения, которые выдавались участникам программы:

Упражнение "Словарик". Упражнение заключается в воспоминании максимального количества слов на заданную букву. Например, на букву Ц. Для этого необходимо просто начинать в голове перебирать слова. Сначала

это будет легко, но это ненадолго. Чем дальше человек перебирает слова, тем сложнее ему придумать следующее.

К слову сказать, в русском языке содержится целых 1038 слов на эту букву, так что есть, где развернуться. Если словарный запас на эту букву закончился, можно попробовать, то же самое с буквой З. Но эту букву в русском языке начинается 9179 слов.

Это упражнение задействует уникальную возможность мозга, о которой человек не задумывается. Многие привыкли воспринимать мозг, как большой склад воспоминаний, к которому имеют доступ. Отчасти, это правильная метафора. Но не все задумываются о том, что время от времени на данном складе найти определенные воспоминания или информацию не возможно. Это уникальная особенность нашего мозга: располагать информацией, но не иметь к ней доступ. И поиск этой самой информации, которую мозг точно знает, очень сильно активизирует его работу.

Упражнение "Дыхание животом". Это упражнение — прародитель всех ментальных упражнений с использованием технологии НейроБОС. По легенде одна девушка пришла на обследование на аппарате ЭЭГ. Она сильно волновалась, ведь до изобретения портативных гарнитур, таких как сейчас, снятие ЭЭГ представляло собой довольно страшную процедуру с получасовым прикреплением на голову сомнительного вида шлема с кучей проводов. В общем, как бы там ни было, девушка была сильно взволнована. Врач попросил ее успокоиться и глубоко дышать. Девушка послушалась, и врач зафиксировала на ЭЭГ резкое повышение волн, ответственных за концентрацию и сосредоточенность. Как оказалось, девушка занималась восточными практиками, одной из которых было особое дыхание животом. Именно этот метод дыхания, как было научно доказано, приводит к повышению концентрации.

Поэтому участникам программы предлагалось проделать определенные дыхательные упражнения. Это хорошая практика не только

для повышения сосредоточенности перед важным делом, но и для оперативного устранения лишнего волнения, например, перед публичным выступлением.

Упражнение "Сканирующее расслабление". Следующее упражнение достаточно эффективно заставляет мозг прийти в состояние глубокой сосредоточенности, но при этом, действует на ограниченный круг людей. Иными словами, если оно сработает, то, возможно, только им и ограничиться. Для его выполнения нужно полное спокойствие и отсутствие напряжения во всех мышцах. Человек должен сидеть на стуле абсолютно неподвижно, не шевелясь, останавливая любые произвольные мускульные движения. Должен быть полностью расслаблен.

Мысленным взором нужно пройти по всем своим мышцам и постараться расслабить их еще больше. При этом не нужно контролировать свои мысли. Нужно позволить им свободно приходить и уходить.

Упражнение "Распределение внимания". Данное упражнение столь эффективно, насколько не просто в выполнении. Оно заключается в том, что человек создает 3 точки внимания на своих аудиальных, визуальных и кинестетических ощущениях, и удерживает одновременно их все в сознании. Самым сложным в этом упражнении является необходимость одновременно держать сразу 9 точек внимания по трем разным каналам восприятия. Некоторым это дается сразу. Некоторым, после непродолжительной тренировки. Важно, чтобы внимание было распределено на все три канала восприятия: аудиальный, визуальный, кинестетический.

Упражнение "Реальный навык". Для выполнения этого упражнения необходимо вспомнить какой-нибудь физический навык, который был хорошо освоен и который выполняется на автомате. Например, езда на велосипеде, письмо ручкой или завязывание шнурков. Задача испытуемого представить у себя в голове, как он выполняет это действие. Перепрожить его в уме, ментально напрягая мышцы в нужной последовательности. Если

действие кажется очень простым, то нужно усложнить его. Или добавить к одному - другое.

Упражнение “Дом-мод”. В ходе выполнения этого упражнения испытуемому нужно взять любое произвольное слово и визуализировать его написание перед собой. Глаза закрывать не нужно. Следует удерживать в сознании каждую букву, созерцать его и не допускать "растворения" слова. В качестве теста успешности выполнения упражнения следует прочесть его наоборот. Например слово "Собака" следует произнести как "Акабос". Это покажет, как хорошо участник справляется с данным упражнением. Начинать следует со слов в 4 буквы и постепенно наращивать количество букв.

Упражнение “Автобиография”. Для этого упражнения предлагается вспомнить и прожить вчерашний или любой другой день. Скорость переживания выбирает сам участник, но обычно это 1 к 10. Необходимо вспомнить, все, что было с момента пробуждения. Ментально повторить каждое действие. Почувствовать все те ощущения и чувства, которые были в тот день. Как вариант, можно выбрать какое-то недавнее действие, которое длилось столько времени, сколько нужно выполнять упражнение. Пережить нужно его со скоростью 1 к 1.

5. Заканчивается второй день медитацией майндфулнесс.

Техника научной медитации майндфулнесс. Первая техника называется «сканирование тела». Итак, для того чтобы начать, нужно выключить свет, включить приятную расслабляющую музыку, зажечь пару свечей и палочек, которые будут создавать приятный запах.

Психолог, мягким и приятным голосом проводит медитацию:

- Итак, теперь Вы вооружены всей необходимой информацией для того, чтобы начать. Примите удобное положение тела. Прикройте глаза и начните фиксировать свое внимание на простых ощущениях,

присутствующих в теле. Почувствуйте позу тела, в которой Вы находитесь. Ощутите, насколько она удобная, и при желании чуть-чуть ее поменяйте для того, чтобы сделать максимально комфортной. Почувствуйте свое дыхание.

Сосредоточьтесь на том, как происходит вдох и как происходит выдох. Ощутите, как в процессе дыхания движутся грудная клетка и живот. На вдохе они расширяются, на выдохе уменьшаются в объемах. Фиксируйте свое внимание на простых ощущениях, которые всегда присутствуют в теле, но которые мы чаще всего не замечаем. Погружайтесь в наблюдение за такими простыми ощущениями. Почувствуйте, как на вдохе воздух поступает в носовую полость прохладным, а на выдохе он возвращается в окружающую среду теплым и согретым. Ощутите, как на вдохе легкие наполняются воздухом, а на выдохе воздушный поток покидает тело. Если

Ваше внимание отвлекается на посторонние мысли, просто замечаете это и мягко возвращайте себя к наблюдению за ощущениями. Почувствуйте кисти своих рук: ладони, пальцы, тыльные стороны кистей. Какие ощущения там присутствуют? Расслабление, напряжение, тепло, прохлада, покалывание, пульсация, тяжесть, легкость? Замечайте любые, самые незначительные ощущения. Многие люди на вопрос: "Какие ощущения сейчас присутствуют в Вашем теле?" отвечают так: "Ничего особенного. Все как обычно". Такой ответ не означает, что ощущений в теле нет. Такой ответ значит, что человек настолько привык к своим ощущениям, что перестал их замечать. Стремитесь рассмотреть, разглядеть то, чего Вы, возможно, обычно не видите. Последовательно переводите свое внимание от одного участка тела к другому. Уделяйте каждому участку тела достаточно времени, чтобы прочувствовать самые незначительные, еле уловимые телесные ощущения. Медленно переводите внимание в область рук от кистей до локтей, затем от локтей до плеч. Ощутите мышцы лица, волосистую часть головы. Почувствуйте затылок, заднюю поверхность шеи, горло.

Переместите внимание в плечи, грудную клетку. Ощутите, что грудная клетка движется в процессе дыхания. Ребра поднимаются на вдохе и опускаются на выдохе. Обратите внимание, что это движение происходит не только спереди, но и сзади, в области спины. Заметьте, что, ощущая грудную клетку, можно не только сосредоточиться на ощущениях, связанных с передней частью тела. Можно также почувствовать объем грудной клетки, ощутить заднюю ее поверхность. Можно фиксировать внимание на поверхности грудной клетки: чувствовать свою кожу, ребра. И также можно погрузить фокус внимания глубоко внутрь, ощутить пространство внутри. В каждой области тела бесчисленное количество разнообразных ощущений. Прислушивайтесь к ним, загляните в каждый уголок собственного тела.

Ощутите спину, живот, тазовую область, ягодицы, бедра, колени, голени, стопы. Медленно переносите внимание от одной области тела к другой.

Вы можете обнаружить, что от простого наблюдения ощущения начинают меняться. Происходит такая магия: Вы фиксируете внимание на каком-то ощущении и больше ничего не делаете. Но от простого наблюдения в теле начинают происходить изменения. К примеру, часто люди говорят, что обнаруженное напряжение вдруг начинает трансформироваться в расслабление. Это, как правило, объясняется так. В какой-то неприятной ситуации человек испытал напряжение и даже не осознал, где именно в теле мышцы напряглись. Ситуация уже давно прошла, а мышцы так и остались в напряженном состоянии. В этом случае часто бывает достаточно заметить напряжение, чтобы произошло расслабление. Важно, что люди, регулярно практикующие такую медитацию, переносят навык обнаруживать ненужное напряжение в теле в свою повседневную жизнь. Обычно они говорят об этом подобным образом: «Я опаздывал на встречу и нервничал. И вдруг я обнаружил, что у меня при этом сильно напрягаются плечи. Тогда я подумал: «Разве что-то изменится, если я буду напрягать плечи и переживать?» После

этого я расслабил тело, и мне удалось успокоиться». Вроде бы это так просто: осознать, что в данный момент времени возникающие эмоции непродуктивны, и создать внутри себя другой настрой. На деле это оказывается реализовать ой как не легко. Большинство людей знает это на личном опыте. Так что медитация в этом случае может быть очень полезной. Часто выполнение медитации «Сканирование тела» приводит к состоянию глубокого расслабления. Но так бывает не всегда.

