

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
( Н И У « Б е л Г У » )

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПСИХОЛОГИИ**

**Кафедра общей и клинической психологии**

**ПОВЫШЕНИЕ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ СРЕДСТВАМИ БОС-  
ТРЕНИНГА У ЛИЦ СО СКЛОННОСТЬЮ К СУИЦИДАЛЬНОМУ  
ПОВЕДЕНИЮ**

**Дипломная работа**

студента очной формы обучения  
специальность 37.05.01 Клиническая психология  
6 курса группы 02061203  
Жукова Георгия Юрьевича

Научный руководитель:  
д-р псих.н., доцент кафедры  
общей и клинической психологии  
Ковалева О.Л.

Рецензент:  
Возняк И.В.

**БЕЛГОРОД 2018**

## Оглавление

	стр.
ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА I. Теоретические основы изучения стрессоустойчивости у лиц со склонностью к суицидальному поведению .....	8
1.1. Понятие стрессоустойчивости в психологии.....	8
1.2. Теоретические подходы к исследованию суицидального поведения ....	18
1.3. Особенности БОС-тренинга как метода психологической коррекции стрессоустойчивости .....	27
ГЛАВА II. Экспериментальное изучение стрессоустойчивости у лиц со склонностью к суицидальному поведению средствами БОС-тренинга .....	38
2.1 Организация и методы исследования.....	38
2.2 Результаты исследования стрессоустойчивости у лиц со склонностью к суицидальному поведению .....	42
2.3 Оценка эффективности психокоррекционной работы, направленной на повышение стрессоустойчивости средствами БОС-тренинга.....	52
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	65
СПИСОК ИСТОЧНИКОВ.....	70
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	78

## Введение

В последнее время выявляется тенденция к росту подростковой и юношеской агрессии, аутоагрессии и различных форм аддикций.

Б.С. Положий, Е.А. Панченко отмечают, [по данным ВОЗ] среди случаев нанесения себе травм, включая суицид, около 20% случаев приходится на подростковый и юношеский возраст. В настоящее время одной из актуальных является проблема аутоагрессивного поведения, проявляющаяся в виде суицида [50].

П.Б. Зотов, С.М. Уманский обозначают, Россия относится к странам с высоким уровнем суицидальной активности населения, без тенденции в настоящем к его снижению. Одним из основных направлений превентивной суицидологии, является поиск критериев суицидальных групп риска [31].

Как отмечает М.В. Зотов, во многих европейских странах суицид занимает лидирующее место среди причин смерти в подростковом возрасте, немало молодых людей совершают аутоагрессивные акты без летального исхода. Последние встречаются, по разным данным в 10-100 раз чаще самоубийств, хотя точные сведения о подобных аутоагрессивных действиях отсутствуют [30].

Низкий уровень стрессоустойчивости способствует росту суицидального риска. Безработица, экономическая нестабильность, низкий уровень социальной обеспеченности, стрессогенные ситуации способствуют росту частоты суицидов. На степень адаптации человека к постоянно изменяющимся внешним условиям значительное влияние оказывает способность человека к эмоциональной саморегуляции. Из-за стресса происходит перенапряжение регуляторных систем и истощение адаптационных сил организма, что способствует общему недомоганию, нарушению сна, хронической усталости, тревожности и депрессии.

Ю.Р. Вагин отмечает, что изменяются формы аутоагрессивной активности, её проявления и социально-психологические предикторы,

клинико-психопатологические расстройства, сочетающиеся с саморазрушающим поведением, а в связи с этим и изменяется способность к социально-психической адаптации [12].

Различные аспекты суицидального поведения изучались в работах таких исследователей, как А.Г. Амбрумова, В.Ф. Войцех, П.Б. Зотов, М.В. Зотов, Б.С. Положий, Е.А. Панченко, Т.П. Злова и других. Данные ученые обращают внимание на зависимость между показателем склонности к суицидальному поведению и уровнем стрессоустойчивости, а именно: чем ниже уровень стрессоустойчивости, тем выше склонность к суицидальному поведению. Не обладая жизненными навыками, не умея выбирать адекватные способы снятия напряжения, люди прибегают к суицидальному поведению. Залогом эффективного преодоления трудных жизненных ситуаций является повышение стрессоустойчивости личности.

К интенсивно развивающимся и высокоэффективным методам противостояния стрессу относят методы с использованием биологической обратной связи (БОС).

За используемыми сегодня БОС-процедурами стоят исследования в области нейробиологии, физиологии, психологии, психофизиологии, поведенческой терапии. Теоретической основой создания метода БОС послужили фундаментальные открытия великих русских физиологов И.М. Сеченова, И.П. Павлова, В.М. Бехтерева — авторов теории условных рефлексов и функционирования высшей нервной деятельности.

А.В. Адамчук, А.А. Скоморохов, А.Н. Луцев, Д.П. Аксенов, С.М. Захаров, А.А. Скоморов, Д.В. Володенко изучали роль БОС-терапии в регуляции эмоционального состояния.

Актуальность исследования определяется тем, что, несмотря на большое количество исследований в области изучения суицидального поведения, рост суицидов показывает, что на сегодняшний день не достаточно внедрены комплексные коррекционные программы по работе со студентами, склонными к суицидальному поведению. Наблюдаемые

нарушения эмоциональной, мотивационной, поведенческой и когнитивной сфер у студентов связано с повышенным стрессом и со сниженным уровнем стрессоустойчивости. Последними исследованиями доказана связь стрессоустойчивости и суицидальных проявлений, в связи с чем представляется целесообразным использование возможностей новых аппаратных методов, в частности, тренинга с использованием биологической обратной связи (БОС) для повышения стрессоустойчивости.

Таким образом, **проблема** нашего исследования: каковы условия повышения стрессоустойчивости у лиц со склонностью к суицидальному поведению средствами БОС-тренинга?

**Цель исследования:** определить условия повышения стрессоустойчивости у лиц со склонностью к суицидальному поведению средствами БОС-тренинга.

**Объект исследования:** стрессоустойчивость у лиц со склонностью к суицидальному поведению.

**Предмет исследования:** условия повышения стрессоустойчивости у лиц со склонностью к суицидальному поведению средствами БОС-тренинга.

**Гипотеза исследования:** у лиц со склонностью к суицидальному поведению обнаруживается низкий уровень стрессоустойчивости; БОС-тренинг, направленный на повышение стрессоустойчивости, способствует снижению склонности к суицидальному поведению.

**Задачи исследования:**

1. Рассмотреть подходы к пониманию суицидального поведения, стрессоустойчивости и БОС-тренинга в отечественной и зарубежной психологии.
2. Определить уровень стрессоустойчивости у лиц со склонностью к суицидальному поведению.
3. Разработать и обосновать эффективность психокоррекционной программы, направленной на повышение стрессоустойчивости у лиц со склонностью к суицидальному поведению средствами БОС-тренинга.

**Теоретико-методическую основу исследования составляют:** многофакторная теория суицидального поведения А.Г. Амбрумовой, теория развития суицидального поведения М.В. Зотова, исследования эффективности БОС-тренинга (А.В. Адамчук, Д.П. Аксенов, Н.Н. Василевский).

Выбор методов и конкретных методик исследования для получения необходимой информации осуществлялся в соответствии с целями и задачами работы. В исследовании использовались следующие **методы:** организационные методы (сравнительный метод), эмпирические методы (беседа, эксперимент, психодиагностические методы), методы обработки данных (количественный и качественный анализ) (описательная статистика; U-критерий Манна-Уитни,  $\phi^*$ -критерий Фишера), интерпретационные методы (структурный метод).

В исследовании были использованы следующие психодиагностические **методики:**

1. Опросник суицидального поведения (М.В. Горская);
2. Опросник суицидального риска (Т.Н. Разуваева);
3. Методика «Оценка нервно-психического напряжения» (Т.А. Немчин);
4. Методика определения стрессоустойчивости и социальной адаптации Т. Холмса, Р. Праге.

**Практическая значимость** исследования заключается в обосновании использования БОС-тренинга, направленного на повышение стрессоустойчивости у лиц со склонностью к суицидальному поведению.

**База исследования:** в исследовании приняли участие студенты факультета психологии Белгородского государственного национального исследовательского университета в возрасте от 18 до 20 лет в количестве 80 человек на первом этапе исследования, в экспериментальном исследовании принимали участие 20 человек.

**Структура работы:** дипломная работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы (65 источников), 11 рисунков и приложений. Объем работы составляет 77 страниц машинописного текста.

# **ГЛАВА I. Теоретические основы изучения стрессоустойчивости у лиц со склонностью к суицидальному поведению средствами БОС тренинга**

## **1.1. Понятие стрессоустойчивости в психологии**

В современных условиях на нервную систему и эмоциональное состояние личности оказывают значимое влияние возрастающие нагрузки. Содержание данных нагрузок вариативно, но отдельную сферу занимают психоэмоциональные нагрузки, которые оказывают отрицательное воздействие на психику человека, его работоспособность, нервную систему, адаптационный потенциал, стрессоустойчивость к психогенным факторам окружающего мира.

В стрессогенных условиях является важным сохранить ценность человека, его психологическое и физическое здоровье. Стрессоустойчивость – определяющий фактор сохранения действенного взаимодействия с окружающими людьми, оптимальной работоспособности, внутренней гармонии человека в напряженных ситуациях.

Нарастающее нервное и эмоциональное напряжение способствуют формированию стресса. Определение «стресс» основательно закрепились в нашей жизни. Зачастую стресс рассматривается как негативное, отрицательное явление.

В переводе с английского языка слово «стресс» обозначает «давление, напряжение».

Основоположник теории стресса - канадский учёный Г. Селье определял стресс как «неспецифический ответ организма на любое предъявленное ему требование» [52, с. 54].

Концепция стресса была предложена Г. Селье в 1936 г. Согласно этой концепции при действии факторов стрессового характера в организме возникает так называемый общий адаптационный синдром неспецифической

приспособительной реакции, направленной на поддержание равновесия и постоянства внутренней системы организма или так называемого гомеостаза [52].

В случае если действующий фактор оказывает незначительное воздействие, организм сохраняет высокие функциональные возможности. В противном случае происходит перенапряжение регуляторных систем и истощение адаптационных сил организма.

Г. Селье выделял следующие виды стресса – дистресс и эустресс. Эустресс является по своему содержательному описанию позитивным фактором, он активизирует внутренний потенциал личности, мобилизует и выступает пусковым моментом в преодолении трудностей, ускоряет протекание психофизиологических функций. Данный вид стрессовой реакции является непродолжительным и приводится в действие бурным израсходованием наружных адаптационных источников и затем же начинает активировать глубокие резервы своего организма. У субъекта возникает ощущение внутреннего подъема сил [52].

Дистресс возникает в ответ на отрицательные события, при продолжительных отрезках активности, которые не приносят результата в связи с чрезмерно тяжелыми действиями и избыточными усилиями. Данный вид стресса является продолжительным, в момент действия такого стресса активизируются как внешние адаптационные источники, так и глубокие резервы организма человека.

Г. Селье отмечает, общий адаптационный синдром имеет три фазы «формирования: - тревога, резистентность и истощение. Начальная стадия характеризуется мобилизацией всех ресурсов организма человека. Во второй стадии организм постепенно адаптируется к стрессовому фактору, активно сопротивляется ей. На третьей стадии ресурсы человека истощаются, возрастает риск гибели организма» [52, с. 37].

Как считает Н.Н. Василевский, адаптация человеческого организма заключается не только в поддержании структурного и энергетического равновесия, но и равновесия информационных процессов [14].

Таким образом, по мнению В.А. Бодрова, «любое информационное воздействие — это изменение внешней или внутренней среды и, как следствие, изменение психической деятельности и поведения с целью сохранения гомеостаза» [10, с. 27].

Впервые Р. Лазарус предложил теорию, в которой дифференцирует физиологический стресс, связанный с реальным раздражителем, и эмоциональный стресс, при котором индивид определяет грядущую ситуацию как угрожающую, на основе индивидуальных знаний и опыта [43].

Л.А. Китаев-Смык предлагает стресс определять как «неспецифическую реакцию адаптации организма на сверхмощные значимые воздействия» [38, с. 35].

В психологии наблюдаются сложности при разграничении понятий «стресс» и «эмоциональное состояние».

В.В. Суворова отмечает, что зачастую данные термины трудно различимы, в зарубежной психологии дифференциация эмоций и стресса практически незначительна [56].

С.В. Ильинский, Е.А. Гладышева анализируют подходы к пониманию стрессоустойчивости. Стрессоустойчивость рассматривается в психологии как обязательный параметр целостного процесса адаптации (А.А. Баранов, В.И. Моросанова, О.А. Конопкин и др.). Проблема стрессоустойчивости находит свое представление в концепциях гомеостаза (У. Кеннон) и стресса (Г. Селье), теории темперамента и свойств нервной системы (И.П. Павлов, В.Д. Небылицын, и др.), теории интегральной индивидуальности (В.С. Мерлина) [34].

В психологическом словаре стрессоустойчивость обозначается как набор личностных качеств, определяющих неуязвимость к разнообразным видам стрессов.

Проблема стрессоустойчивости в современных условиях приобретает особую актуальность в связи с ростом социальной и экономической напряженности, повышением требовательности к эффективности принятия человеком решений.

Р.М. Баевский считал, исследование стрессоустойчивости личности является одной из фундаментальных проблем как отечественной, так и зарубежной психологии. Ее значимость для разработки современной психологии связана с анализом источников активности человека, ресурсов его эмоциональной устойчивости, адаптационных возможностей его жизнедеятельности и поведения [7].

По мнению М. Тышковой, «стрессоустойчивость – это умение переносить интенсивные или необычные стимулы, которые представляют собой сигнал угрозы, и тем самым ведущие к переменам в поведении» [58 ,с. 27].

В.В. Глебов отмечает, «техногенное преобразование естественной окружающей среды, в свою очередь, привело к появлению ряда принципиально новых для него видов воздействий, связанных, прежде всего, с информационными технологиями, ускоренным темпом жизни, увеличением количества событий, происходящих за единицу времени, возникновению большего числа непредвиденных ситуаций, к которым человеку необходимо адаптироваться, что приводит к частому, а иногда и хроническому переживанию состояния стресса» [21, с. 45].

В.В. Глебов считает, особенно актуальна проблема стресса в сфере высшего профессионального образования. Учебная деятельность студентов всегда была связана с высоким уровнем стрессорных нагрузок, а воздействие стресс-факторов современной окружающей среды дополнительно увеличивает данную нагрузку. Довольно часто неудовлетворительный уровень психофизиологической адаптации к учебному процессу наблюдается у студентов на 1 и 2 курсах [21].

Н.В. Спасова, А.Н. Разумов, В.Б. Любовцев по результатам исследования определили, медицинские обследования студентов, проведенные в последние годы, выявляют неуклонный рост их заболеваемости [55].

А.А. Андреева отмечает, у студентов также наблюдается частое нарушение эмоциональной, когнитивной, поведенческой и мотивационной сфер деятельности, что, по мнению ряда ученых, связано с повышенным стрессом и со сниженным уровнем стрессоустойчивости [6].

Стрессоустойчивость представляет собой сложную системную характеристику человека, которая отражает его способность успешно осуществлять свою деятельность в сложных и экстремальных условиях.

Согласно Б.Х. Варданяну, стрессоустойчивость можно определить как «свойство личности, обеспечивающее гармоническое отношение между всеми компонентами психической деятельности в эмоциогенной ситуации и тем самым содействующее успешному выполнению деятельности» [13, с. 543].

Как считает А.Л. Церковский, в настоящее время стрессоустойчивость менее освещена в научных публикациях, чем проблема стресса [61].

Несмотря на это, в последнее время все больше внимание ученых уделяется разработке и исследованиям различных методик повышения стрессоустойчивости. Большинство проводимых исследований методов повышения стрессоустойчивости посвящено изучению работающего населения и вопросам профессионального стресса.

Однако, по мнению А.А. Андреевой, исследования в области повышения стрессоустойчивости студентов не менее актуальны, так как уровень стрессоустойчивости связан с успешностью учебной деятельности студентов и их отношением к процессу обучения и, как следствие, влияет на подготовку конкурентно способных и профессиональных работников [6].

Стрессоустойчивость человека в значительной мере влияет на процесс его адаптации.

Обобщая выше сказанное, можно утверждать, что умение студента устоять перед проблемами, которые встают в процессе его учебной деятельности, является важной характеристикой, от которой зависит дальнейшее успешное обучение студента в ВУЗе и реализация его внутреннего потенциала возможностей и умений в этой деятельности.

С позиции психологии здоровья здоровая личность психически устойчива (в том числе стрессоустойчива), что позволяет ей поддерживать собственную надежность и противостоять воздействиям среды, преодолевать сопротивление внешних условий, бороться с препятствиями и, в конечном счете, достигать поставленных целей. В этом отношении психическое здоровье в целом, и стрессоустойчивость в частности, выступает как характеристика целостного, развития человека.

И.А. Погonyшева, Д.А. Погonyшев обозначают, в настоящее время большое внимание уделяется стрессоустойчивости человека в повседневных и экстремальных условиях. Обучение в высшем учебном заведении – для определенной категории студентов является стрессовым фактором. В настоящее время большинство исследований подтверждают, что стресс – спутник студенческой жизни. Этому способствуют: интенсификация учебного процесса, ежедневное напряжение из-за нехватки времени в попытке справиться с учебными и бытовыми проблемами (нерациональный режим учебы и отдыха), хронические заболевания, нарушение цикла «сон-бодрствование», внутригрупповые и семейные конфликтные ситуации и т.д. Стресс, испытываемый студентами, сказывается на их успехах в обучении, что в свою очередь снижает академическую успеваемость студентов. Трудности с успеваемостью также создают дискомфорт, в результате чего общий стресс усиливается, могут возникнуть психосоматические дисфункции. В связи с этим, анализ состояния стрессоустойчивости студентов имеет важное значение не только для разработки способов коррекции их успеваемости, но и для предупреждения нарушений здоровья. [49].

В.А. Бодров понимает под стрессоустойчивостью «интегративное свойство личности, характеризующееся требуемым уровнем адаптации к воздействию стрессогенных факторов окружающей среды и профессиональной деятельности. Стессоустойчивость определяется уровнем активации ресурсов организма и психики человека и обнаруживается в параметрах его функционального состояния и работоспособности» [1, с. 72].

По мнению А.А. Баранова: «Стессоустойчивость – это интегральная психологическая особенность человека как индивида, личности и субъекта деятельности, которая создает условия для внутреннего психофизиологического постоянства и делает эффективным воздействие с внешними стрессогенными ситуациями жизнедеятельности. Таким образом, стрессоустойчивость может считаться как свойство, которое влияет на результат деятельности, и как характеристика, обеспечивающая стабильность и устойчивость личности, как системы» [8, с. 167].

Исследователь Р.М. Баевский применяет понятие индивидуальная устойчивость к стрессу. Он характеризует этот термин как системное качество, которое обуславливает эффективную адаптацию личности к воздействию разных психологических и социальных нагрузок и факторов среды местопребывания без отрицательных последствий для психического и физического здоровья человека [7].

Согласно автору необходимо делать учет воздействия устойчивых личностных черт и ситуативных факторов для оценки индивидуальной устойчивости к стрессогенным и напряженным ситуациям. Если у человека в широком круге затруднительных, неблагоприятных ситуациях формируются благоприятные первичных и вторичных оценки, то это говорит о высокой устойчивости к стрессу. Все это способствует конструктивному взаимодействию со стрессовым напряжением и, тем самым, препятствует формированию разрушительных последствий стресса. Главные типы первичных оценок автор объясняет в понятиях конструкторов тревоги,

депрессии и гнева. Эти конструкты возникают в результате переживания разнообразных ситуаций взаимодействия с объектами и другими людьми, которые приводят к возникновению стресса. Вторичные же оценки связаны с уровнем активации психофизиологических ресурсов, которые обеспечивают преодоление различных затруднительных ситуаций.

Также некоторые авторы часто вместо понятия стрессоустойчивость используют толерантность к стрессу, формирующаяся на основе определенных личностных свойств.

В.В. Суворова ставит проблему толерантности к стрессу как показателя надежности человека, он выделяет общие, типовые и индивидуальные особенности стресс - толерантности как различные уровни требований, которые предъявляются к человеку, занимающемуся определенной деятельностью. А.В. Родионов предполагал, что толерантность к стрессу есть проявление механизмов гомеостаза при адаптации к стрессу [56].

Некоторые авторы (О.П. Карпова [36], В.А. Файвишевский [59]) связывают адаптацию с антистрессовой устойчивостью, отмечая, что последняя есть результат развития адаптации, выражающийся в приобретении субъектом нового качества – адаптации в виде резистентности, устойчивости к влиянию стресс-факторов. Приведенные определения показывают прямую связь стрессоустойчивости и адаптации. Однако для того, чтобы определиться с нашей позицией относительно данной связи, кратко рассмотрим теоретические моменты, связанные с дефиниционным и содержательным толкованием понятия «адаптация». В широком смысле адаптация (от лат. *adaptare* – приспособлять) представляет собой приспособление организма к изменяющимся внешним и внутренним условиям и рассматривается в биологическом и психологическом аспектах.

Здесь считаем возможным отметить, что психический стресс возникает в условиях угрозы (об этом мы вели речь в первом параграфе исследования) и проявляется в том случае, когда нормальная адаптативная реакция является недостаточной. В этой связи стрессоустойчивость проявляется в случае

возникновения пограничного состояния психической адаптации, стремящегося перейти из нормального состояния адаптации в критическое. Это согласуется с мнением Ю.А. Александровского, который ввел понятие «барьер психической адаптации, объединяющего потенциальные возможности человека осуществления психической деятельности в условиях воздействия стресс-факторов пограничной адаптационной природы» [3, с. 54].

В этой связи думается, что адаптация в большей степени связана с возможностью приспособления личности к факторам внешней и внутренней среды, оказывающим на нее (личность) воздействие, тогда как стрессоустойчивость, являясь барьером психической адаптации, выполняет по отношению в среде, помимо функций приспособления, преобразовательную функцию.

В качестве первоосновы для актуализации адаптационных возможностей личности, как указывалось ранее, служит стрессовая ситуация, предъявляющая повышенные требования к личности и являющаяся отправной точкой задействования личностных адаптационных механизмов противодействия и преобразования, которые проявляются в активизации компонентов психики. Данная ситуация может быть отрегулирована процессами нормальной адаптации либо, в случае возникновения «барьера психической адаптации», активизацией стрессоустойчивости личности.

На основе анализа психолого-педагогических исследований представим структурные компоненты стрессоустойчивости:

- психофизиологический (свойства центральной нервной системы, тип темперамента, степень нервно-психического напряжения; определяет запас энергетических возможностей человека);
- мотивационный (устремленность личности на достижение поставленной задачи);
- когнитивный (особенности мышления, внимания, памяти);
- поведенческий (тип локус контроля, зависимое поведение); эмоционально-

волевой (уровень тревожности, эмоциональная устойчивость, целеустремленность, выдержка, саморегуляция, самоконтроль).

А.П. Катунин отмечает, все перечисленные структурные компоненты стрессоустойчивости находятся в определенной взаимосвязи, и возможна компенсация невыраженности одних за счет большей развитости других [37].

Устойчивость к стрессу во многом определяют индивидуальные свойства и стиль мышления личности в экстремальных ситуациях.

Студенческий возраст считается наиболее восприимчивым к различным стрессовым факторам, оказывающим воздействие на человека, так как является важным переходным периодом в становлении личности от подросткового возраста к зрелости.

Для того чтобы успешно реализовывать свою жизнедеятельность, активно участвовать в происходящих переменах, молодым людям необходимо уметь преодолевать жизненные трудности, выбирать более адекватные стратегии поведения. В противном случае повышается риск развития психосоматических и нервно-психических расстройств.

В данном возрасте заметно увеличение степени индивидуализации в интересах, способностях. Эмоциональность проявляется в особенностях переживаний по поводу собственных возможностей, способностей и личностных качеств. Развитие данного компонента тесно связано с индивидуально-личностными свойствами молодых людей, их самосознанием, самооценкой и т.д. Перестройка эмоциональной сферы влечет за собой проявление самостоятельности, решительности, критичности и самокритичности, неприятия лицемерия, ханжества, грубости.

По мнению психофизиологов, в юношеском возрасте нарастает общее возбуждение, становятся более ослабленными все виды условного торможения, с чем связаны юношеская неуравновешенность, резкие смены настроения, частые депрессии и экзальтации, конфликтность и общая негибкость эмоциональных реакций. Кроме того, эмоциональные сдвиги юношества объясняют социальными индивидуально-типологическими

факторами: противоречивостью уровня притязаний и самооценки, образа «Я», внутреннего мира и т.д.

Таким образом, подводя итог, можно сказать о том, что до сих пор понятие «стрессоустойчивость» не имеет точного истолкования, невзирая на то, что оно давно и регулярно исследуется в зарубежной и отечественной психологии. В качестве рабочего понятия нами было выбрано следующее. Стрессоустойчивость – это способность управлять своими эмоциями, сохранять высокую работоспособность, осуществлять сложную или опасную деятельность без напряжённости, несмотря на эмоциогенные воздействия.

## **1.2. Теоретические подходы к исследованию суицидального поведения**

Одной из основных социально - значимых проблем в России является проблема подросткового и юношеского суицида, несущая в себе риск для развития современного общества.

Проблема суицида в России с каждым годом становится более значимой и актуальной. И если раньше вопросы суицида замалчивались в целях создания иллюзии социального благополучия, то сегодня, в условиях развивающейся демократии, суицид выносится на публичное обсуждение как актуальная проблема человечества с целью поиска наиболее оптимальных мер по его предотвращению.

П.Б. Зотов, С.М. Уманский отмечают, статистика свидетельствует об увеличении числа самоубийств среди данной возрастной группы, так, если в 2015 году в России было зарегистрировано более 460 суицидов детей, то в 2016 – 350 смертей без учета попыток совершения самоубийств. Исследователи связывают этот рост с появлением в социальных сетях специальных сообществ, призывающих детей к самоубийствам, жертвами этих деструктивных групп становятся подростки и юноши из вполне

благополучных семей, не имеющих экономических и межличностных проблем [31].

Различные аспекты суицидального поведения изучались в работах отечественных и зарубежных исследователей, таких, как: А.Г. Амбрумова [4], В.Ф. Войцех [17], П.Б. Зотов, С.М. Уманский [31], М.В. Зотов, [30], Б.С. Положий, Е.А. Панченко [50], Т.П. Злова, А.Н. Ишимбаева, В.В. Ахметолова [28] и др.

Д.С. Исаев определяет суицид как «акт самоубийства, совершаемый человеком в состоянии сильного душевного расстройства либо под влиянием психического заболевания; осознанный акт самоустранения из жизни под влиянием острых психотравмирующих ситуаций, при которых собственная жизнь как высшая ценность теряет для данного человека смысл» [35, с.3].

По мнению А.Г. Амбрумовой, «самоубийство включает в себя следующие составляющие: суицидальные проявления (мысли, намеки, высказывания, намерения, чувства) и суицидальные действия. Из этого следует, что данное поведение имеет место быть как во внутреннем, так и во внешнем планах» [4, с.92].

А.Г. Амбрумова, В.А. Тихоненко описывают пять видов суицидального поведения в соответствии с доминирующими мотивами: протест; призыв к состраданию, сочувствию; избегание физических или душевных страданий; самонаказание; отказ от жизни (капитуляция) [5].

М.В. Зотов выделяет три типа суицидального поведения: демонстративное, аффективное и истинное. Демонстративное суицидальное поведение по сути своей выражает не всегда осознанное подростком стремление привлечь внимание к положению, в котором он оказался, вызвать сочувствие, избежать ожидаемых неприятных последствий за какие-либо поступки, выйти из трудной ситуации, а также напугать своих недругов (шантаж, угрозы, вымогательство и т.п.). При такой попытке юноша не всегда гарантирован от смертельного исхода, так как часто не осознает

степень опасности предпринимаемых действий и их последствий. Аффективное суицидальное поведение является одной из форм острых психогенных реакций, возникающих на фоне акцентуаций характера, психопатий или остаточных явлений органического поражения головного мозга. При истинном суицидальном поведении намерение покончить с собой нередко долго вынашивается, предпринимаются меры, чтобы никто этому не помешал. В оставленных нередко записках звучат мотивы поступка, субъективные оценки обстоятельств, самообвинения и др. При патохарактерологических реакциях, составляющих 10% попыток, истинное суицидальное поведение бывает обычно следствием длительной и тяжелой психической травматизации, воздействующей, прежде всего на слабые стороны акцентуированного характера. Чаще такие действия обнаруживаются у сенситивных и циклоидных (в депрессивной фазе) личностей. Заметно чаще истинное суицидальное поведение проявляется при депрессивных состояниях, имеющих различное происхождение [30].