Многие люди в процессе медитации обнаруживают неприятные ощущения. О том, что с ними не нужно бороться, мы писали выше. Просто наблюдайте за теми ощущениями, которые в данный момент присутствуют в Вашем теле. Мысленно улыбнитесь им. Отнеситесь к ним внимательно и с заботой.

Обратите внимание на то, что ни одно ощущение не является статичным. Ощущения всегда меняются, возможно, с очень маленькой скоростью.

Представьте себе небо, обложенное облаками. На первый взгляд, кажется, что ничего не происходит, небо все время одинаково пасмурное. Но, если присмотреться, можно обнаружить, что облака все время движутся. Это происходит очень медленно, поэтому заметить такое движение можно только при внимательном наблюдении. То же самое происходит с нашими ощущениями. Они имеют текучую природу и постоянно меняются, трансформируются из одного в другое. Замечайте, как это происходит.

Особенно полезно замечать, как меняются неприятные ощущения. Тогда Вы перестаете воспринимать их как статичную проблему, с которой нужно бороться. Видя изменчивость неприятных ощущений, осознавая, что они не вечны, проще отнестись к ним позитивно и с принятием. Как было сказано выше, такое отношение в конечном итоге обладает мощным трансформирующим действием, и постепенно Вы заметите, что Ваше тело

становится все более и более гармоничным. А сейчас можете принять позу лежа на наших кариматах, немного побыть в этом состоянии осознанности и когда будет постепенно включаться свет, а музыка становится тише, вы можете сесть и придти в сознание. Регулярно практикуя медитацию "Сканирование тела", Вы обязательно узнаете о собственном теле много новой для себя информации. Также эта практика помогает лучше понять свои эмоции: любая эмоция проявляется в теле изменением мышечного тонуса, в форме очевидных или еле уловимых физических ощущений. Познавая телесные ощущения, Вы делаете шаг навстречу эмоциям, которые скрываются за этими ощущениями. Эту медитацию легче всего осваивать, используя аудиозапись: всегда проще, когда голосовые инструкции направляют и помогают фиксировать внимание.

6. Второй день завершен. Собирается обратная связь с участников.

Третий день. От тренировки к жизни.

1. Обратная связь по вчерашнему дню и прожитому сегодняшнему. Участники, как и в первые два дня заняли свои места и каждый по очереди дал нам обратную связь об опыте пережитом после вчерашнего занятия.

2. Теоретическая часть (Тайм-менеджмент, целеполагание и самомотивация, физические упражнения, как управлять полученными навыками трех дней в повседневной жизни).

В третьем дне программы была лекция на тему эффективного тайм-менеджмента, так же мы рассказывали о том как важно целеполагание в жизни каждого человека и о том, что у каждого типа личности есть своя система самомотивации, которая вдохновляет его как на постановку правильных целей в жизни так и на составление личной и сугубо индивидуальной системы тайм-менеджмента, так же мы сделали лекционный

обзор по физическим упражнениям, которые можно выполнять самостоятельно и давали рекомендации о том, как управлять полученными навыками из программы.

### 3. Музыкотерапия

Как и в первые два дня перед практической частью нам необходимо было расслабить участников и ввести в необходимое состояние, для того чтобы продолжить третий день программы. Участники послушали инструменты и поучаствовали в групповой пении. Это снова дало им возможность поймать нужную волну и разграничить наши занятия и повседневную жизнь.

4. Практическая часть (прохождение теста на самомотивацию и тайм-менеджмент, физические упражнения).

Практическая часть состояла из прохождения тестов с помощью оборудования Центра развития мозга на личную систему тайм-менеджмента и самомотивацию. Тесты проходили следующим образом. Каждый участник садился за компьютер, получал в свое распоряжение специальные наушники и датчики, которые крепились к его пальцам, для того чтобы технология могла отследить его реакцию на тест и предоставить более точный результат. Каждый участник прослушивал определенный аудиоролик, после чего программа технологии аппаратного тестирования определяла его тип личности. И исходя из этого человек получал два готовых мануала, состоящих из 20-30 страниц каждый, по личной системе тайм-менеджмента и самомотивации, которые участники забирали домой где, могли подробно их изучить и выполнить все необходимые задания для того чтобы первоначально правильно определить свое целеполагание, потом прочитав систему мотивации получить вдохновение на создание своего ежедневного,

еженедельного, месячного и годового тайм-менеджмента с помощью соответствующего мануала.

После выполнения этих практических заданий мы сделали несколько физических упражнений:

1. Растягиваем плечи. Нужно встать ровно, прямо. Кладём руки на плечи. Вдыхая, поднимаем локти вверх, тянемся ими к потолку, голова же немного запрокидывается назад (не сильно, лучше так, чтобы нос тянулся к потолку). Выдох — возвращаемся в первое положение. Повторение этого упражнения всего несколько раз снимет напряжение в шее, плечах и спине.

2. Тянемся к звёздам. Стоим прямо, ноги располагаются на ширине плеч. На вдохе руки тянутся вверх так, словно мы вот-вот достанем до звёзд. Когда выдыхаем — руки опускаются, нужно их немного встряхнуть. Повторяем около пяти раз, дышим глубоко, для лучшего эффекта растопыриваем пальцы, когда тянемся вверх.

3. Обхватываем ноги. Нужен стул без колёсиков. Садимся прямо, далее сильно прижимаем ноги к себе таким образом, чтобы пальчики на ногах располагались на краю стула. Подбородок при этом находится между коленками. В положении обхвата находимся 10 секунд, затем резко ослабляем объятия. Повтор 5 раз. Это упражнение расслабит мышцы спины, плечи.

4. Поза ребенка. Необходимо сесть на пятки, колени немного разведены в стороны. Глубокий вдох — поднимаем руки вверх, слегка потягиваемся. Выдох — кладём руки на колени, затем на пол перед вами как можно дальше. В этом состоянии нужно пробыть 30 секунд, дыша глубоко и спокойно. Повторы около 5 раз.

5. Аутогенная тренировка (в режиме релаксации на нейротренире с помощью нейрогарнитуры).

На этот раз аутогенная тренировка проходила с уже известными нами нейрогарнитурами. Проводя такую же как и в первый день аутогенную тренировку, мы надели на участников нейрогарнитуры, включила программу «нейротренир» и выполняли упражнение под названием абстрактное упражнение самостоятельно после данной им инструкции. Абстрактное упражнение нужно для того, чтобы человек освоился с мыслью, что он может изменять свои состояния силой мысли, а также воздействовать на окружающий мир без применения силы мышцы. Ему достаточно только подумать, вызывать определенное ментальное состояние, и кое-что в окружающем мире меняется – поднимается шарик. Это крайне фундаментальное переживание в жизни человека, даже если он так не считает. Привыкнув с самого раннего детства пользоваться только мышцами, ему просто необходимо понять, что другой способ взаимодействия и волеизъявления так же реален. Он должен обязательно поверить в то, что нейрогарнитура действительно считывает его состояние и он может управлять шариком. Без этого понимания обучение может пойти хуже. Абстрактное упражнение представляет собой индикацию текущего ментального состояния ученика с помощью шарика, а также индикация уровня, которого нужно достигнуть с помощью зеленой линии. В зависимости от того, насколько человек близок к искомому состоянию, шарик либо поднимается, либо опускается. Задача упражнения – хотя бы коснуться шариком линии, а лучше – поднять как можно выше. Именно в этот самый момент достигается цель упражнения – выход на нужное ментальное состояние.

В данном случае поднятие шарика свидетельствовало о том что человек все больше и больше расслабляется с помощью аутогенной

тренировки. Участники могли в режиме реального времени наблюдать за тем как то что происходит у них внутри показывается у каждого на своем экране монитора.