Е.Н. Горина указывает: «Для психики юношей характерны некоторые черты, которые могут предрасполагать к самоубийству, к ним следует отнести страстное желание самоутвердиться, отсутствие сформированного представления о ценности жизни, недостаточное понимание разницы между рискованным и нерискованным поведением. Доказывая свою правоту, студенты не ценят жизнь и готовы распрощаться легко с ней. В конце концов, подростковый и юношеский суицид чаще всего является криком о помощи, желанием привлечь внимание к своим страданиям и проблемам, реакцией на стрессы» [23, с. 88].

Н.Х. Жамлиханов, А.Г. Федоров выделяют предрасполагающие и дополнительные провоцирующие факторы, побуждающие к совершению самоубийств. Они отмечают: «Предрасполагающим фактором является как отсутствие в семье любви к ребёнку, так и его чрезмерное обожание, что приводит к формированию слабой, неустойчивой личности. При таких условиях он не способен бороться со стрессовыми ситуациями и

самостоятельно решать проблемы, потенциально это уже готовая к совершению самоубийства жертва. Чтобы подростки или лица юношеского возраста решились на суицид, кроме предрасполагающих условий должны быть и провоцирующие факторы, к которым можно отнести стрессы повседневной жизни, развод родителей, чувство вины или страх наказания за какой-либо проступок и т.п.» [26, с. 233].

Сочетание перфекционизма с недостаточной структурированностью образа Я, «чёрно-белым» мышлением приводит к крайней неустойчивости самооценки под влиянием чужих оценок и ситуативных влияний, легкости и резкости перехода от переживания собственного совершенства к переживанию своей ничтожности, ущербности, неполноценности.

Суицидальное поведение представляет собой сложное явление, в течение многих веков, привлекающее к себе внимание врачей, социологов, психологов. По данным ВОЗ, в мире ежегодно около 500 тысяч человек заканчивают жизнь самоубийством. Суициды наносят огромный моральный и материальный ущерб обществу. Суицид является серьезной проблемой общественного здоровья, однако его превенция, к сожалению, представляет собой весьма сложную задачу. Выявление социальных, генетических, медико-биологических факторов, способствующих совершению суицида с целью разработки диагностических программ по выявлению предрасположенности к суициду в системе превенции – актуальная задача. Предрасположенность . – *predisposition* – это «повышенная вероятность развития заболевания в силу каких-либо особенностей организма, либо его окружения».

Важным источником медико-биологической информации о возможности формирования у человека суицидального поведения является дерматоглифическая картина, связанная с особенностями развития нервной системы человека, рядом его психофизиологических характеристик, в частности способности к адаптации, в том числе в условиях хронического стресса, когда возможность суицидальных попыток наиболее высока.

С.А. Иваненко, А.П. Божченко, И.А. Толмачев [32], А.Н. Чистикин, Т.А. Чистикина, М.О. Зороастров [62] выделили характерные для суицидентов дерматоглифические черты, свойственные индивидуумам со сниженными адаптационными возможностями, что может быть одним из объяснений повышения риска суицида в условиях хронического стресса.

Особую роль в формировании суицидального поведения может играть Интернет и социальные сети. Увеличение роли виртуального общения зачастую чревато разрушением взаимоотношений в реальности, возникновению депрессии, что может привести на сайты, пропагандирующие суицид.

Е.И. Ключко считает, для виртуальных сообществ такого плана характерна многочисленность, свободный доступ лиц любого возраста, а также то, что собеседник может находиться в любой точке страны [39].

Материалы, размещённые в личных профилях социальных сетей участников виртуальных сообществ самоубийц, показывают, что они испытывают депрессию и страдают от одиночества. Такое состояние является благоприятным условием для внушения и развития угнетающего настроения, характерного для пресуицидального периода.

По мнению Е.И. Ключко, большинство совершающих самоубийство, предварительно пытаются обратить внимание окружающих на свои проблемы и дать близким знать о суицидальном намерении, и зачастую родные люди могут предотвратить самоубийство на пресуицидальной стадии. Но если сообщения адресованы участникам виртуальных групп, то человека не отговаривают, а наоборот одобряют его выбор и всячески подталкивают к совершению самоубийства, подсказывая методы, как быстрее и надежнее уйти из жизни [39].

Г.И. Могилевская обозначает: «Группы смерти» – это интернет - сообщества, романтизирующие самоубийство, методично и изоощренно подталкивающие их участников к его совершению. Информация в группах преподносится в виде игры, в которую вступает подросток вполне

добровольно, и уже там над ним «работают», формируя четкое желание покончить с собой. Сегодня Интернет позволяет не только контролировать поведение людей, но и провоцировать их на совершенно иррациональные поступки, «...социальные сети высвечивают пристрастия их участников, ищущих в сети союзников, заставляя не просто присоединяться к той или иной группе, но и поддерживать все акции и разделять пристрастия этого ограниченного сообщества» [45, с.872].

Поэтому сетевые технологии становятся полем, где ведется война против детей, а потому виртуальное пространство небезопасно для их жизни и здоровья.

Ю.А. Перфилова, Н.В. Юрковец также ставят семейные проблемы на первое место среди причин, способствующих суициду. Они выделили следующие группы факторов совершения самоубийства: неблагополучие семьи; проблемы в учебном заведении; депрессия; аддитивное поведение; стресс; незрелость личности и определенные черты характера. Авторы разделили суициды на истинные, демонстративные и скрытые [48].

Особо остро проблема суицидального поведения возникает с периода подросткового возраста. Суицидальное поведение подростков – одна из форм патохарактерологических реакций, обычно бывает следствием длительной и тяжелой психической травматизации.

Подростки находятся на промежуточном этапе между детством и взрослостью. Они еще не взрослые, но и не дети. Часто подросткам говорят, что они уже не маленькие и должны вести себя как взрослые, хотя сами взрослые не относят их к своей возрастной группе.

Е.В. Змановская пишет о том, что у подростков и юношей мы наблюдаем несколько иную картину суицидального поведения. Среди подростков и юношей попытки самоубийства встречаются существенно чаще, чем у детей. К «детским» признакам депрессии присоединяются чувство скуки и усталости, фиксация внимания на мелочах, склонность к бунту и непослушанию, злоупотребление алкоголем и наркотиками [29].

Психологический смысл юношеского суицида – крик о помощи, стремление привлечь внимание к своему страданию. Настоящего желания умереть нет, представление о смерти крайне неотчетливо, инфантильно. Смерть представляется в виде желанного длительного сна, отдыха от невзгод, способа попасть в иной мир, так же она видится средством наказать обидчиков.

Теоретическая концепция суицидов, разработанная А.Г. Амбрумовой, В.А. Тихоненко, получила широкое признание в отечественной литературе. По мнению авторов, «суицид есть следствие социально-психологической дезадаптации личности в условиях переживаемого и неразрешенного микросоциального конфликта» [5, с. 7].

Основу этой концепции формируют 2 фактора – социально-психологическая дезадаптация личности и конфликт между актуальной потребностью и тенденцией, препятствующей ее удовлетворению.

По мнению А.Г. Амбрумовой, В.А. Тихоненко, «социально-психологическая дезадаптация является общей предпосылкой суицидального поведения» [5, с.12].

Авторы, рассматривая социально-психологическую дезадаптацию в динамике, ведущей к суициду, выделяют две фазы: predispositional и suicidal. Решающее значение для перехода этой фазы в suicidal имеет конфликт, который занимает центральное, стратегическое положение в структуре рассматриваемого акта. Хотя predispositional фаза дезадаптации не служит прямой и единственной детерминантой суицидального поведения, допускается зарождение суицидальных мыслей на этапе социально-психологической дезадаптации.

Ю.С. Обидина подчеркивает, что «концепция дезадаптации для объяснения суицидального поведения является парадигмой большинства работ отечественных авторов» [47, с 88].

Л.Д. Вассерман обозначает, в зарубежной литературе предпочтение отдают концепции стресс-диатеза, которая несколько по иному трактует фазу

предиспозиции и соотношение стрессора с личностью, где основное значение играет фактор повышенной чувствительности к стрессу [16].

Е.В. Григорьев отмечает, для психологического состояния человека, находящегося в суицидальном кризисе в первую очередь характерны три особенности:

1. «Амбивалентность. По отношению к совершению самоубийства большинство людей испытывают смешанные чувства. У человека постоянно происходит борьба между желанием жить и желанием умереть. Человек одновременно хочет жить и хочет избавиться от боли, которую он испытывает от жизни. На самом деле, многие самоубийцы не хотят умереть - они просто не удовлетворены своей жизнью и глубоко несчастны. Если суициденты вовремя получают поддержку, то их стремление к жизни усиливается, а суицидальный риск уменьшается.

2. Импульсивность. Нередко самоубийство бывает актом в состоянии аффекта. Как и любое другое внезапное побуждение, импульс к совершению суицида возникает резко и длится от нескольких минут до нескольких часов. Пусковым механизмом к его появлению служат негативные повседневные ситуации.

3. Ригидность или отсутствие гибкости. Чувства, мысли и действия человека в суицидальном кризисе довольно ограничены, «сужены». Человек всё время думает о совершении суицида и не может увидеть другие выходы из своего положения. Его мысли строятся на принципе «все или ничего» [24, с 38].

На основе вышесказанного можно выделить довольно широкий спектр факторов риска суицидального поведения личности, такие, как: предшествующие попытки суицида (данного человека), семейная история суицида, кризисная ситуация (неизлечимая болезнь, смерть близкого человека, безработица и финансовые проблемы, развод), семейный фактор (депрессивность родителей, детские травмы, хронические конфликты, дисгармоническое воспитание), эмоциональные нарушения (прежде всего

депрессия), психические заболевания (алкоголизм, наркомания, шизофрения), социальное моделирование (демонстрация суицида СМИ, их изображение в литературных произведениях — эффект Вертера).

Г.В. Юсупова, Н.Г. Климанова, А.А. Галиуллина указывают: «Самоубийство могут провоцировать психологические кризисы, вызванные недостатками социализации. Было доказано, что для лиц, склонных к суицидальному поведению характерны следующие показатели: общий фон настроения, энергетика, заниженные самооценка и самопонимание, тревожность, эмоциональная неустойчивость, признаки депрессии, искаженная Я-концепция, ярко выраженные признаки аутоагрессии, самообвинения» [63, с. 219].

Адаптивные формы поведенческого реагирования, выражающиеся в антисуицидальном поведении, являются результатом личностной переработки конфликтной ситуации.

Б.С. Положий, Е.А. Панченко считают, профилактическая работа, работа по снижению вероятности совершения самоубийств, включает множество аспектов: просветительскую работу с различными группами населения, образовательную и воспитательную работу, формирование мотивации [50].

К видам профилактики самоубийств могут относиться: анализ актуальной ситуации развития суицидента; совместная работа заинтересованных в профилактике организаций и ведомств по созданию программы помощи суицидентам; подготовка перечня и характеристик вероятных проблем суицидентов; описание форм и методов работы, которые необходимо применять для решения этих проблем в разных типах и видах учреждений; разработка рекомендаций по психолого-педагогической поддержке суицидентов; привлечение специалистов для организации реальной помощи суицидентам через соответствующие учреждения; использование средств массовой информации и др.

О.А. Иванова, Н.Н. Суртаева обоснованно считают, что любая профилактическая работа может строиться только с учетом индивидуального подхода к личности с учетом конкретной ситуации или суицидальных тенденций [33].

Проблема профилактики суицидального поведения носит комплексный, системный и междисциплинарный характер, в связи с чем важно непрерывное отслеживание динамики ситуации; оценка действенности используемых мер и систематическое обобщение имеющегося опыта.

### **1.3. Особенности БОС-тренинга как метода психологической коррекции стрессоустойчивости**

На современном этапе развития общество столкнулось с проблемой несоответствия биологических возможностей человека с интенсивно изменяемой им средой. Несовпадение темпов формирования адаптационных функций и навыков в онтогенезе с предъявляемыми требованиями коммуникационного взаимодействия приводят к нарастанию проявлений дезадаптации на популяционном уровне в виде перенапряжения, хронического эмоционального стресса, синдрома хронической усталости.

В современных условиях в отечественной и зарубежной психологии авторы всё чаще обращаются к, так называемым, аппаратным методам психологической диагностики и коррекции. В настоящее время существует большое количество различных методов психологической коррекции разного спектра. В последнее время к интенсивно развивающимся и высокоэффективным методам противостояния стрессу относят методы с использованием биологической обратной связи (БОС).

Человек в современном мире постоянно находится в стрессе, из-за недосыпания, постоянной суеты, с работы на работу, плохого питания и т.д. Все это приводит к истощению организма, а также способствует развитию

различных заболеваний. До недавнего времени, учеными была разработана методика решения этих проблем, с помощью так называемой системой «БОС– тренинг»-Биологически Обратная Связь. Эта технология была разработана для повышения устойчивости человека к стрессогенным факторам, а так же способствует улучшению психофизиологического состояния и формированию навыков саморегуляции.

С.И. Сороко, В.В. Трубачев отмечают, значимый вклад в становлении метода БОС внесли отечественные физиологи И.П. Павлов, И.М. Сеченов, которые являются авторами теории условно-рефлекторных связей. В последующем К.М. Быков разработал и экспериментально доказал теорию кортико-висцеральных связей, Н.П. Бехтерева предложила теорию устойчивых патологических состояний.

Идеи о физиологических аспектах обратной связи как важнейшем принципе саморегуляции и функционировании живых систем были представлены в теории функциональных систем П. К. Анохина. В своей работе автор отмечает, что «под влиянием обратной связи происходит усиление мотивации к достижению поставленной цели, мобилизация дополнительных ресурсов и, как следствие, расширение границ работоспособности человека».

С.И. Сороко, В.В. Трубачев отмечают, что термин «биологическая обратная связь» появился более 30 лет назад [54, с. 254].

Н.Н. Василевский, Н.А. Мигаловская отмечают, основная концепция использования БОС при обучении методам саморегуляции заключается в том, что информация о собственном функциональном состоянии поступает непосредственно индивидууму, что позволяет ему отслеживать изменения регулируемой психической или физиологической функций и модифицировать их. В настоящее время методы функционального биоуправления, базирующиеся на принципах биологической обратной связи, активно используются как в медицине, так и в различных психокоррекционных и личностно-развивающих практиках. Биоуправление –

это комплекс идей, методов и технологий, направленных на развитие и совершенствование механизмов саморегуляции физиологических функций при различных состояниях и в целях личностного роста [15].