*Подведение итогов.* (Заключительная речь и прохождение повторных тестов на уровень стресса, на БОС-тест и на цветовой тест Люшера)

### 3.3 Результаты применения психологической программы профилактики стресса.

В качестве исследования эффективности психологической программы профилактики по снижению уровня стресса были выявлены участники с высоким уровнем стресса (16 участников) и входили в состав экспериментальной группы – а остальные (24 участника) являлись участниками контрольной группы. После проведения психологической программы профилактики уровня стресса было проведено повторное тестирование по тем же методикам, что использовались в начале исследования. Таблицы результатов исследования представлены в приложении Е, Ж, З. Для наглядного представления результатов исследования хотелось бы рассмотреть рисунки 10, 11, 12

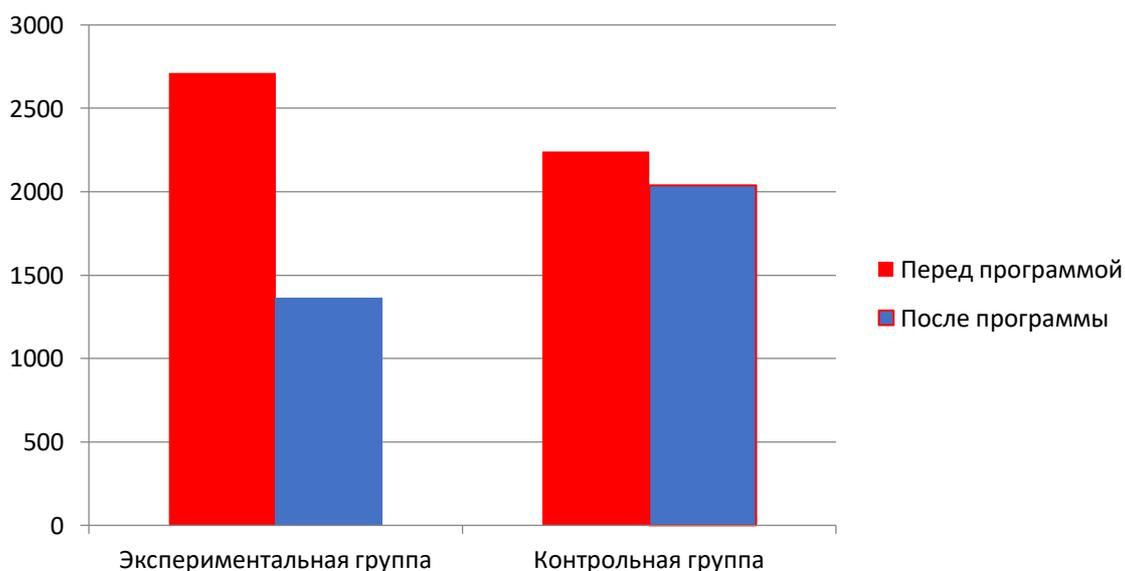


Рисунок 10 – Диаграмма: гистограмма 4. Изменение показателей уровня стресса лиц молодого возраста по PSM-25

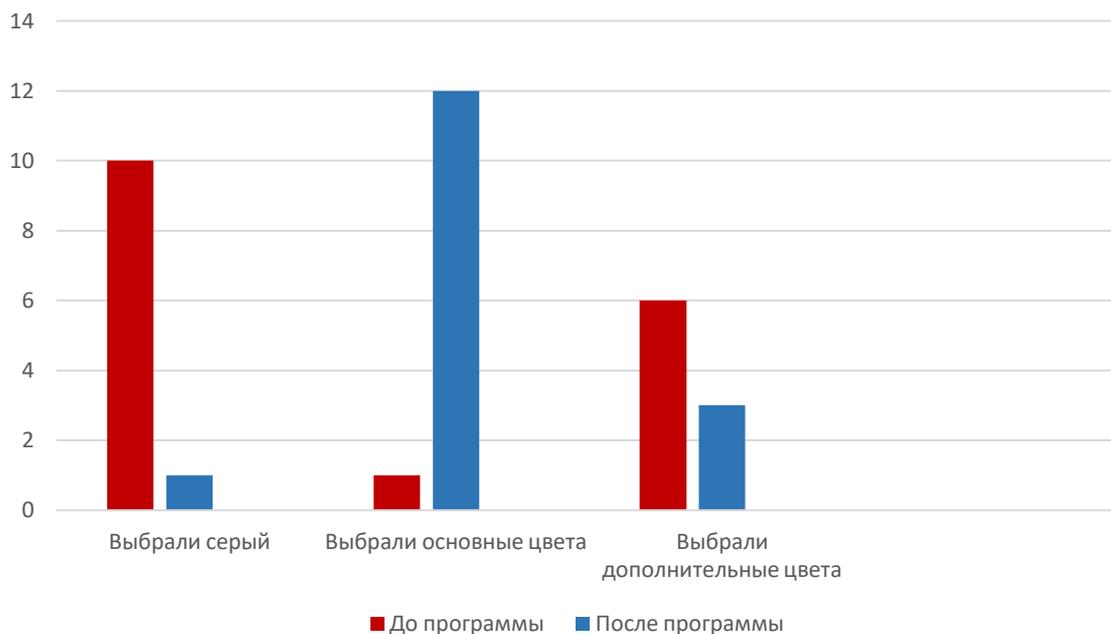


Рисунок 11 – Диаграмма: гистограмма 5. Изменение показателей выбора цвета по тесту Люшера у лиц молодого возраста

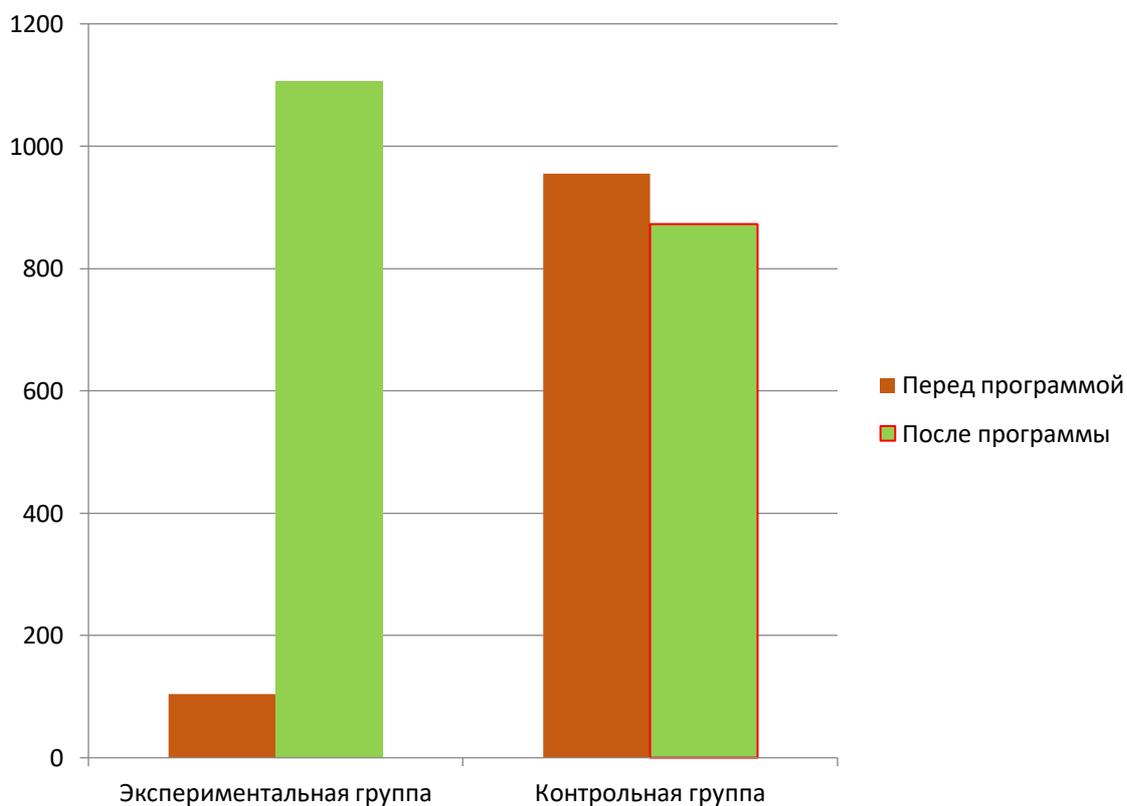


Рисунок 12 – Диаграмма: гистограмма 6. Изменение показателей уровня расслабленности у лиц молодого возраста по БОС-тесту

По результатам проведённого исследования можно сформулировать следующие выводы:

После проведения психологической программы профилактики уровня стресса были замечены изменения показателей уровня стресса по методике PSM-25, что отображено на рисунке 10. До прохождения данной программы уровень стресса у участников был достаточно высокий. После подсчетов суммы баллов всех участников, когда программа уже была пройдена, наблюдалось значительное улучшение показателей уровня стресса у лиц молодого возраста находящихся в экспериментальной группе (16 человек). Что касается контрольной группы. Результаты после проведения повторного тестирования почти не изменились. У всех 16 человек экспериментальной группы до проведения программы были результаты больше 155 баллов, что свидетельствовало о высоком уровне стресса. После же прохождения программы у всех участников экспериментальной группы баллы были меньше 100, благодаря чему мы можем сделать вывод, что уровень стресса у участников стал ниже. Так же нами было отмечено, что на некоторые вопросы теста тот или иной участник, после программы, отвечал совершенно по другому. Например на такой вопрос как «Состояние напряженности и крайней взволнованности (взвинченности)», вместо «постоянно», был ответ «никогда», или «Ощущение кома в горле и/или сухости во рту», вместо ответа «постоянно, ежедневно», стал ответ «крайне редко». На вопрос «Я чувствую себя уставшим человеком», где ранее был отмечен ответ «очень часто», теперь «редко», потому что теперь у него есть все инструменты для того чтобы с легкостью снять свою усталость. Так же, обрабатывая результаты мы заметили, что на вопрос «Вы одиноки и не поняты» практически у всех членов экспериментальной группы стал ответ «Никогда» и в ходе беседы с участниками на повторном проведении тестирования, они поделились, что при самоотрабатывающей работе группы, чувство одиночества постепенно уходило, теперь им не казалось, что они не поняты и

одни со своей проблемой, так как были в социальном общении друг с другом и могли делиться своими переживаниями и эмоциями по тому или иному поводу.