Д.Б. Демин, Л.В. Поскотинова анализируют, представления кибернетики о механизмах регуляции и управления системами посредством обратной связи являются основой современных подходов к использованию методов функционального биоуправления. Одним из основных принципов кибернетики является представление о невозможности управления процессом без наличия информации о состоянии переменных (обратной связи). Так, при классической аутогенной тренировке результаты фиксируются только субъективно, с помощью самостоятельных наблюдения и ощущений, что не позволяет корректировать самовоздействие. При адаптивном биоуправлении с помощью аппаратно-программных комплексов регистрируются электрофизиологические параметры контрольного органа или системы, усиливаются и затем представляются пациенту в визуальной или акустической форме с помощью специальных устройств. В дальнейшем в центральной нервной системе формируется программа создания нового навыка, вырабатывается стереотип поведения, позволяющий оптимизировать или желательным образом изменять процесс деятельности внутренних органов и систем, то есть процесс обучения происходит действительно эффективно, более того, в отдельных случаях такой метод является единственно приемлемым и возможным. Существует достаточное количество работ, в которых показано, что использование адаптивного биоуправления посредством БОС значительно усиливает корректирующее действие приемов аутогенной тренировки и повышает возможности саморегуляции психических и вегетативных функций организма. Сочетание мышечного расслабления и высокой степени контроля сознания, концентрации внимания, активной работы воображения, значительных волевых усилий принципиально отличают этот метод от других

релаксационных психотерапевтических процедур, таких как аутогенная тренировка, прогрессивная мышечная релаксация, медитация [25].

Л.В. Сорокина, С.А. Королев, Т.В. Долматова обозначают, данные методы направлены на активизацию внутренних резервов организма, развитие самоконтроля и саморегуляцию за счет формирования программы физиологически адекватного управления функциями организма. Впервые возможность использования в работе принципа биологической обратной связи у человека открыл Дж. Камия. В 1958 году он случайно заметил, что если при появлении определенного типа сигналов на ЭЭГ (альфа-активность) перед испытуемым зажигать зеленую лампочку, то альфа-активность возникает чаще. Ему понадобилось больше десяти лет, чтобы осознать важность своего открытия и опубликовать полученные результаты [53].

Другой разновидностью аппаратурных методов являются специализированные тренажеры, имитирующие выполнение полета на самолете, управление движением воздушным транспортом, имитаторы езды на автомобиле и прочее.

При возникновении стресса, у человека реагирует не только его психика, но и тело. В этой ситуации возникает закономерность. Появляется стрессор, появляется реакция, как и в психике, так и в теле. Иногда после испытанно сильно стресса, могут возникать так называемые психологические травмы, что, несомненно, отражается на теле, и в организме человека, а также важно заметить, пережитая травма остается в теле. Данная методика и программа была разработана для решения этих возникших проблем.

С помощью этой программы можно, научиться, понимать свое телесные функции, а так же начать управлять ими, справляясь со стрессами и другими проблемами.

Ю.В. Высочин, Ю.П. Денисенко, Ю.В. Гордеев отмечают, биологическая обратная связь (БОС) – это технология, включающая комплекс исследовательских, лечебных и профилактических процедур, в ходе реализации которых человеку предъявляется информация о состоянии и

изменении его собственных физиологических процессов. Разработанный в 1938 году метод БОС широко применяется для лечения различных психофизиологических расстройств и восстановления адаптационных возможностей организма. Он считается одним из наиболее перспективных нелекарственных способов регуляции функционального состояния человека. Показано, что релаксационные тренировки с использованием БОС-процедур оказывают положительное влияние на функционирование всех основных систем организма [20].

А.С. Горев, Е.Н. Панова считают, метод хорошо зарекомендовал себя также при лечении детей с синдромом дефицита внимания и гиперактивности, при подготовке и реабилитации спортсменов и др. Как правило, при его реализации в качестве контролируемых параметров, используемых в цепи обратной связи, выступают различные вегетативные показатели. В последние годы метод БОС нашел достойное применение при обучении пользователей так называемых систем ВСИ (Brain Computer Interface –интерфейс “мозг–компьютер”). Этот термин впервые был использован для описания любой системы, содержащей компьютер и обеспечивающей трансляцию информации обследуемому о функционировании его мозга. В настоящее время он, как правило, применяется только к тем системам, в которых коммуникация и контроль поддерживаются непосредственно пользователем, а для идентификации его намерений используются характеристики электрической активности мозга. Эффективность таких систем в значительной степени определяется способностью пользователя произвольно генерировать или изменять параметры биоэлектрической активности собственного мозга, которые идентифицируются системой и используются для управления [22].

А.С. Горев, Е.Н. Панова указывают, несмотря на значительное количество научных исследований в области биоуправления и доказанную теоретическую значимость метода БОС для профилактики и лечения

различных заболеваний человека, его практическое использование в настоящее время имеет ряд ограничений [22].

Попытки оптимизации и адаптации метода к самому широкому кругу пользователей послужили мотивами разработки новых подходов к методу обучения саморегуляции на основе биологической обратной связи. Из задач, которые нужно было решить можно выделить основные:

- устранение монотонности БОС-процедуры
- повышение мотивации
- доступность и простота использования широким кругом пользователей.

А.С. Горев, Е.Н. Панова считают, широкое распространение компьютеров и быстрое развитие средств мультимедиа привели к увлечению компьютерными играми. Мотивация к этому занятию настолько велика, что ему отдаются многие часы свободного времени. А стремление к достижению успеха является зачастую таким сильным, что на игры тратятся даже не только свободные часы, но и рабочие дни. Этот факт лег в основу идеи объединения БОС-тренинга и компьютерной игры в рамках одной технологии, что позволило в значительной степени избавиться от таких отрицательных свойств БОС-метода, как монотонность и низкая мотивация. Этот современный метод называется игровым биоуправлением [22].

Так, специфичным только для метода биоуправления, в отличие от других релаксационных методик, является сочетание мышечной релаксации, состояний спокойствия и расслабления с высокой степенью контроля сознания, постоянным сканированием внутренних ощущений и наблюдением за динамикой показателей на экране монитора. Это позволяет рассматривать БОС-тренинг как соревновательный аутофеномен, способствующий проявлению нереализованного потенциала личностных ресурсов. Сопровождающее процедуру психическое утомление, необходимость проявить волевые качества, внутреннюю дисциплину сопровождается (при эффективном тренинге) чувством удовлетворения, завершенности,

осознанием собственных возможностей и формирует положительный эмоциональный фон. Таким образом, введение в процедуру соревновательного игрового сюжета не только не противоречит, а подчеркивает и усиливает свойства, характерные именно для биоуправления, помогая успешно осваивать методику.

Ситуация соревнования вызывает у пациента повышение симпатического тонуса, а необходимость расслабиться, повысив парасимпатический тонус, обучает его умению сохранить вегетативный баланс, предупреждать эскалацию стресса в искусственно созданной конфликтной ситуации (борьба за лидерство в соревновании). Таким образом, специфика метода позволяет решить сложную двуединую задачу: сохранить состояние релаксации на фоне стрессирующей ситуации и поддерживать высокий уровень сознания в состоянии релаксации.

Атмосфера соревнования вносит в метод психоэмоциональную нагрузку: моделируется стрессовая ситуация, которую в процессе тренировки нужно научиться преодолевать. Таким образом, метод не сводится к простой регуляции физиологического параметра, а позволяет научиться контролировать свои вегетативные реакции в ситуации психоэмоционального стресса.

По мнению А.И. Труханова, в современной научной отечественной литературе используются такие разнообразные термины как «биологическая обратная связь», «биоадаптивное управление», «адаптивное биоуправление», «функциональное биоуправление», «биоадаптивная нейрореабилитация» [57, с.102].

С.М. Захаров, А.А. Скоморохов отмечают, основное преимущество метода БОС в том, что это образовательная, тренинговая методика, не инвазивная, не связанная с медикаментозным или иным воздействием на организм, практически не имеющая противопоказаний, не вызывающая зависимость. Важной целью функционального биоуправления является достижение так называемого «оптимального функционирования», под

которым понимается ощущение выполнения действий с увлечением и удовольствием, но без лишних усилий. Основная цель применения метода БОС – немедикаментозное восстановление нарушенных функций, обучение навыкам стрессоустойчивости, профилактика профессиональной заболеваемости и оптимизация психофизиологического состояния работников, функционирующих в экстремальных условиях, условиях повышенной опасности, риска и высокой ответственности [27].

Д.В. Володенко определяет, выполнение сложных задач в экстремальных условиях остро ставит вопрос здоровья и профессионального долголетия лиц опасных профессий (спасателей, пожарных, участников ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций) [18].

Хорошо известно, что действие психологического стресса может приводить к снижению эффективности когнитивной деятельности, вплоть до неспособности справиться с задачей, успешно решаемой в нормальных условиях.

А.Б. Леонова, А.С. Кузнецова обозначают, в современных условиях, когда деятельность по решению широкого круга задач протекает в условиях стресса, поиск путей снижения отрицательного влияния стрессовых воздействий представляет как практический, так и научный интерес. Одним из таких путей является саморегуляция функционального состояния (ФС), противостоящая разрушительному воздействию стрессора. Для сознательного управления своим функциональным состоянием человеку требуется специальный навык саморегуляции. Для создания и развития этого навыка существует множество способов. Обучение саморегуляции ФС с помощью биологической обратной связи (БОС) позволяет за ограниченное число тренировочных сессий поставить подсознательный контроль обычно не осознаваемые физиологические процессы. БОС имеет как клиническую, так и неклиническую сферы применения. Неклиническая сфера применения БОС сосредоточена в области профессионального спорта, а также в педагогике и коррекции пограничных состояний, вызванных влиянием

стресса. Популярность и востребованность БОС объясняется не только его эффективностью и безопасностью, но и тем, что этот метод дает самому человеку возможность занять активную позицию, а современные игровые программы создают и поддерживают высокую мотивацию в процессе обучения. Тренинг саморегуляции с БОС представляет собой обучение человека удержанию какого-либо физиологического параметра (пульса, альфа или бета ритма электроэнцефалограммы (ЭЭГ) или другого) в заданных рамках, что свидетельствует о поддержании определенного ФС организма. Современная аппаратура открывает возможность для реализации нескольких протоколов биоуправления. ЭЭГ-тренинги позволяют выработать навык удержания в ЭЭГ того или иного заданного ритма (альфа или бета, тета или их заданного соотношения) и, соответственно, определенного уровня активации мозга [44].

БОС-пульс обучает произвольному регулированию сердечного ритма; температурный тренинг – удержанию постоянной температуры тела. Для этого производится регистрация соответствующего параметра и человеку подается сигнал о том, выдерживаются ли нужные условия или нет. Формы подачи информации человеку о его состоянии (уровне контролируемого параметра) могут быть разные, в том числе игровые. В результате нескольких тренинговых сессий человек вырабатывает навык удержания физиологического показателя в заданных рамках, что свидетельствует о возможности произвольно вызывать и сохранять определенное ФС. Однако, не совсем ясно, как проявляются эффекты, достигнутые в процессе тренинга, в стрессовых условиях реальной деятельности, за пределами тренинговых условий. Кроме того, необходимо обратить внимание на существование эффекта плацебо, способного оказывать существенное влияние на успешность обучения произвольной саморегуляции с использованием метода БОС. В литературе описано много вариантов проявления эффекта плацебо в виде изменения субъективного и объективного физиологического или клинического состояния человека без реального биологического воздействия,

то есть под влиянием приема препарата-«пустышки», эмоционального речевого сообщения и т. п.. Этот эффект может проявиться и при проведении БОС-тренинга.

Д.М. Рамендик определяет, из экспериментальных данных следует, что, хотя непосредственным «адресатом» БОС-тренинга является тот или иной физиологический показатель, в результате успешного БОС-тренинга в целом улучшается субъективное восприятие индивидом собственного функционального состояния, повышается стрессоустойчивость и эффективность когнитивной деятельности. Значительную роль играют как физиологические, так и психологические факторы, о чем свидетельствует то, что сам факт тренинга может быть важнее для улучшения решения задачи при стрессе, чем его количественный физиологический результат, а также возможность эффекта плацебо [51].

О том же свидетельствуют и индивидуальные особенности протекания БОС-тренинга. Развитие и успешность процесса обучения саморегуляции зависело от индивидуальных факторов разного уровня. Это, с одной стороны, базирующиеся на физиологических особенностях свойства силы (работоспособности, энергичности) и уравновешенности нервной системы, а с другой стороны – психологические факторы: социальная эмоциональность и экстраверсия. В связи с вышесказанным перспективными представляются мероприятия с применением биологической обратной связи (БОС), что требует проведение дополнительных исследований с использованием БОС-тренинга, внедрение результатов в практическую деятельность психологов, использование БОС-технологий для коррекции функционального состояния организма.

Таким образом, по результатам теоретического анализа выявили, что в современных условиях на нервную систему и эмоциональное состояние личности оказывают значимое влияние возрастающие нагрузки. Содержание данных нагрузок вариативно, но отдельную сферу занимают психоэмоциональные нагрузки, которые оказывают отрицательное

воздействие на психику человека, его работоспособность, нервную систему, адаптационный потенциал, стрессоустойчивость к психогенным факторам окружающего мира. Нарастающее нервное и эмоциональное напряжение способствуют формированию стресса. В случае если действующий фактор оказывает незначительное воздействие, организм сохраняет высокие функциональные возможности. В противном случае происходит перенапряжение регуляторных систем и истощение адаптационных сил организма.

Студенческий возраст считается наиболее восприимчивым к различным стрессовым факторам, оказывающим воздействие на человека, так как является важным переходным периодом в становлении личности от подросткового возраста к зрелости.

Для того чтобы успешно реализовывать свою жизнедеятельность, активно участвовать в происходящих переменах, молодым людям необходимо уметь преодолевать жизненные трудности, выбирать более адекватные стратегии поведения. В противном случае повышается риск формирования суицидального поведения.

## **ГЛАВА II. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИЗУЧЕНИЕ СТРЕССОУСТОЙЧИВОСТИ У ЛИЦ СО СКЛОННОСТЬЮ К СУИЦИДАЛЬНОМУ ПОВЕДЕНИЮ СРЕДСТВАМИ БОС-ТРЕНИНГА**

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

Исследование проводилось на базе «Белгородский государственный национальный исследовательский университет» (НИУ «БелГУ»), факультет психологии. В исследовании приняли участие студенты факультета психологии в возрасте от 18 до 20 лет.

Исследование проводилось в 3 этапа:

1) На подготовительном этапе проводился теоретический анализ литературы по теме исследования; формулировалась цель, определялись гипотеза, предмет и задачи исследования; подбирались методы исследования.

2) На втором этапе (организации и проведения исследования) непосредственно проводилась экспериментальная работа: была разработана и апробирована психокоррекционная программа по повышению стрессоустойчивости у лиц со склонностью к суицидальному поведению средствами БОС-тренинга.

3) На третьем, заключительном этапе оценивалась эффективность разработанной психокоррекционной программы.

Исследование проводилось в несколько этапов: констатирующий, формирующий и контрольный.