Повторное проведение Цветового теста Люшера так же показало хорошие результаты, описанные на рисунке 11. Мы можем наглядно увидеть, что до прохождения программы серый цвет, выбрало 10 человек, а после программы всего один. Дополнительные цвета в первой выборке, после прохождения программы выбрали всего 3 человека. Основная масса из 16 человек экспериментальной группы в первой группе, выбрала основные цвета. А это позволяет нам сделать вывод о повышении уровня стрессоустойчивости и снижения уровня стресса, тревоги и депрессивного состояния.

Результаты повторного прохождения БОС-теста мы можем увидеть на рисунке 12. После того, как мы сделали повторные замеры уровня расслабленности, стало заметно, что 16 участников экспериментальной группы теперь имеют высокий уровень расслабления Приложение (?). Эти участники, зная определенные техники и методики расслабления могли легко удерживать шарик в левитирующем состоянии более 60 секунд. Так же хотелось бы отметить, что БОС-технология была использована нами не только для проведения замеров, так же мы пользовались ей и в самой программе профилактики, для того чтобы человек мог распознавать свое расслабленное состояние. Так что в какой-то степени технология БОС выступала и психотерапевтирующим методом действия.

## Выводы по третьей главе

Сопоставив все результаты после проведения нашей психологической программы по профилактике уровня стресса, мы можем сделать вывод об эффективности данной программы. Наблюдается снижение уровня стресса после прохождения программы участниками. Оптимальным количеством сеансов является не меньше трех дней интенсивной работы по 2,5-3 часа в день работы с группой специалистов участвующих в проведении программы, а так же при домашнем ее повторении после занятий и для поддержания эффективного состояния в течении всей жизни применения данных способов и методов. Участники научились быстро входить в расслабленное состояние и главное удерживать его. Это мы выяснили с помощью БОС-теста на оборудовании Центра развития мозга с использованием нейрогарнитуры. Это дает возможность не впадать в панику при возникновении стрессовых ситуаций и не принимать скоропостижные и зачастую опрометчивые решения, а взять паузу, расслабиться, при необходимости попасть в медитативной состояние и уже потом с чистой головой принять правильное трезвое решение без лишних тревог и эмоций. Показатели по другим выбранным нами тестам и методикам наблюдается так же улучшение показателей, что доказывает эффективность программы.

## Заключение

Целью исследования было: теоретически обосновать, разработать и экспериментально проверить эффективность психологической программы профилактики стрессовых состояний для лиц молодого возраста. Для реализации данной цели были проведены следующие мероприятия и решены следующие задачи:

1. Проведен теоретический анализ основных направлений изучения стресса в психологии и психофизиологии, было установлено, что проблема стресса, по существу, очень стара, однако научное осознание ее произошло лишь в последние десятилетия и требует комплексный подхода к определению стрессовых состояний, их коррекций и профилактики.

2. В ходе реализации экспериментальных исследований был разработан комплекс методик для определения оценки уровня стресса, что позволило более точно определить функциональное состояние испытуемых.

3. Количественные результаты, полученные в ходе данного исследования и их статистический и качественный анализ показали позитивные изменения в функциональном состоянии испытуемых после прохождения нашей психологической программы профилактики уровня стресса, что подтверждается достоверностью полученных результатов. Таким образом, результаты эксперимента убедительно доказали гипотезу, что – это релаксирующая программа, направленная на расслабление, влияющая на снижение уровня стресса и восстановление жизненного потенциала человека. Профилактика стрессовых состояний зависит от изначальной стрессоустойчивости человека.

4. Результаты проведенного теоретико-экспериментального исследования по программе профилактики стрессовых состояний позволило сформулировать выводы о том что наблюдается значительное снижение уровня стресса после прохождения программы участниками. Оптимальным

количеством сеансов является не меньше трех дней интенсивной работы по 2,5-3 часа в день работы с группой специалистов участвующих в проведении программы, а так же при домашнем ее повторении после занятий и для поддержания эффективного состояния в течение всей жизни применения данных способов и методов.

## Список литературы:

1. Агарков В. А., Калмыкова Е. С. Практическое руководство по психологии посттравматического стресса. Часть 1. Теория и методы. М.: Когито-Центр, 2013. 208 с.
2. Александрова Ю.И. Психофизиология. Учебник для вузов. 4-е изд. СПб.: Питер, 2014. 464 с.
3. Базыма Б. А. Психология цвета: теория и практика. М.: Речь, 2005. 110 с.
4. Баскаков В. Ю. Свободное тело. Хрестоматия по телесно-ориентированной психотерапии и психотехнике. М.: Институт общегуманитарных исследований, 2013. 224 с.
5. Бен-Шахар Т. Научиться быть счастливым - М.: Эксмо, 2012. 168 с.
6. Бэндлер Р., Гриндер Д. Рефрейминг: ориентация личности с помощью речевых стратегий. Воронеж: НПО «Модэк», 1995. 256 с.
7. Гиссен Л. Д. Время стрессов. М.: Физкультура и спорт, 2014. С. 10-76.
8. Гордеевский А.Ю., Гордеевская Н.А. Стабилизация когнитивных и психофизических кризисов в результате занятий аутогенной тренировкой // Самарский Научный вестник. 2014. №2 (7) - с.21-23.
9. Гремлинг С. Е., Ауэрбах С. Практикум по управлению стрессом. СПб.: Питер, 2002. 234 с.
10. Грехов Р. А. и др. Психофизиологические основы применения лечебного метода биологической обратной связи //Вестник Волгоградского государственного университета. - Серия 11: Естественные науки. - 2015. №. 3. – С. 15-17
11. Грецов А.Г., Азбель А.А., Психологические тесты. – СПб.: Питер - 2012. 12 с.

12. Дереча, В. А. Психогенные переживания и расстройства: учебное пособие для вузов. М.: Юрайт, 2020. - 195 с.
13. Евдокимов В.И., Рыбников В.Ю., Зотова А.В. Анализ диссертационных исследований специальности 19.00.04 - «медицинская психология» (1980-2011): монография. – СПб.; Подитика-сервис, 2012. – 168 с.
14. Залевский, Г. В. Когнитивно-поведенческая психотерапия: учебное пособие для вузов 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2020. - 194 с.
15. Зотов М. В. Механизмы регуляции целеполагания в условиях эмоционального стресса. СПб.: Речь, 2011. 304 с.
16. Иванников, В. А. Психология: учебник для среднего профессионального образования – М.: Юрайт, 2020. - 480 с.
17. Изард, К.Е. Эмоции человека . – М. : Наука, 2010. – 440 с.
18. Каматтари Д., Баскаков В. 10+1 методов расслабления. – М: Институт общегуманитарных исследований, 2012 – 160 с.
19. Ковалёв В. В. Психиатрия детского возраста. М.: Букинист, 1995. 560 с.
20. Козлов В. Я. и др. Взаимосвязь между психофизиологическими показателями и успешностью деятельности операторов // Клинико-физиологические аспекты медицинской реабилитации лётного состава. - 2006. - С. 67-68.
21. Кокс Т. Стресс. М.: Медицина, 1981. С. 16-36.
22. Компаниец В. С., Лызь А. Е. Система элементов пользовательского опыта в БОС и ее разработка IT-специалистами г. Санкт-Петербурга //Системный анализ в проектировании и управлении. - 2019. - №. 3. С. 15-21
23. Котляров С. В., Сахаров В. Л. Биологически обратная связь и сфера её возможностей // Наука и психология. – 2014. №8 С. 95-97

24. Крупник Е.П. Психологическая устойчивость личности как методологическая категория // Научные труды МПГУ. - М.: 2014. - 401 с.
25. Куликов Л.В. Психогигиена личности: Вопросы психологической устойчивости и психопрофилактики: учебное пособие. СПб.: СПбГУ, 2014. - 289 с.
26. Леонов, Н. И. Психология общения : учебное пособие для среднего профессионального образования 5-е изд., перераб. и доп. - М.:Юрайт, 2020. - 193 с.
27. Леонова А. Б., Костикова Д. Как управлять стрессом // В мире науки. - 2015. - № 2. С. 63-71
28. Леонова А. Б., Костикова Д. На грани стресса // В мире науки. - 2015. - № 10. - С. 62-72.
29. Леонова А. Б., Кузнецова А. С. Психопрофилактика неблагоприятных функциональных состояний человека. М., 2012, С. 5-53.
30. Либина, А. В. Психология совладания: учебное пособие для вузов 2-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт, 2020. - 318 с.
31. Луценко Е.Л. Эффективность психофизиологических тренингов с биологической обратной связью при разных особенностях личности // ВісникХарк. нац. ун-ту іменіВ.Н.Каразіна. Серія: Психологія. - 2010. - № 913. С. 111-115.
32. Малкина-Пых И. Г. Телесная терапия. М.: ЭКСМО, 2009. 970 с.
33. Манько Н. Н. Актуализация педагогического потенциала визуализации в технологиях обучения // Образовательные технологии. - 2013. - №. 1. С. 69-74.
34. Марищук В. Л., Евдокимов В. И. Поведение и саморегуляция человека в условиях стресса. СПб.: Сентябрь, 2011. - С. 135-246.
35. Мартынов И. Мозг. Как он устроен и что с ним делать. М.: АСТ, 2019. - 368 с.

36. Мещеряков В.Г., Зинченко В.С. Большой психологический словарь. СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2004. 672 с.
37. Мэй Р. Искусство психологического консультирования. Как давать и обретать душевное здоровье / пер. С англ.-М.: Апрель Пресс, изд-во ЭКСМО-Пресс 2011, 256
38. Никифорова Г.С. Психология здоровья: Учебник для вузов. СПб. Дитер, 2016 – 607 с.
39. Наенко Н.И. Психическая напряженность. М.: Издательство Московского университета. 2016, 112 с.
40. Немов Р.С. Психология. – М. : Юрайт, 2015. – 639 с.
41. Носс, И. Н. Психодиагностика: учебник для академического бакалавриата 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Юрайт, 2019. - 500 с.
42. Обухова Л. Ф. Детская психология: теории, факты, проблемы. М.: Триволга, 2007. 352 с.
43. Одинцова, М. А. Психология стресса: учебник и практикум для вузов. – М: Юрайт, 2020. — 299 с.
44. Олешкевич, В. И. Психология, психотерапия и социальная педагогика А. Адлера: учебник для вузов 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2020. - 337 с.
45. Панченко С.В. Диагностика стресса: Учебное пособие. – Владивосток: Мор.гос. ун-т,2015. 350
46. Пекониди А. В. Аутогенная тренировка в комплексном лечении психосоматических расстройств у подростков с бронхиальной астмой : дис. – М.: [ФГУ" Гос. науч. центр соц. и судеб. психиатрии им. ВП Сербского Федеральн. агенства по здравоохранению и соц. развитию РФ"], 2005.
47. Перре М., У. Бауманн. Клиническая психология. - СПб.: Питер, 2013 – 985 с.

48. Петраков Б. Д., Петракова Б. Психическое здоровье народов мира в XX веке: научный обзор // Экспресс-информация ВНИИМИ. - 1984. - №. 6. С. 58-58
49. Попова Л.М., Соколов И.В. Стресс жизни: понять, противостоять и управлять им». СПб.: Лейла, 2011. 381 с.
50. Рамендик Д. М. Повышение устойчивости к стрессу при помощи тренинга с использованием биологической обратной связи //Личность в экстремальных условиях и кризисных ситуациях жизнедеятельности. - 2015. - №. 5. С. 524-529.
51. Реан А.А. Психология адаптации личности. / СПб Прайм Еврознак, 2010. – 479 с.
52. Рассказова Е. И., Гордеева Т. О. Копинг-стратегии в психологии стресса: подходы, методы и перспективы исследований // Психологические исследования: электронный научный журнал. 2011. №. 3. С. 4-4.
53. Реан А. А. Психология личности. СПб.: Питер, 2013. 288 с.
54. Решетников М. М. Аутогенная тренировка: практическое пособие - 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2020. - 238 с.
55. Решетников, М. М. Психическая саморегуляция. Первая и вторая ступени: учебное пособие для вузов 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2020. - 238 с.
56. Решетников, М. М. Психическая травма: учебное пособие для вузов 2-е изд. – М.: Юрайт, 2020. - 200 с.
57. Ромек В. Г., Конторович В. А., Крукович Е. И. Психологическая помощь в кризисных ситуациях. СПб.: Речь, 2004. 129 с.
58. Ромек, В. Г. Поведенческая психотерапия: учебное пособие для вузов 2-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2020. - 192 с.
59. Ромен А. С. Самовнушение и его влияние на организм человека. Алма-Ата: КАЗАХСТАН, 2011. - 174 с.

60. Руденский, Е. В. Психология ненормативного развития личности: учебное пособие для вузов. М.: Юрайт, 2020. 177 с.
61. Русалов В.Н., Трофимова И.Н. О представленности типов психической деятельности в различных моделях темперамента // Психологический журнал – 2011. – Т. 32, №3 – С. 74-84.
62. Рыбников В.Ю., Булыгина В.Г. Диагностические возможности теоретического конструкта «самоконтроль» // Российский психиатрический журнал – 2015 – Т.31 – С. 63-69.
63. Сапольски Р. Психология стресса. СПб.: Питер, 2015. 65 с.
64. Селье Г. Стресс без дистресса. М.: Прогресс, 1979. 126 с.
65. Скок А. Б. и др. Биоуправление в психоневрологической практике //Бюллетень Сибирского отделения РАМН. - 1999. - Том 1. №. 91.- С. 30-35.
66. Скок А. Б. и др. Биоуправление в психоневрологической практике //Бюллетень Сибирского отделения РАМН. - 1999. - №. 91. С. 30-35.
67. Соколова, Е. Т. Психотерапия : учебник и практикум для вузов 5-е изд., испр. и доп. – М.: Юрайт, 2020. - 359 с.
68. Судаков К. В. Индивидуальная устойчивость к эмоциональному стрессу. М.: НИИ норм. физиологии им. П. К. Анохина РАМН, 1998. 263 с.
69. Усманская Е. Г. Развитие личности в условиях депривации. М.: Прометей, 2013. 160 с.
70. Хадарцев А.А., Морозов В.Н., Хрупачев А.Г., Карасева Ю.В., Морозова В.И. Депрессия антистрессовых механизмов как основа развития патологического процесса // Фундаментальные исследования. - 2012. - № 4 (часть 2). - С. 371–375.
71. Хохлов Л. К., Шипов А. А., Горохов В. И. Психическое здоровье населения и современные экологические, социокультуральные влияния //Ярославский педагогический вестник. - 1997. - №. 4. С. 6-7

72. Хрусталева Н.С. Психология кризисных ситуаций. – СПб.: издательство СПб ГУ, 2018 – 748 с.
73. Цзен Н. В., Пахомов Ю. В. Психотренинг: игры и упражнения. - 2-е, изд. доп. - М.: Класс, 1999. - 272 с.
74. Шадриков В. Д. От индивида к индивидуальности. Введение в психологию. М.: Институт психологии Российской академии наук, 2009. 46 с.
75. Шарапов, А. О. Современные технологии психологического консультирования и психотерапии: практическое пособие - 2-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2020. — 178 с.
76. Шорина А.В. Рефлексивные умения как образовательный результат // Глобальный научный потенциал. – 2016. – № 7 (64). – С. 17–22.
77. Шемякина О. О. Анализ причин стресса и методы его профилактики // Психология и право. - 2012. - Том 2. №. 2. - С. 2-11
78. Шушарджан С.В. Музыкотерапия и резервы человеческого организма. М.: Антидор, 2012. 363 с.
79. Шушарджан С.В. Иновационная технология музыкально акустического оздоровления и омоложения кожи. Материалы международного профессионального форума «DailyBeauty». 2013. С. 74-77.
80. Щербатых Ю. В. Использование методов саморегуляции и нейролингвистического программирования для снижения уровня стресса у студентов // Профилактика правонарушений в студенческой среде. Воронеж, 2013, с. 105-107
81. Щербатых Ю. В. Психология стресса. М., 2015. С. 176-273.
82. Щербатых Ю. В. Психология успеха. М.: ЭКСМО, 2014. 560 с.
83. Щербатых Ю. В. Экзаменационный стресс. – Воронеж: МАНЭБ, 2000. - С. 119-142.
84. Юдина И. И. Телесно-ориентированная психотерапия как метод психотерапевтической коррекции в работе с пациентами, страдающими

депрессией // Современная терапия в психиатрии и неврологии. - 2013. №. 3-С. 4-4.

85. Якубанце Б. У. Руководство по телесно-ориентированной терапии. М.: Речь, 256 с.

86. Водопьянова, Н. Е. Стресс-менеджмент : учебник для вузов / Н. Е. Водопьянова. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Юрайт, 2020. — 283 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06475-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453399> (дата обращения: 28.05.2020).

87. Описание теста PSM [Электронный ресурс] // Режим доступа: [https://studme.org/124953/psihologiya/shkala\\_psihologicheskogo\\_stressa](https://studme.org/124953/psihologiya/shkala_psihologicheskogo_stressa).

88. Программа снижения стресса на основе осознанности [Электронный ресурс] // Лаборатория RealMindfulness. Режим доступа: <http://realmindfulness.ru/2011/12/mbsr-programma-snizheniya-stressa-na-osnove-osoznannosti>.

89. Стресс и дистресс [Электронный ресурс] // Режим доступа: [https://web.archive.org/web/20100515120513/http://www.hardtime.ru/articles/psy/look\\_at\\_stress/](https://web.archive.org/web/20100515120513/http://www.hardtime.ru/articles/psy/look_at_stress/).

90. Тест Люшера [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://psychojournal.ru/lusher.html>.