В качестве независимой переменной выступали показатели стрессоустойчивости, в качестве зависимой переменной – уровневые и содержательные характеристики суицидального поведения. Нами был выбран экспериментальный план для двух неэквивалентных групп с тестированием после воздействия. Структура экспериментального плана:

1. Экспериментальная группа	<i>R</i>	<i>O<sub>1</sub></i>	<i>X</i>	<i>O<sub>2</sub></i>
2. Контрольная группа	<i>R</i>	<i>O<sub>3</sub></i>		<i>O<sub>4</sub></i>

Условные обозначения: *R* — рандомизация, *X* — воздействие, *O<sub>1</sub>* — предварительное тестирование экспериментальной группы, *O<sub>2</sub>* — итоговое тестирование экспериментальной группы, *O<sub>3</sub>* — предварительное тестирование контрольной группы, *O<sub>4</sub>* — итоговое тестирование контрольной группы.

Для решения поставленных задач исследования и проверки гипотез применялись следующие методы: организационные методы (сравнительный метод), эмпирические методы (беседа, эксперимент, психодиагностические методы), методы обработки данных (количественный и качественный анализ) (описательная статистика; методы статистической обработки данных), интерпретационные методы (структурный метод).

Психодиагностические методики:

1. Опросник суицидального поведения (М.В. Горская);
2. Опросник суицидального риска (Т.Н. Разуваева);
3. Методика «Оценка нервно-психического напряжения» (Т.А. Немчин);
4. Методика определения стрессоустойчивости и социальной адаптации Т. Холмса, Р. Раге;

*1. Опросник суицидального поведения (М.В. Горская).* В нашем исследовании проводилась нами с целью выявления склонности к суицидальному поведению. Форма проведения: индивидуальная или групповая. Время проведения: 30 - 45 минут. Методика предназначена для лиц старше 14 лет. Шкалы методики: 1. Шкала тревожности. 2. Шкала фрустрации. 3. Шкала агрессии. 4. Шкала ригидности. 5. Общий показатель склонности к суицидальному поведению

*2. Опросник суицидального риска (Т.Н. Разуваева).* Использовалась нами с целью диагностики суицидального риска; выявления уровня сформированности суицидальных намерений. Возможно индивидуальное и

групповое тестирование. Методика содержит 29 вопросов, которые позволяют определить выраженность следующих параметров:

- демонстративность;
- аффективность;
- уникальность;
- несостоятельность;
- социальный пессимизм;
- слом культурных барьеров;
- максимализм;
- временная перспектива;
- атисуицидальный фактор.

*3. Методика «Оценка нервно-психического напряжения» (Т.А. Немчин).*

Опросник использовался в нашем исследовании для изучения выраженности нервно-психического напряжения. Опросник представляет собой перечень признаков нервно-психического напряжения, составленный по данным клинико-психологического наблюдения. В опросник включены 30 основных характеристик этого состояния, разделенных на три степени выраженности. Исследование проводится индивидуально в отдельном, хорошо освещенном и изолированном от посторонних звуков и шумов помещении. Содержит 30 утверждения. Диапазон слабого нервно-психического напряжения располагается в промежутке от 30 до 50 баллов, умеренного, или «интенсивного» — от 51 до 70 баллов и чрезмерного, или «экстенсивного» — от 71 до 90 баллов.

*4. Методика определения стрессоустойчивости и социальной адаптации Т. Холмса, Р. Раге.* Авторы исследовали зависимость заболеваний (в том числе инфекционных болезней и травм) от различных стрессогенных жизненных событий у пяти тысяч пациентов. Они пришли к выводу, что 151 психическим и физическим болезням обычно предшествуют определенные серьезные изменения в жизни человека. На основании своего исследования они составили шкалу, в которой каждому важному жизненному событию

соответствует определенное число баллов в зависимости от степени его стрессогенности. Содержит 43 утверждения. Позволяет определить уровень стрессоустойчивости.

Кроме того, нами были использованы малоформализованные методы: беседа и наблюдение. В течение всего периода исследования и реализации программы по окончании каждой рабочей недели проводилась беседа. Задавались следующие вопросы:

1. Как вы себя чувствуете? Чувствуете ли Вы напряженность?
2. Как Вы оцениваете свое физическое самочувствие?
3. Каковы Ваши отношения в семье?
4. После рабочего дня бывало ли, что Вы срывались на близких?
5. Были ли у Вас конфликты на этой неделе?
6. Когда Вы раздражены, что предпринимаете, чтобы справиться с этим состоянием?
7. Как вы в целом оцениваете свою жизнь?
8. Продолжите фразу: «На справедливые, но обидные по форме замечания в мой адрес я обычно в первый момент реагирую...».
9. Как вы оцениваете свое будущее?

Наблюдение проводилось в конце каждой рабочей недели, а также во время проведения психокоррекционной программы.

Критерии наблюдения:

1. Эмоциональный фон.
2. Мимика и пантомимика.
3. Особенности речи (темп, эмоциональная окрашенность, паузы).
4. Проявление вегетативных реакций (покраснение или бледность кожных покровов, изменение ритма дыхания).
5. Особенности выполнения задания (включенность в работу, реакция на ошибки, на замечания).

Для проверки гипотезы были использованы методы математической статистической обработки. Статистическая обработка данных осуществлялась с

использованием непараметрического критерия U-критерий Манна-Уитни (для оценки различий между двумя выборками по уровню какого-либо признака, количественно измеренного) и  $\phi^*$ -критерия Фишера (для проверки значимости различий между полученными показателями, выраженными в процентах). Обработка данных производилась с помощью пакета SPSS Statistics 21.

## 2.2. Результаты исследования стрессоустойчивости у лиц со склонностью к суицидальному поведению

Результаты изучения суицидального поведения представлены на рисунке 2.1.

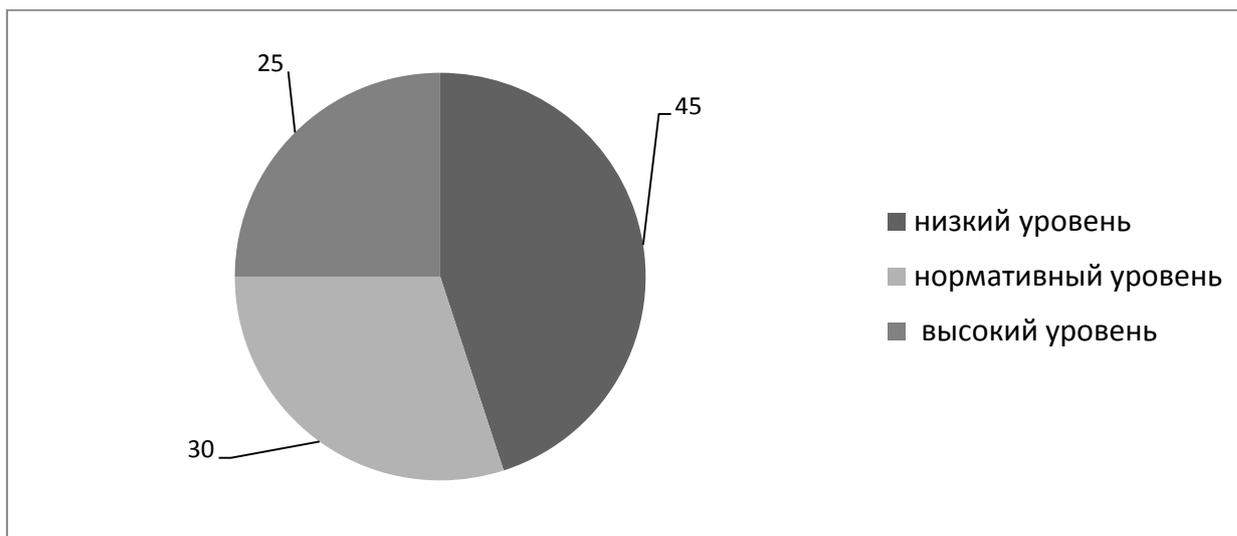


Рис. 2.1. Распределение студентов по уровню выраженности склонности к суицидальному поведению (%)

Как следует из данных рисунка 2.1., выраженность риска суицидального поведения обнаружена у 20 студентов из 80, принимавших участие в исследовании (25% от общей выборки), которые и составили основную группу диагностического исследования. Результаты диагностики представлены в приложении 3. Для студентов характерна склонность к

суицидальному поведению, как одной из форм патохарактерологических реакций, которая обычно бывает следствием психоэмоционального напряжения. Среди студентов, вошедших в основную группу, 20% (4 человека) характеризуются высоким показателем склонности к суицидальному поведению. 80% демонстрируют умеренный уровень, это требует превентивных мер по предотвращению усугубления ситуации.

Показатели выраженности суицидального поведения по методике опросник суицидального поведения (М.В. Горская) у студентов с высоким и низким уровнем суицидального риска отражены на рисунке 2.2.

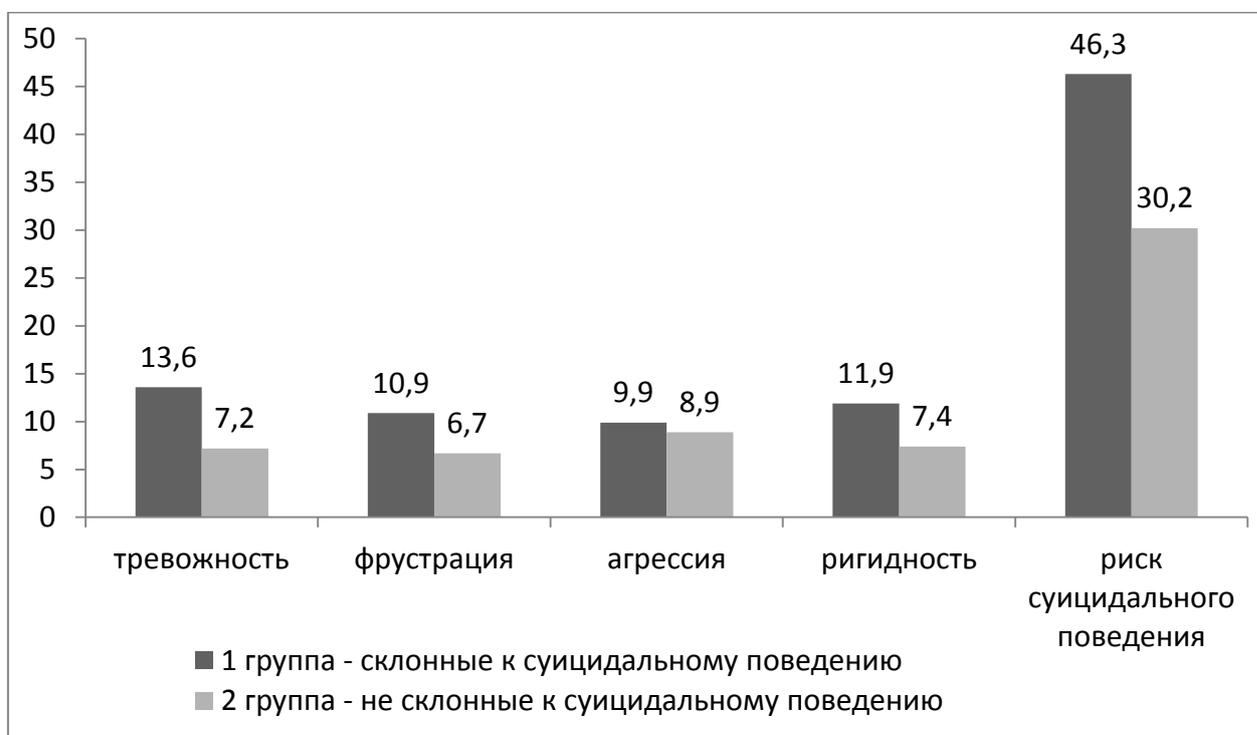


Рис. 2.2. Выраженность показателей суицидального поведения у студентов (ср. знач.)

Как показали результаты исследования, значимая суицидальная активность среди студентов не обнаружена, однако по некоторым шкалам результаты несколько завышены.

Исходя из данных рисунка, для испытуемых 1 группы характерен высокий уровень тревожности (исходя из данных методики 12-16 баллов -

высокий уровень тревожности). Это проявляется в беспокойстве, эмоциональной напряженности, особенно в незнакомых ситуациях. Данная особенность характеризуется тенденцией часто переживать даже по незначительным и объективно незначимым ситуациям сильную тревогу.

Высокотревожные студенты излишне остро реагируют на проблемные ситуации, трудности, склонны к переоценке их важности и значимости, опасности для личности, социального статуса. Высокая тревожность мешает осуществлению учебной деятельности, ведет к психическому истощению. Тревожность личности определяет психическое состояние, влияет на эмоциональную сферу, поведение, на процесс профессионального становления. Важно отметить, что тревожность может выступать одним из факторов риска суицидального поведения.

Студенты 2 группы демонстрируют низкий уровень тревожности. Обнаружены статистически значимые различия по показателю тревожности среди студентов 1 и 2 групп ( $U=1094$ ,  $p \leq 0,05$ ).

По показателю фрустрации выявлены достоверные различия среди студентов исследуемых групп ( $U=726$ ,  $p \leq 0,05$ ).

Студенты, склонные к суицидальному поведению, характеризуются высоким уровнем (исходя из данных методики 10-15 баллов - высокий уровень фрустрации), что означает сильное эмоциональное напряжение при невозможности удовлетворить актуальную потребность. Умеренное переживание фрустрации обеспечивает фокусирование внимания индивида на проблеме и ее решение; человек ищет пути преодоления или обхода препятствия; прибегает к компенсирующим действиям. Однако высокий уровень способствует нарастанию эмоционального напряжения и влечет за собой нервно-психическое напряжение.

Эмоциональность проявляется в особенностях переживаний по поводу собственных возможностей, способностей и личностных качеств. Развитие данного компонента тесно связано с индивидуально-личностными свойствами молодых людей, их самосознанием, самооценкой и т.д.

Студенты с низким уровнем суицидального риска относительно легко справляются с возникающими проблемами с минимальными для себя психологическими потерями.

По показателю агрессии не выявлено значимых различий, студенты исследуемых групп демонстрируют низкий уровень агрессии по отношению к другим. Для испытуемых характерен низкий уровень агрессии. Таким образом, средний показатель склонности к суицидальному поведению в группе испытуемых характеризуется умеренным проявлением, однако, по результатам изучения показателей склонности к суицидальному поведению, видим, что эмоциональная сфера студентов характеризуется неустойчивостью, нервно-психической напряжённостью, сложностью приспособления к фрустрирующим ситуациям.

По показателю регрессии выявлены достоверные различия среди студентов исследуемых групп ( $U=892, p \leq 0,05$ ).

Ригидность студентов со склонностью к суицидальному поведению характеризуется средним уровнем. Это указывает на то, что студентам сложно воспринимать новую ситуацию, они с настороженностью относятся ко всему новому, не способны перестроить мотивацию в ситуации, требующей гибкого поведения, испытывают сложности в быстрой мобилизации ресурсов для решения возникающим проблемных ситуаций. Показатель ригидности у студентов, не склонных к суицидальному поведению, характеризуется низкими значениями. Такие студенты легко адаптируются к новым условиям, в ситуации стресса быстро мобилизуются, принимают решения.

По параметру «риск суицидального поведения» также выявлены различия среди студентов исследуемых групп ( $U=1014, p \leq 0,05$ ).

Своевременное выявление и правильная оценка потенциальных и актуальных тенденций личности к суициду является главным условием эффективности его первичной и вторичной профилактики. Наибольшую важность имеет выяснение свойств личности, которые входят в механизм

суицидального поведения, детерминируют и/или реализуют его. При этом значимо установление не только мотивационных и смысловых составляющих способствующих, но и препятствующих осуществлению суицидальных намерений.

По результатам исследования было выявлено, что существуют особенности в выраженности суицидального риска у студентов исследуемых групп по методике «Опросник суицидального риска» Т.Н. Разуваевой. Анализ суицидальной активности студентов определил наличие достоверных различий по таким параметрам, как несостоятельность, социальный пессимизм, аффективность, временная перспектива. Результаты представлены на рисунке 2.3.

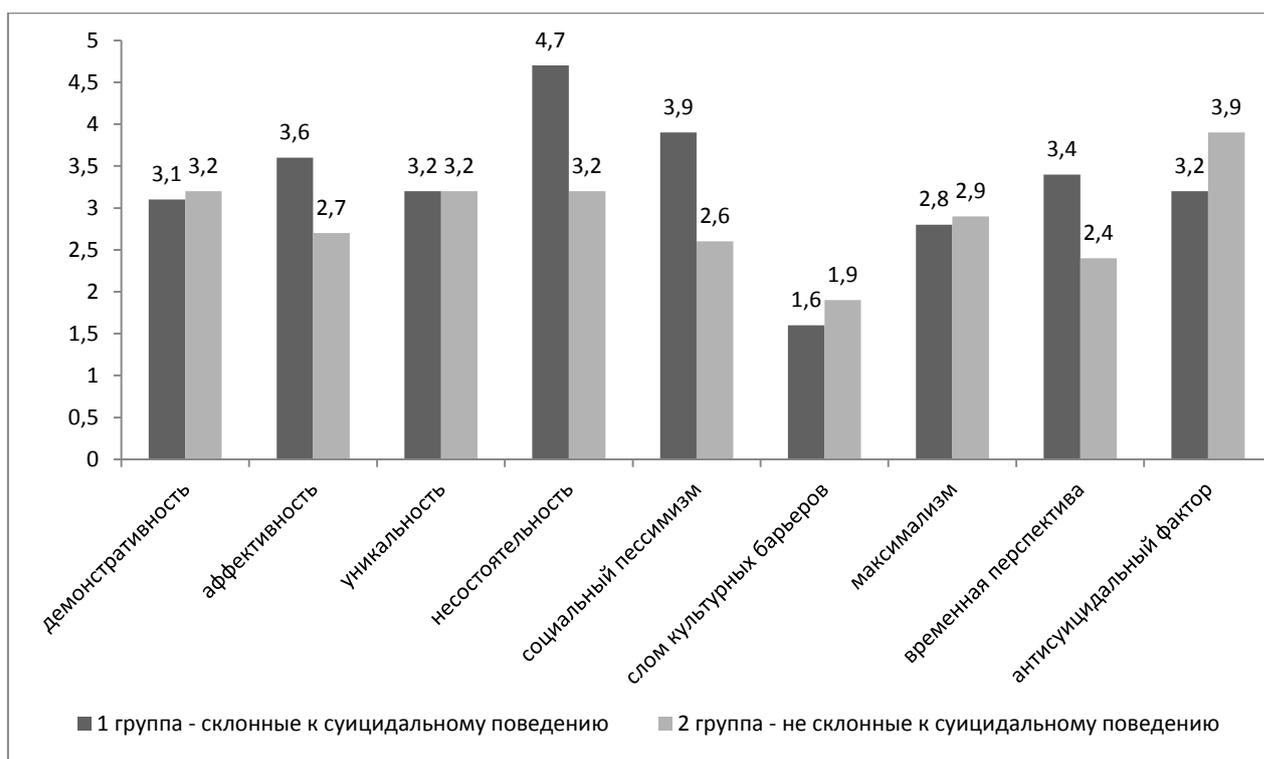


Рис. 2.3. Выраженность склонности к суицидальному риску у студентов (ср. знач.)

По результатам исследования выявили статистически значимые различия среди студентов с высоким и низким уровнем суицидального поведения по шкалам «аффективность» ( $U=356$ ,  $p \leq 0,05$ ),

«несостоятельность» ( $U=426$ ,  $p \leq 0,05$ ), «социальный пессимизм» ( $U=384$ ,  $p \leq 0,05$ ), «временная перспектива» ( $U=364$ ,  $p \leq 0,05$ ).

По шкале «аффективность» выявлена у студентов 1 группы (склонные к суицидальному поведению) тенденция реагировать на стрессогенную ситуацию излишне эмоционально, в крайнем варианте проявляется аффективная блокада интеллекта. Показатель по шкале аффективности повышен ( $Me=3,6$ ) в отличие от студентов 2 группы ( $Me=2,7$ ).

Повышенный показатель по шкале несостоятельности ( $Me=4,7$ ) у студентов 1 группы (склонные к суицидальному поведению) указывает на то, что студенты воспринимают жизнь, как несостоявшуюся, считают, что недостаточно реализовали свои цели, планы, характеризуются противоречивостью самоотношения. У них отчетливо сформировано представление о собственной некомпетентности, «выключенности» из мира, несостоятельности, ненужности. Несостоятельность выражает интрапунитивный радикал, который может влиять на формирование суицидальной активности. Студенты 2 группы не склонны оценивать свою жизнь как несостоявшуюся.

На втором месте по степени выраженности у студентов 1 группы (склонные к суицидальному поведению) – показатель по шкале – «Социальный пессимизм» ( $Me=3,9$ ). У студентов этой группы выявлено негативное восприятие окружающего мира. Окружающие наделяются негативными качествами, мир оценивается как полный тревог и опасностей, враждебный, не соответствующий представлениям о гармоничных для человека отношениях с окружающими. Студенты 2 группы более позитивно оценивают окружающую действительность.

Показатель по шкале «Временная перспектива» выше 3 баллов ( $Me=3,4$ ) у студентов 1 группы (склонные к суицидальному поведению). У них наблюдается недостаточно позитивная оценка показателей временной перспективы, проявляется размытость целей, им сложно планировать будущее по сравнению со студентами 2 группы (не склонные к

суицидальному поведению).

Можно предположить, что данные факторы оказывают наибольшее влияние на суицидальную активность у студентов 1 группы (склонные к суицидальному поведению). Тем не менее, у них также обнаружен «Антисуицидальный фактор» ( $Me=3,2$ ), который снижает риск суицида. Даже при высокой выраженности всех остальных факторов есть фактор, который снимает глобальный суицидальный риск. Это глубокое понимание чувства ответственности за близких, чувство долга.

С целью диагностики нервно-психического напряжения и его проявлений у студентов, склонных к суицидальному поведению, проанализируем результаты по методике «Оценка нервно-психического напряжения» (Т.А. Немчин). Результаты исследования представлены на рисунке 2.4.

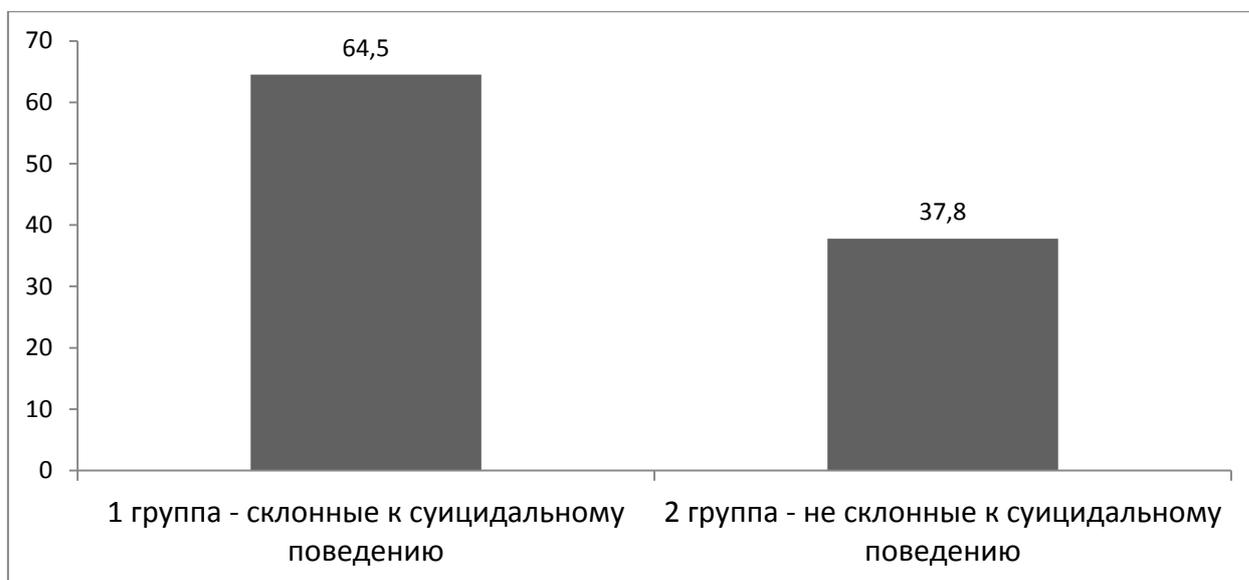


Рис 2.4. Показатели нервно-психического напряжения у студентов (ср. знач.)

Как следует из рисунка 2.4. и результатов статистической обработки, по уровню нервно - психического напряжения обнаружили статистически значимые различия среди студентов 1 группы (склонные к суицидальному поведению) и студентов 2 группы (не склонные к суицидальному поведению)

( $U=1026$ ,  $p \leq 0,05$ ).

По результатам исследования определили, что для испытуемых 1 группы (склонные к суицидальному поведению) характерен «интенсивный» уровень нервно-психического напряжения ( $Me=64,5$ ), для студентов 2 группы свойственен слабый уровень нервно-психического напряжения ( $Me=37,8$ ).

У испытуемых 1 группы (склонные к суицидальному поведению) может наблюдаться выраженная эмоциональная возбудимость, продуцирующая различные негативные переживания (тревожность, напряженность, беспокойство, растерянность, раздражительность). Безынициативность этих лиц формирует переживания, связанные с неудовлетворенностью желаний. Их эгоцентрическая личностная направленность проявляется как в склонности к ипохондрической фиксации на неприятных соматических ощущениях, так и в сосредоточенности на переживаниях своих личностных недостатков. Это, в свою очередь, формирует чувство собственной неполноценности, затрудненность в общении, социальную робость и зависимость. В юношеском возрасте нарастает общее возбуждение, становятся более ослабленными все виды условного торможения, с чем связаны юношеская неуравновешенность, резкие смены настроения, частые депрессии и экзальтации, конфликтность и общая негибкость эмоциональных реакций. Кроме того, эмоциональные сдвиги юношества объясняют социальными индивидуально-типологическими факторами: противоречивостью уровня притязаний и самооценки, образа «Я», внутреннего мира и т.д.

Нервно-психическое напряжение у данных студентов определяется как психоэмоциональное напряжение, возникающее в ситуациях опасности, новизны, сложности или высокой ответственности решаемых задач. Данное состояние психического напряжения закономерно при необходимости быстро ориентироваться в значимых для субъекта условиях жизнедеятельности и принимать решения.

Таким образом, повышенный уровень нервно-психического напряжения, наряду с проявлением астении, тревожности, депрессии может являться индикатором психической дезадаптации и выступать фактором риска суицидального поведения. В состояниях значительного психоэмоционального напряжения поведение характеризуется хаотичностью, наличием неадекватных реакций. В значительной степени страдают сложные формы сознательной деятельности, ее планирование, оценка, целеполагание, а высокоавтоматизированные формы поведения, как правило, нарушаются в меньшей степени.

Показатели изучения стрессоустойчивости, полученные с помощью методики определения стрессоустойчивости и социальной адаптации Т. Холмса, Р. Раге, представлены на рисунке 2.5.

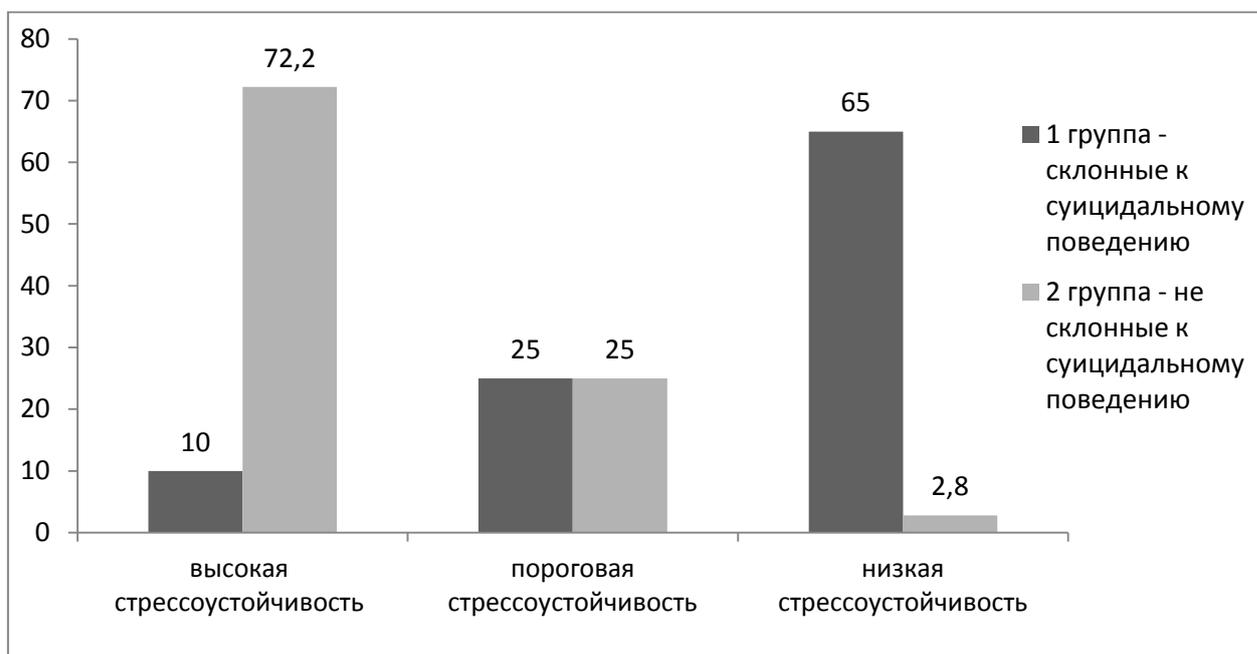


Рис. 2.5. Распределение студентов, склонных к суицидальному поведению, по показателю стрессоустойчивости (%)

Как видно из рисунка 2.5., в группе студентов с высокой склонностью к суицидальному поведению преобладает количество испытуемых с низким уровнем стрессоустойчивости (65%), только 10% испытуемых

характеризуются высоким уровнем стрессоустойчивости, 25% - пороговым уровнем устойчивости к стрессовым воздействиям.