91. Центр развития мозга [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://centr-mozga.ru/>

92. BrainWaveSignal (EEG) of NeuroSky [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://neurosky.com/https://drive.google.com/file/d/0B7qQlmMHaW6wRWwyUG92a3A4WlU/view>.

93. В. Ospina, M.B. meditation practices for health : state of the research / В. Ospina, K. Bond, M. Karkhaneh // Agency for Mealthcare Research and Quality 2013. №155. P. 35-37.

94. Meditation Canker Research UK. Retrieved [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http:// about – cancer.cancerresearchuk.org/about-cancer in general/theatment/complimentary-alternative-therapies/individual-therapies/meditation](http://about-cancer.cancerresearchuk.org/about-cancer-in-general/theatment/complimentary-alternative-therapies/individual-therapies/meditation).

95. Melaku L., Mossie A., Negash A. Stress among Medical Students and Its Association with Substance Use and Academic Performance // Journal of Biomedical Education. 2015. Article ID 149509.

96. Qamar K., Khan N.S., Bashir Kiani M.R. Factors associated with stress among medical students // J. Pak. Med. Assoc. 2015. Vol. 65, №7. P. 753–755.

97. Rosiek A., Rosiek-Kryszewska A. Leksowski Ł., Leksowski K. Chronic Stress and Suicidal Thinking Among Medical Students. Int // J. Environ Res Public Health. 2016. Vol. 13, №2. P. 212. DOI:10.3390/ijerph13020212

98. Saeed A.A., Bahnassy A.A., Al-Hamdan N.A., Almudhaibery F.S., Alyahya A.Z. Perceived stress and associated factors among medical students // Family Community Med. 2016. Vol. 23, №3. P. 166–171.

99. Yusoff M.S., Abdul Rahim A.F., Baba A.A., Ismail S.B., Mat Pa M.N., Esa A.R. Prevalence and associated factors of stress, anxiety and depression among prospective medical student // Asian J Psychiatr. 2013. Vol. 6, № 2. P. 128–133. DOI: 10.1016/j.ajp.2012.

## Приложения

### Приложение А

#### Опросник PSM

*Инструкция:* предлагается ряд утверждений, характеризующих психическое состояние. Оцените, пожалуйста, ваше состояние за последнюю неделю с помощью 8-балльной шкалы. Для этого на бланке опросника рядом с каждым утверждением обведите число от 1 до 8, которое наиболее точно определяет ваши переживания. Здесь нет неправильных или ошибочных ответов. Отвечайте как можно искреннее. Для выполнения теста потребуется приблизительно пять минут.

Цифры от 1 до 8 означают частоту переживаний:

1 — «никогда»; 2 — «крайне редко»; 3 — «очень редко»; 4 — «редко»; 5 — «иногда»; 6 — «часто»; 7 — «очень часто»; 8 — «постоянно (ежедневно)».

1	Состояние напряженности и крайней взволнованности (взвинченности)	12345678
2	Ощущение кома в горле и/или сухости во рту	12345678
3	Я перегружен (а) работой. Мне совсем не хватает времени	12345678
4	Я второпях проглатываю пищу или забываю поесть	12345678
5	После работы я не могу отключиться от мыслей о незавершенных делах, проблемах, планах; я «застреваю» на переживаниях рабочих ситуаций и нерешенных вопросов, обдумываю свои идеи снова и снова	12345678
6	Я чувствую себя одиноким (ой) и непонятым (ой)	12345678
7	Я страдаю от физического недомогания; у меня головокружение, головные боли, напряженность и дискомфорт в области шейного отдела, боли в спине,	12345678

	спазмы в желудке	
8	Я поглощен (а) мрачными мыслями, измучен (а) тревожными состояниями	12345678
9	Меня внезапно бросает то в жар, то в холод	12345678
10	Я забываю о встречах или делах, которые должен сделать или решить	12345678
11	У меня часто портится настроение; я легко могу заплакать от обиды или проявить агрессию, ярость	12345678
12	Я чувствую себя уставшим человеком	12345678
13	В трудных ситуациях я крепко стискиваю зубы (или сжимаю кулаки)	12345678
14	Я спокоен (на) и безмятежен (на)*	12345678
15	Мне тяжело дышать и/или у меня внезапно перехватывает дыхание	12345678
16	Я имею проблемы с пищеварением и с кишечником (боли, колики, расстройства или запоры)	12345678
17	Я взволнован (а), обеспокоен (а), возбужден (а)	12345678
18	Я легко пугаюсь; шум или шорох заставляют меня вздрагивать	12345678
19	Мне необходимо более чем полчаса для того, чтобы уснуть	12345678
20	Я сбит (а) с толку; мои мысли спутаны; мне не хватает сосредоточенности и я не могу сконцентрировать внимание	12345678
21	У меня усталый вид; мешки или круги под глазами	12345678
22	Я чувствую тяжесть на своих плечах	12345678
23	Я встревожен (а), мне необходимо постоянно двигаться;	12345678

	я не могу стоять или сидеть на одном месте	
24	Мне трудно контролировать свои поступки, эмоции, настроение или жесты	12345678
25	Я чувствую напряженность*	12345678

### Обработка результатов по тесту Люшера.

Первый выбор в тесте Люшера характеризует желаемое состояние, второй — действительное. В зависимости от цели исследования можно интерпретировать результаты соответствующего тестирования. В результате тестирования получаем восемь позиций:

- первая и вторая — явное предпочтение (обозначаются ++);
- третья и четвертая — предпочтение (обозначаются х х);
- пятая и шестая — безразличие к цвету (обозначаются ==);
- седьмая и восьмая — антипатия к цвету (обозначаются --)

На основании анализа более 36 000 результатов исследований М. Люшер дал примерную характеристику выбранных позиций:

- 1-я позиция — цвет, который нравится больше всего, указывает на основной способ действия, т.е. средство для достижения целей, стоящих перед обследуемым.
- 2-я позиция — обычно цвет в этой позиции также обозначается знаком «+», и в этом случае он означает цель, к которой стремится испытуемый.
- 3-я и 4-я позиции — обычно цвета, стоящие в этих позициях, обозначаются знаком «х» и указывают на истинное положение вещей, ситуацию или образ действия, вытекающий из данной ситуации (например, синий цвет в этом случае будет означать — испытуемый чувствует, что находится в обстановке покоя или же что обстановка требует, чтобы он действовал спокойно).
- 5-я и 6-я позиции — цвета, находящиеся в этих позициях и обозначенные знаком «=», указывают на специфические особенности, не

вызывающие неприязни, не связываемые с существующим положением дел, незадействованные в данный момент резервы, особенности личности.

- 7-я и 8-я позиции — цвет в этих позициях, помеченный знаком «—», означает существование подавленной потребности или потребности, которую следует подавить потому, что ее реализация привела бы к неблагоприятным результатам.

#### Разметка выборов

При повторном выборе цветов, если два или более цвета меняют позицию, но все же остаются рядом с цветом, который был их соседом по первому выбору, то группа существует, и именно эту группу цветов следует обвести кружком и пометить соответствующим функции знаком. Очень часто эти группы несколько отличаются от простой группировки по парам.

Пример:

1-й выбор — 31542607

2-й выбор — 35142670

Группирование выполняется следующим образом:

3	1	5	4	2	6	0	7
3	(5 1)	(4 2 6)	(7 0)				
+	x	x	=	=	=	-	-

Делая пометки в протоколе такого теста, следует руководствоваться следующими правилами:

1. Первая группа (или одна цифра) помечается «+».

2. Вторая группа (или одна цифра) помечается «х».
3. Последняя группа (или одна цифра) помечается «-».
4. Все остальные цвета помечаются знаком «=».

Там, где имеются пары цветов, при интерпретации следует использовать их, а не отдельные цвета.

Иногда одни и те же цвета при 1-м и 2-м выборе будут снабжены различными знаками. В этом случае каждый выбор следует помечать отдельно:

+	+	x	=	=	-	-	-
5	1	3	4	2	6	0	7
3	5	1	4	2	7	6	0
+	x	x	=	=	=	-	-

Обычно второй выбор бывает более спонтанным и поэтому более валидным, чем первый, особенно в случае сомнений. В этой связи при пользовании таблицами следует учитывать в первую очередь группировку и пометки, сделанные при втором выборе.

Может оказаться, что какие-либо номера являются общими для двух функциональных групп и тогда следует интерпретировать обе группы соответствующими пометками в протоколе:

+	+						-	-
+	x	x	=	=	=	=	-	

5	1	3	4	0	6	2	7	1-й выбор
3	1	5	4	0	7	2	6	2-й выбор
+	+	x	=	=	=	=	-	

В таком случае в таблицах нужно смотреть следующие группы: +3+1, x1x5, =4=0, —2—6 (имеются еще также дополнительные группы: +3—6 и +3—2).

Интерпретация результатов. Одним из приемов трактовки результатов выбора является оценка положения основных цветов. Если они занимают позицию далее пятой, значит, характеризуемые ими свойства, потребности не удовлетворены, следовательно, имеют место тревожность, негативное состояние.