В группе студентов, не склонных к суицидальному поведению, 72,2% характеризуются высоким показателем, 25% - пороговым уровнем, 2,8% - низким показателем стрессоустойчивости.

По общему уровню стрессоустойчивости обнаружены статистически значимые различия среди студентов 1 и 2 групп ( $U=1056$ ,  $p \leq 0,05$ ). В 1 группе данный показатель характеризуется более низкой сопротивляемостью к стрессу ( $Me=203,4$ ) по сравнению со студентами 2 группы ( $Me=147,3$ ).

Стрессоустойчивость человека в значительной мере влияет на процесс его адаптации. Можно отметить, что у студентов, склонных к суицидальному поведению наблюдается низкий уровень стрессоустойчивости. Однако умение студента справляться со сложностями, адаптироваться в ситуации стресса является важной характеристикой, от которой зависит эффективность деятельности и реализация внутреннего потенциала возможностей и умений в процессе деятельности.

Студенты с низким уровнем устойчивости к стрессовым факторам не могут противостоять воздействиям среды, преодолевать сопротивление внешних условий, бороться с препятствиями и, в конечном счете, достигать поставленных целей. В этом отношении психическое здоровье в целом, и стрессоустойчивость в частности, выступает как характеристика целостного, развития человека.

Подтверждение находим в результатах беседы и наблюдения. Испытуемые склонны проявлять беспокойство, тревогу в широком круге жизненных ситуаций, видеть угрозу благополучию, независимо от того, насколько реальны причины. Характерна сниженная эмоциональная устойчивость, изменчивое настроение, повышенная раздражительность. Они недостаточно удовлетворены жизнью, ее ходом, процессом самореализации и тем, как в настоящее время разворачиваются основные жизненные события,

характерен уход в сомнения, который позволяет уклониться от необходимости делать жизненный выбор.

С устойчивостью к стрессу связывают способность контроля эмоций, эмоциональную устойчивость; умение переносить тяжелые эмоциональные нагрузки, эффективно решать в экстремальных ситуациях задачи; способность преодолевать состояние эмоционального возбуждения при выполнении сложной деятельности; свойство темперамента, позволяющее надежно на высоком уровне выполнять задачи деятельности за счет оптимального использования резервов нервно-психической эмоциональной энергии; стабильную направленность эмоциональных переживаний.

Таким образом, психологическая помощь лицам с низкой стрессоустойчивостью может внести существенный вклад в профилактику суицидального поведения. Предполагаем, что использование с этой целью БОС-тренинга будет эффективным, поскольку, постепенно обучаясь саморегуляции, человек запомнит те внутренние усилия, которые ведут к изменению нужного параметра в выбранном направлении и постепенно обретет способность управлять своими состояниями и параметрами организма самостоятельно, что будет способствовать продуктивному выходу психоэмоционального напряжения и снижению риска суицидального поведения. Метод БОС-терапии откроет возможность направленной произвольной коррекции функциональных состояний организма и мобилизации личностных ресурсов.

### **2.3. Оценка эффективности психокоррекционной работы, направленной на повышение стрессоустойчивости средствами БОС-тренинга**

Исходя из результатов первого среза, мы применили программу БОС-тренинга, ориентируясь в своей работе на частоту сердечных сокращений.

Студентов, склонных к суицидальному поведению, мы поделили на 2 группы, с одной группой проводили занятия с использованием БОС-тренинга, вторая группа выступала в качестве контрольной. Количество испытуемых в каждой группе – 10 человек. Мы проводили занятия в индивидуальной форме с частотой 3 раза в неделю продолжительностью 35 минут, в объеме 10 занятий на испытуемого. Каждое занятие начиналось с беседы. На первой встрече мы объясняли цель занятий, сущность методики и принцип действия устройства БОС. Для повышения мотивации испытуемых мы подробно разъясняли, что это даст каждому из участников.

Применение БОС-тренинга обусловлено тем, что низкий уровень стрессоустойчивости способствует росту суицидального риска. Из-за стресса происходит перенапряжение регуляторных систем и истощение адаптационных сил организма, что способствует общему недомоганию, нарушению сна, хронической усталости, тревожности и депрессии. Проявление эмоционального напряжения происходит при непосредственном участии вегетативной нервной системы. В то же время вегетативная нервная система осуществляет регуляцию частоты дыхания, частоты сердечных сокращений и variability сердечного ритма для нормализации вегетативного баланса, артериального давления, повышения адаптационных механизмов.

Таким образом, стрессоустойчивость имеет прямую взаимосвязь с вегетативной нервной системой. Залогом эффективного преодоления трудных жизненных ситуаций является повышение стрессоустойчивости личности.

В результате проведения психокоррекционной программы с использованием БОС-тренинга, нам удалось обнаружить существенные изменения первоначальных показателей в сторону улучшения.

Преимущества метода БОС-тренинга:

- аналитичность (интерпретировать результаты помогают компьютерные аналитические программы);

- объективность (основу составляет регистрация биоэлектрических импульсов, генерируемых внутренними органами);
- комплексность (одномоментное исследование всех органов и систем);
- возможность наблюдения динамики параметров в режиме реального времени;
- визуализация (графическое наглядное представление результатов на экране монитора);
- высокая эффективность в диагностике и лечении вегетососудистой дистонии и других нарушений вегетативной нервной системы;
- обучение навыкам саморегуляции, релаксации и управляемого восстановления поражённых органов и систем;
- полная совместимость с любыми методами традиционной медицины;
- длительный эффект, повышение устойчивых навыков самокоррекции психических, физиологических процессов.

Программа психокоррекции представлена в приложении 2.

В качестве ведущего фактора нами был выбран подход, направленный на снижение частоты сердечных сокращений (ЧСС) в рамках использования технологии БОС-тренинга. Частота сердечных сокращений — физиологический показатель ритма сердцебиения, который широко используется в медицинской практике. Проанализируем результаты распределения частоты сердечных сокращений в группе испытуемых.

Для изучения результативности БОС-тренинга обозначим динамику показателей ЧСС студентов от первого к десятому занятию. В процессе анализа полученных данных мы сравнивали средние значения показателей. Полученные результаты представлены на рисунке 2.6.

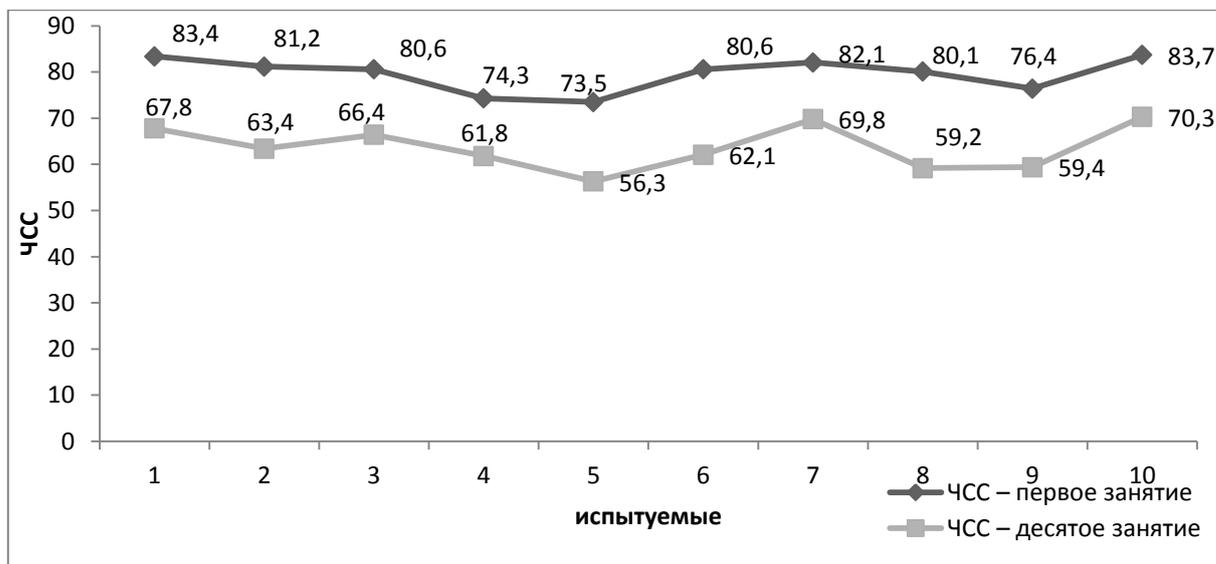


Рис. 2.6. Динамика показателей ЧСС у студентов, склонных к суицидальному поведению, в ходе психокоррекционной работы (ср. знач.)

Как видно из рисунка 2.6., частота сердечных сокращений испытуемых по мере реализации психокоррекционной программы снижалась и достигала нормативных значений. Нормализация частоты сердечных сокращений указывает на стабилизацию артериального давления, вегетативного баланса, снижению эмоционального напряжения.

Анализируя полученные данные, отметим, что в процессе проведения психокоррекционной программы с использованием средств БОС-тренинга, который направлен на снижение ЧСС у студентов, наблюдается положительная динамика изменения данного показателя в сторону снижения.

Сердечный ритм характеризуется сложной конфигурацией variability, представленной различными частотными составляющими. По изменению variability ритма сердца можно судить не только о кардиоваскулярной активности, но и, например, об уровне нервно-психического напряжения, а также о физиологической адаптации индивидуума в целом.

Вариабельность сердечного ритма может служить вегетативным индикатором саморегуляции когнитивных и психоэмоциональных процессов. Весьма распространенным методическим подходом является использование

показателя ритма сердца, как информативного признака баланса между парасимпатическим и симпатическим тонусом.

Повторная диагностика осуществлялась с использованием диагностических методик, применяемых в первом срезе. В первую очередь, проанализируем результаты нервно-психического напряжения и стрессоустойчивости, поскольку на эти показатели непосредственно была направлена наша психокоррекционная программа с использованием БОС-тренинга. Результаты статистической обработки данных представлены в приложении 5.

Результаты исследования нервно-психического напряжения с помощью методики «Оценка нервно-психического напряжения» (Т.А. Немчин) отражены на рисунке 2.7.

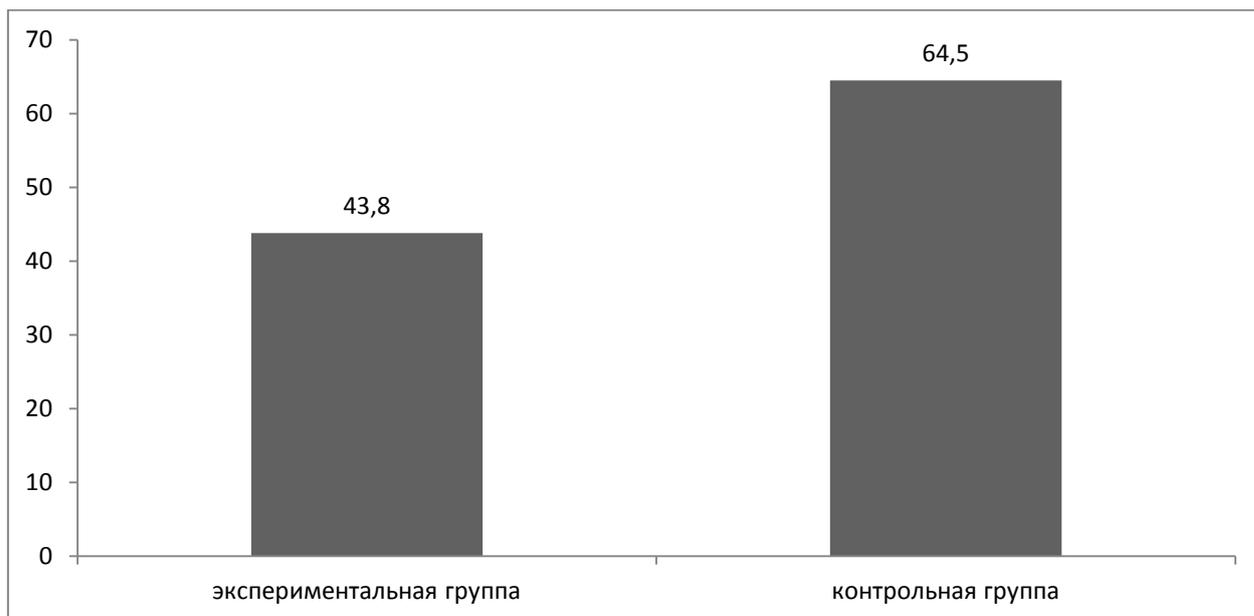


Рис. 2.7. Показатели нервно-психического напряжения у студентов после применения БОС-тренинга (ср. знач.)

Как следует из рисунка 2.7., в экспериментальной группе снизился показатель нервно-психического напряжения по сравнению с контрольной группой. Различия являются статистически значимыми ( $U=803$ ,  $p \leq 0,05$ ).

Студенты, принимавшие участие в программе БОС-тренинга,

демонстрируют более низкий уровень психоэмоционального напряжения. Их показатель соответствует уровню слабого нервно-психического напряжения, поскольку располагается в диапазоне от 30 до 50 баллов. Это свидетельствует об эффективности психокоррекционной программы с применением БОС-тренинга.

Можно сказать, что испытуемые этой группы проявляют более высокий уровень саморегуляции, которая рассматривается как психологическая и биологическая способность целенаправленной самоорганизации, как устойчивое свойство зрелой личности, механизм регуляции жизнедеятельности.

Основной задачей биоуправления являлось обучение навыкам саморегуляции, а обратная связь облегчает процесс обучения физиологическому контролю, делая доступной информацию, в обычных условиях не воспринимаемую.