Рассматривается взаимное положение основных цветов. Когда, например, № 1 и 2 (синий и желтый) находятся рядом (образуя функциональную группу), подчеркивается их общая черта — субъективная направленность «вовнутрь». Совместное положение цветов № 2 и 3 (зеленого и красного) указывает на автономность, самостоятельность в принятии решений, инициативность. Сочетание цветов № 3 и 4 (красного и желтого) подчеркивает направленность «вовне». Сочетание цветов № 1 и 4 (синего и желтого) усиливает представление зависимости испытуемых от среды. При сочетании цветов № 1 и 3 (синего и красного) в одной функциональной группе подчеркивается благоприятный баланс зависимости от среды и субъективной направленности (синий цвет) и автономности, направленности «вовне» (красный цвет). Сочетание зеленого и желтого цветов (№ 2 и 4) рассматривается как противопоставление субъективного стремления

«вовнутрь», автономности, упрямства стремлению «вовне», зависимости от среды.

Основные цвета, по мнению Макса Люшера, символизируют следующие психологические потребности:

- № 1 (синий) — потребность в удовлетворении, спокойствии, устойчивой положительной привязанности;
- № 2 (зеленый) — потребность в самоутверждении;
- № 3 (красный) — потребность активно действовать и добиваться успеха;
- № 4 (желтый) — потребность в перспективе, надеждах на лучшее, мечтах.

Если основные цвета находятся в 1-й — 5-й позициях, считается, что эти потребности в известной мере удовлетворяются, воспринимаются как удовлетворяемые; если они в 6-й — 8-й позициях, имеет место какой-либо конфликт, тревожность, неудовлетворенность из-за неблагоприятных обстоятельств. Отвергаемый цвет может рассматриваться как источник стресса. Например, отвергаемый синий цвет означает неудовлетворенность отсутствием покоя, привязанности.

Возможности оценки работоспособности в ходе анализа выбора цветов Макс Люшер учитывал, исходя из следующих посылок.

- Зеленый цвет характеризует гибкость волевых проявлений в сложных условиях деятельности, чем обеспечивается поддержание работоспособности.
- Красный цвет характеризует силу воли и чувство удовлетворенности стремлением к достижению цели, что также содействует поддержанию работоспособности.

- Желтый цвет ограждает надежды на успех, спонтанное удовлетворение от участия в деятельности (иногда без четкого осознания ее деталей), ориентацию на дальнейшую работу.

Если все эти три цвета стоят в начале ряда и все вместе, то вероятно более продуктивная деятельность, более высокая работоспособность. Если же они находятся во второй половине ряда и разделены друг от друга, прогноз менее благоприятный.

Показатели тревоги. Если основной цвет стоит на 6-ом месте, он обозначается знаком —, и все остальные, что находятся за ним (7-я — 8-я позиции), обозначаются этим же знаком. Их следует рассматривать как отвергаемые цвета, как причину тревожности, негативного состояния.

В тесте Люшера такие случаи дополнительно помечаются буквой А над номером цвета и знаком —, например: Показатели компенсации. При наличии источника стресса, тревоги (выражаемого каким-либо основным цветом, помещенным на 6-ю и 8-ю позиции) цвет, поставленный в 1-ю позицию, рассматривается как показатель компенсации (компенсирующим мотивом, настроением, поведением). В этом случае над цифрой, занимающей 1-е место, ставится буква «С». Считается явлением более или менее нормальным, когда компенсация проходит за счет одного из основных цветов. В то же время сам факт наличия показателя стресса и компенсации всегда свидетельствует о недостаточной оптимальности состояния. В тех же случаях, когда компенсация проходит за счет дополнительных цветов, результаты теста трактуются как показатели негативного состояния, негативных мотивов, негативного отношения к окружающей ситуации.

!	!!	!!!
А	А	А

2	1	4
---	---	---

Показатели интенсивности тревоги характеризуются позицией, занимаемой основными цветами. Если основной цвет на 6-м месте, фактор, вызывающий тревогу, считается относительно слабым (это отмечается одним восклицательным знаком); если цвет в 7-й и позиции, ставятся два восклицательных знака (!!); если основной цвет в 8-й позиции, ставятся три знака (!!!). Таким образом может быть поставлено до 6 знаков, характеризующих источники стресса, тревоги, например:

Подобным же образом в тесте Люшера оцениваются случаи неблагоприятной компенсации. Если компенсацией служит какой-либо из основных цветов или фиолетовый, не ставится никаких знаков. Если серый, коричневый или черный цвет занимают 3-ю позицию, ставится один восклицательный знак, если 2-ю позицию, ставится два знака (!!), если первую позицию, ставится три знака (!!!). Таким образом, их может быть 6, например:

!!!	!!	!
С	С	С
+	+	+
6	0	7

Считается, что чем больше знаков «!», тем прогноз неблагоприятнее. С учетом полученных результатов тестирования целесообразно организовать мероприятия по регуляции и саморегуляции психических состояний, аутогенной тренировки. Повторное тестирование после таких мероприятий (в

сочетании с другими методиками) может дать информацию о снижении тревожности, напряженности.

Особо важное значение при интерпретации результатов тестирования имеет оценка цвета в последней 8-й позиции (или в 4-й функциональной группе при наличии двух цветов со знаком «—»). Если цвета в этой позиции помечены восклицательными знаками, значит достаточно велика вероятность развития у испытуемого состояния тревожности.

Обратите внимание на соотношение первой и восьмой позиций, имеет ли место компенсация, по нормальной ли схеме она построена?

Может быть также проанализировано отношение цветов во второй и третьей позициях (желаемая цель и фактическая ситуация). Нет ли между ними конфликта? Например, красный цвет во второй и серый в третьей позициях символизируют конфликт между целью, мотивами и самооценкой реального своего состояния. Анализируя и интерпретируя результаты теста Люшера, полученную психодиагностическую информацию следует сопоставлять с материалами анкетирования, наблюдения, бесед, изучения документов об испытуемых. Только при таком разностороннем изучении личности можно делать какие-то серьезные заключения о чертах личности, ее психологических особенностях.

То же самое следует сказать о перспективах использования результатов теста для оценки состояния, в частности эмоционального состояния, напряженности, тревожности. Однако совпадение показателей цветового теста (выбор цветов № 6, 7, 0 в первой позиции) и данных анкетирования и наблюдения позволяет с большей уверенностью судить о развитии у испытуемых различных негативных состояний. [76]

## Приложение В

### Результаты прохождения PSM-25 теста в баллах

Участник	Низкий	Высокий	Средний	Пол	Возраст
Участник 1			126	Ж	20
Участник 2			134	Ж	24
Участник 3	66			М	26
Участник 4			110	М	28
Участник 5	93			Ж	29
Участник 6	69			Ж	24
Участник 7		167		Ж	24
Участник 8	52			Ж	30
Участник 9		156		Ж	29
Участник 10	99			М	25
Участник 11		160		Ж	30
Участник 12		159		Ж	22
Участник 13	52			М	20
Участник 14		186		М	26
Участник 15			101	Ж	30
Участник 16	36			Ж	26
Участник 17		161		М	27
Участник 18			127	Ж	20
Участник 19		193		М	20
Участник 20		153		Ж	20
Участник 21		170		М	25
Участник 22	78		147	М	27
Участник 23		156		Ж	30
Участник 24			150	Ж	21
Участник 25	53			Ж	20
Участник 26			148	М	21
Участник 27		182		Ж	27
Участник 28	92			Ж	28
Участник 29			115	Ж	20
Участник 30		176		Ж	20
Участник 31	98			М	22
Участник 32		163		Ж	25
Участник 33			120	Ж	23
Участник 34		165		М	29
Участник 35			137	М	23
Участник 36		192		М	23
Участник 37		158		М	26
Участник 38				Ж	29
Участник 39	47			М	22
Участник 40		170		М	28

Результаты цветового теста Люшера

Участник	В первичных цветах выбрал серый	В первичных цветах выбрал дополнительные	В первичных цветах выбрал основные	Пол	Возраст
Участник 1			+	Ж	20
Участник 2			+	Ж	24
Участник 3			+	М	26
Участник 4			+	М	28
Участник 5			+	Ж	29
Участник 6			+	Ж	24
Участник 7	+			Ж	24
Участник 8			+	Ж	30
Участник 9	+			Ж	29
Участник 10			+	М	25
Участник 11	+			Ж	30
Участник 12		+		Ж	22
Участник 13			+	М	20
Участник 14	+			М	26
Участник 15			+	Ж	30
Участник 16			+	Ж	26
Участник 17	+			М	27
Участник 18			+	Ж	20
Участник 19		+		М	20
Участник 20			+	Ж	20
Участник 21	+			М	25
Участник 22			+	М	27
Участник 23		+		Ж	30
Участник 24			+	Ж	21
Участник 25			+	Ж	20
Участник 26			+	М	21
Участник 27		+		Ж	27
Участник 28			+	Ж	28
Участник 29			+	Ж	20
Участник 30	+			Ж	20
Участник 31			+	М	22
Участник 32		+		Ж	25
Участник 33			+	Ж	23
Участник 34	+			М	29
Участник 35			+	М	23
Участник 36	+			М	23
Участник 37		+	+	М	26
Участник 38			+	Ж	29
Участник 39			+	М	22
Участник 40	+			М	28

Приложение Д

Результаты по БОС-тесту в секундах

Уровень Участник	Низкий уровень Расслабления (секунды)	Средний уровень Расслабления (секунды)	Высокий уровень расслабления (секунды)	Пол	Возраст
Участник 1		26		Ж	20
Участник 2		36		Ж	24
Участник 3		21		М	26
Участник 4		38		М	28
Участник 5		32		Ж	29
Участник 6		47		Ж	24
Участник 7	7			Ж	24
Участник 8		31		Ж	30
Участник 9	5			Ж	29
Участник 10			67	М	25
Участник 11	11			Ж	30
Участник 12	2			Ж	22
Участник 13			92	М	20
Участник 14	1			М	26
Участник 15		27		Ж	30
Участник 16		33		Ж	26
Участник 17	14			М	27
Участник 18		46		Ж	20
Участник 19	7			М	20
Участник 20			76	Ж	20
Участник 21	9			М	25
Участник 22		17		М	27
Участник 23	3			Ж	30
Участник 24			80	Ж	21
Участник 25		39		Ж	20
Участник 26		40		М	21
Участник 27	6			Ж	27
Участник 28		46		Ж	28
Участник 29		37		Ж	20
Участник 30	10			Ж	20
Участник 31		44		М	22
Участник 32	5			Ж	25
Участник 33		16		Ж	23
Участник 34	6			М	29
Аноним 35		27 118		М	23

Участник 36	4			М	23
Участник 37	6			М	26
Аноним 38		19		Ж	29
Аноним 39		18		М	22
Участник 40	8			М	28

**Результаты прохождения PSM-25 теста в баллах после программы профилактики стресса**

Участник	До программы	После программы	Пол	Возраст
Участник 7 (Э)	167	98	Ж	24
Участник 9 (Э)	156	83	Ж	29
Участник 11 (Э)	160	76	Ж	30
Участник 12 (Э)	159	85	Ж	22
Участник 14 (Э)	186	94	М	26
Участник 17 (Э)	161	79	М	27
Участник 19 (Э)	193	87	М	20
Участник 21 (Э)	170	96	М	25
Участник 23 (Э)	156	91	Ж	30
Участник 27 (Э)	182	83	Ж	27
Участник 30 (Э)	176	97	Ж	20
Участник 32 (Э)	163	99	Ж	25
Участник 34 (Э)	165	65	М	29
Участник 36 (Э)	192	69	М	23
Участник 37 (Э)	158	85	М	26
Участник 40 (Э)	170	78	М	28
Участник 1 (К)	126	130	Ж	20
Участник 2 (К)	134	136	Ж	24
Участник 3 (К)	66	70	М	26
Участник 4 (К)	110	115	М	28
Участник 5 (К)	93	105	Ж	29
Участник 6 (К)	69	63	Ж	24
Участник 8 (К)	52	56	Ж	30
Участник 10 (К)	99	100	М	25
Участник 13 (К)	52	48	М	20
Участник 15 (К)	101	120	Ж	30
Участник 16 (К)	36	46	Ж	36
Участник 18 (К)	127	145	Ж	20
Участник 20 (К)	153	166	Ж	20
Участник 22 (К)	147	136	М	27
Участник 24 (К)	150	125	Ж	21
Участник 25 (К)	53	52	Ж	20
Участник 26 (К)	148	134	М	21
Участник 28 (К)	92	102	Ж	28
Участник 29 (К)	115	124	Ж	20
Участник 31 (К)	98	103	М	22
Участник 33 (К)	120	129	Ж	23
Участник 35 (К)	137	145	М	23
Участник 38 (К)	67	74	Ж	29
Участник 39 (К)	47	56	М	28

## Приложение Ж

### Результаты прохождения ЦТЛ после программы профилактики стресса

Участник	До программы	После программы	Пол	Возраст
Участник 7 (Э)	В первичных цветах выбрал серый	В первичных цветах выбрал основные	Ж	24
Участник 9 (Э)	В первичных цветах выбрал серый	В первичных цветах выбрал основные	Ж	29
Участник 11 (Э)	В первичных цветах выбрал серый	В первичных цветах выбрал основные	Ж	30
Участник 12 (Э)	В первичных цветах выбрал дополнительные	В первичных цветах выбрал основные	Ж	22
Участник 14 (Э)	В первичных цветах выбрал серый	В первичных цветах выбрал основные	М	26
Участник 17 (Э)	В первичных цветах выбрал серый	В первичных цветах выбрал основные	М	27
Участник 19 (Э)	В первичных цветах выбрал дополнительные	В первичных цветах выбрал основные	М	20
Участник 21 (Э)	В первичных цветах выбрал серый В первичных цветах выбрал серый	В первичных цветах выбрал основные	М	25
Участник 23 (Э)	В первичных цветах выбрал дополнительные	В первичных цветах выбрал дополнительные	Ж	30
Участник (Э)	В первичных цветах выбрал дополнительные	В первичных цветах выбрал основные	Ж	27
Участник 30 (Э)	В первичных цветах выбрал серый	В первичных цветах выбрал основные	Ж	20
Участник 32 (Э)	В первичных цветах выбрал дополнительные	В первичных цветах выбрал основные	Ж	25
Участник 34 (Э)	В первичных цветах выбрал серый	В первичных цветах выбрал основные	М	29
Участник 36 (Э)	В первичных	В первичных	М	23

	цветах выбрал серый	цветах выбрал основные		
Участник 37 (Э)	В первичных цветах выбрал дополнительные	В первичных цветах выбрал дополнительные	М	26
Участник 40 (Э)	В первичных цветах выбрал серый	В первичных цветах выбрал основные	М	28
Участник 1 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В первичных цветах выбрал основные	Ж	20
Участник 2 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В первичных цветах выбрал дополнительные	Ж	24
Участник 3 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В первичных цветах выбрал основные	М	26
Участник 4 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В первичных цветах выбрал основные	М	28
Участник 5 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В первичных цветах выбрал основные	Ж	29
Участник 6 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В первичных цветах выбрал серый	Ж	24
Участник 8 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В первичных цветах выбрал основные	Ж	30
Участник 10 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В первичных цветах выбрал основные	М	25
Участник 13 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В первичных цветах выбрал основные	М	20
Участник 15 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В первичных цветах выбрал основные	Ж	30
Участник 16 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В первичных цветах выбрал основные	Ж	36
Участник 18 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В первичных цветах выбрал основные	Ж	20
Участник 20 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В первичных цветах выбрал основные	Ж	20
Участник 22 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В первичных цветах выбрал основные	М	27

Участник 24 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В первичных цветах выбрал основные	Ж	21
Участник 25 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В первичных цветах выбрал основные	Ж	20
Участник 26 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В первичных цветах выбрал основные	М	21
Участник 28 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В первичных цветах выбрал дополнительные	Ж	28
Участник 29 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В первичных цветах выбрал основные	Ж	20
Участник 31 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В первичных цветах выбрал дополнительные	М	22
Участник 33 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В первичных цветах выбрал основные	Ж	23
Участник 35 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В В первичных цветах выбрал серый	М	23
Участник 38 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В первичных цветах выбрал серый	Ж	29
Участник 39 (К)	В первичных цветах выбрал основные	В первичных цветах выбрал основные	М	28

## Приложение 3

### Результаты прохождения БОС-теста после программы профилактики стресса

Участник	До программы	После программы	Пол	Возраст
Участник 7 (Э)	7	62	Ж	24
Участник 9 (Э)	5	69	Ж	29
Участник 11 (Э)	11	73	Ж	30
Участник 12 (Э)	2	76	Ж	22
Участник 14 (Э)	1	63	М	26
Участник 17 (Э)	14	74	М	27
Участник 19 (Э)	7	67	М	20
Участник 21 (Э)	9	79	М	25
Участник 23 (Э)	3	83	Ж	30
Участник 27 (Э)	6	67	Ж	27
Участник 30 (Э)	10	61	Ж	20
Участник 32 (Э)	5	64	Ж	25
Участник 34 (Э)	6	67	М	29
Участник 36 (Э)	4	65	М	23
Участник 37 (Э)	6	67	М	26
Участник 40 (Э)	8	69	М	28
Участник 1 (К)	26	30	Ж	20
Участник 2 (К)	36	32	Ж	24
Участник 3 (К)	21	25	М	26
Участник 4 (К)	38	30	М	28
Участник 5 (К)	32	28	Ж	29
Участник 6 (К)	47	40	Ж	24
Участник 8 (К)	31	26	Ж	30
Участник 10 (К)	67	68	М	25
Участник 13 (К)	92	80	М	20
Участник 15 (К)	27	22	Ж	30
Участник 16 (К)	33	30	Ж	36
Участник 18 (К)	46	40	Ж	20
Участник 20 (К)	76	72	Ж	20
Участник 22 (К)	17	26	М	27
Участник 24 (К)	80	75	Ж	21
Участник 25 (К)	39	34	Ж	20
Участник 26 (К)	40	36	М	21
Участник 28 (К)	46	42	Ж	28
Участник 29 (К)	37	37	Ж	20
Участник 31 (К)	44	40	М	22
Участник 33 (К)	16	12	Ж	23
Участник 35 (К)	27	20	М	23
Участник 38 (К)	19	18	Ж	29
Участник 39 (К)	18	10	М	28