Высокий уровень саморегуляции способствует снижению склонности к суицидальному поведению. Однако чтобы достичь желаемого уровня контроля над психикой, требуются систематические тренировки с использованием БОС-тренинга и регулярные консультации психолога. Поскольку основная концепция использования БОС при обучении методам саморегуляции заключается в том, что информация о собственном функциональном состоянии поступает непосредственно индивидууму, что позволяет ему отслеживать изменения регулируемой психической или физиологической функций и модифицировать их.

Показатели изучения стрессоустойчивости по методике определения стрессоустойчивости Т. Холмса, Р. Раге представлены на рисунке 2.8.

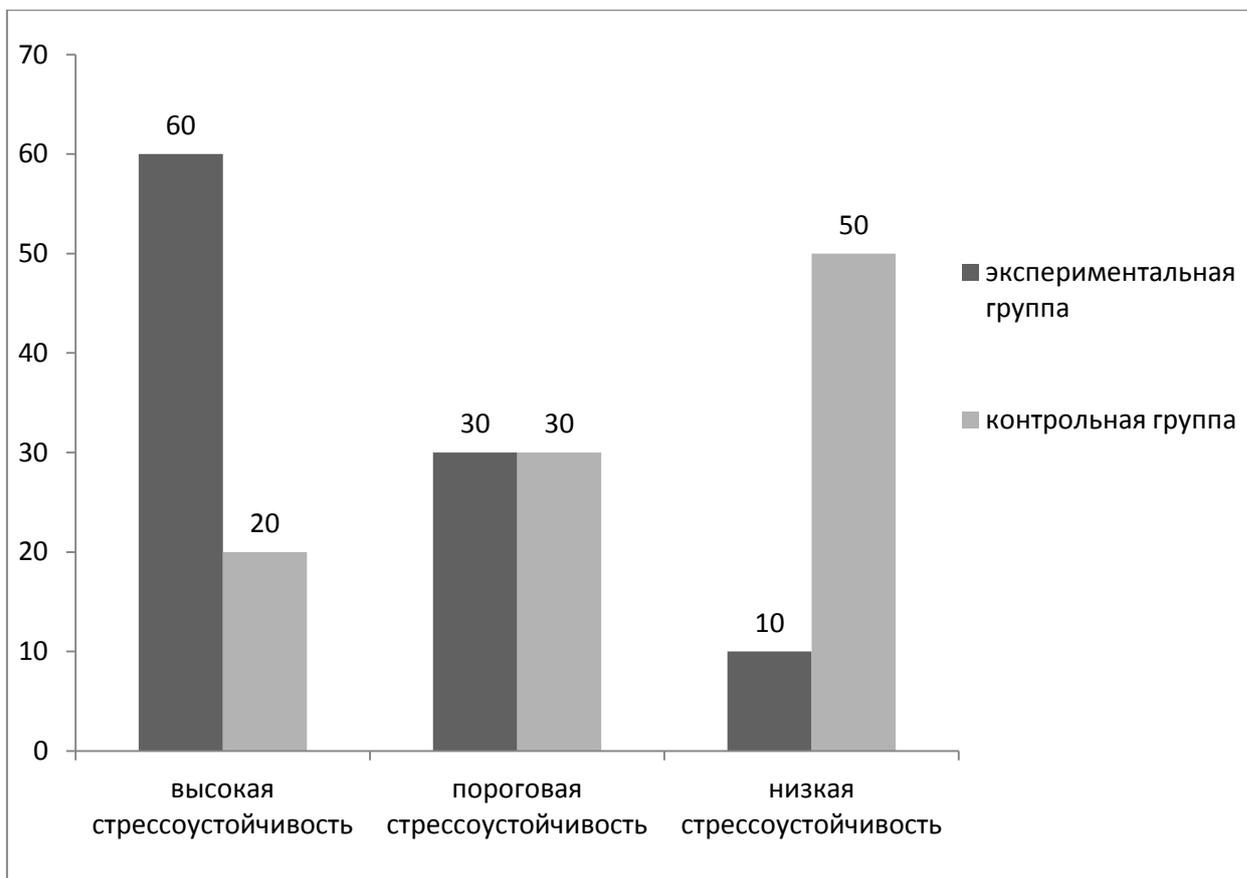


Рис. 2.8. Распределение студентов по уровню стрессоустойчивости после применения БОС-тренинга (%)

Как следует из рисунка 2.8., 60% студентов экспериментальной группы характеризуются высокой стрессоустойчивостью, в контрольной группе всего 20% испытуемых обладают высоким уровнем стрессоустойчивости. По результатам статистической обработки данных выявлены различия по данному показателю ( $\varphi = 1,86$ ;  $p \leq 0,05$ ).

Это указывает на то, что студенты после психокоррекционной программы с использованием БОС-тренинга стали легче переносить воздействие стрессоров, без эмоциональных колебаний, влияющих на деятельность и окружающих.

30% испытуемых экспериментальной и контрольной группы обладают пороговой или средним уровнем стрессоустойчивости. Среди испытуемых экспериментальной группы не выявлено студентов с низкой стрессоустойчивостью, однако в контрольной группе 50% респондентов

обладают низкой стрессоустойчивостью. Проявлением дезадаптивных нервно-психических состояний является ухудшение общего состояния, снижение работоспособности, что в конечном итоге может приводить к возникновению нервно-психического истощения.

Таким образом, использование БОС-тренинга способствует повышению стрессоустойчивости, т.е. способности управлять своими эмоциями, сохранять высокую работоспособность, осуществлять сложную или опасную деятельность без напряжённости, несмотря на эмоциогенные воздействия. Устойчивость к стрессу во многом определяют индивидуальные свойства и стиль мышления личности в экстремальных ситуациях.

Для стабилизации психического состояния, смягчения отрицательных влияний, устранения психической напряжённости и активации восстановительных процессов в стрессовых ситуациях необходима психическая подготовка, что в свою очередь повышает эмоциональную устойчивость человека к неблагоприятным факторам.

Применение биоадаптивного управления способствует активизации психофизиологических механизмов саморегулируемого поведения, психологической самоадаптации, включающей сложные когнитивные и эмоциональные механизмы обеспечения целенаправленных действий.

Умение справляться с психоэмоциональным напряжением способствует выбору более адаптивных способов совладания со стрессовыми ситуациями.

Результаты исследования склонности к суицидальному поведению с помощью опросника суицидального поведения М.В. Горской представим на рисунке 2.9.

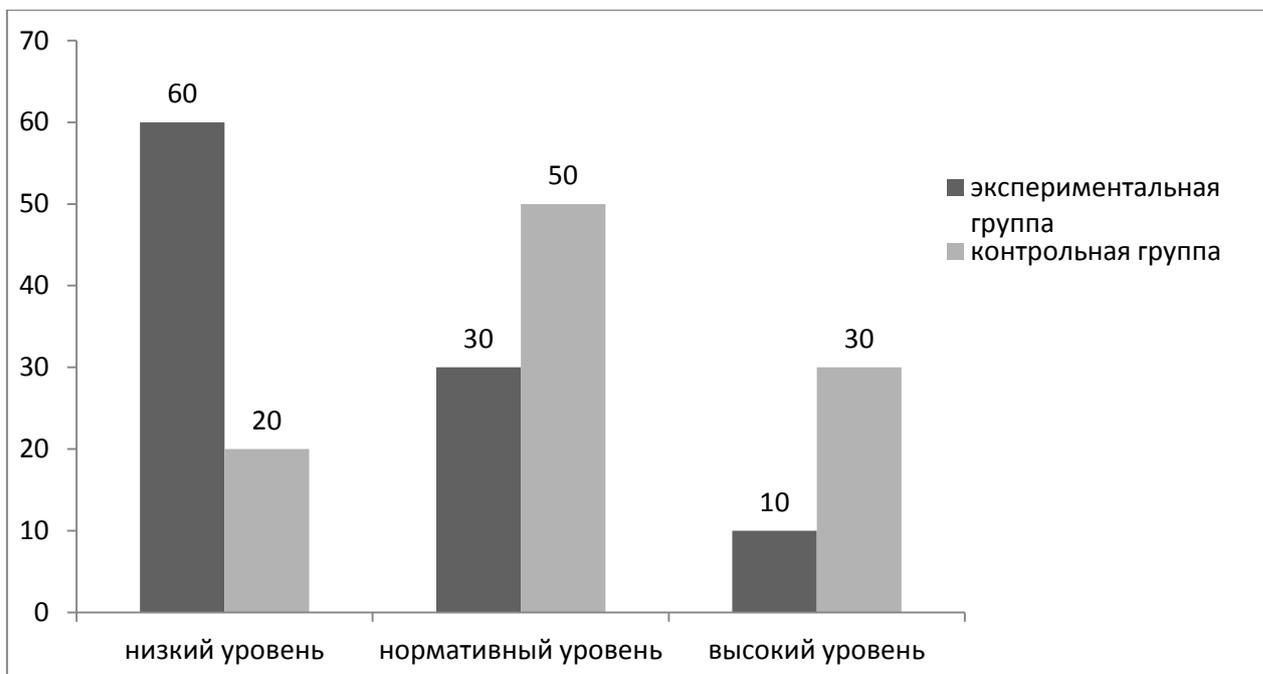


Рис. 2.9. Распределение студентов по уровню выраженности склонности к суицидальному поведению после применения БОС-тренинга (%)

По результатам исследования выявили, что после использования БОС-тренинга с целью повышения стрессоустойчивости, показатель студентов с низким уровнем суицидального поведения в экспериментальной группе возрос по сравнению с контрольной группой ( $\phi = 2,18$ ;  $p \leq 0,05$ ). Студентам из контрольной группы свойственен чаще нормативный уровень суицидального поведения, о чем свидетельствуют значимые различия по сравнению с экспериментальной группой ( $\phi = 1,86$ ;  $p \leq 0,05$ ).

Таким образом, использование БОС-тренинга способствовало повышению стрессоустойчивости студентов и, следовательно, снижению показателей суицидального поведения. Это произошло потому, что студенты научились более рационально смотреть на возникающие трудности в их жизни и находить конструктивные способы разрешения проблем.

Показатели выраженности суицидального поведения у студентов по опроснику суицидального поведения М.В. Горской отражены на рисунке 2.10.

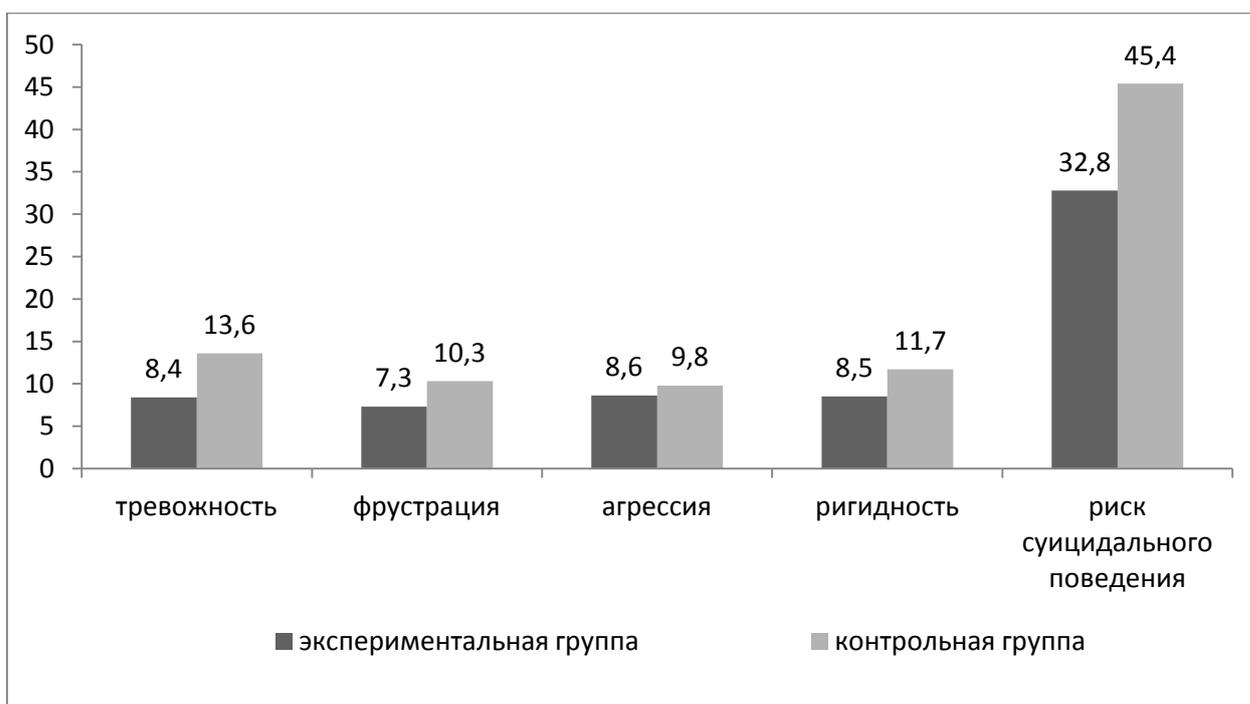


Рис. 2.10. Выраженность показателей суицидального поведения у студентов после применения БОС-тренинга (ср. знач.)

Как следует из результатов исследования, для испытуемых экспериментальной группы характерен более низкий уровень тревожности по сравнению с контрольной группой ( $U=907$ ,  $p \leq 0,05$ ), что проявляется в спокойствии, эмоциональном равновесии, даже в незнакомых ситуациях студенты научились контролировать свое эмоциональное состояние.

По показателю фрустрации выявлены достоверные различия среди студентов исследуемых групп ( $U=734$ ,  $p \leq 0,05$ ).

Студенты экспериментальной группы более спокойно реагируют в ситуации фрустрации, обладают большей фрустрационной толерантностью и стрессоустойчивостью.

По показателю агрессии не выявлено значимых различий, студенты исследуемых групп демонстрируют низкий уровень агрессии по отношению к другим.

По показателю регрессии выявлены достоверные различия среди студентов исследуемых групп ( $U=837$ ,  $p \leq 0,05$ ).

Показатель ригидности у студентов экспериментальной группы характеризуется низкими значениями. Такие студенты демонстрируют гибкость поведения, легко адаптируются к новым условиям, в ситуации стресса быстро мобилизуются, принимают решения.

По параметру «риск суицидального поведения» также выявлены различия среди студентов исследуемых групп ( $U=1118$ ,  $p \leq 0,05$ ), что указывает на то, что студенты, прошедшие БОС-тренинг, в меньшей степени склонны к суицидальной активности.

По результатам исследования было выявлено, что существуют особенности в выраженности суицидального риска у студентов исследуемых групп. Результаты исследования по методике «Опросник суицидального риска» Т.Н. Разуваевой представлены на рисунке 2.11.

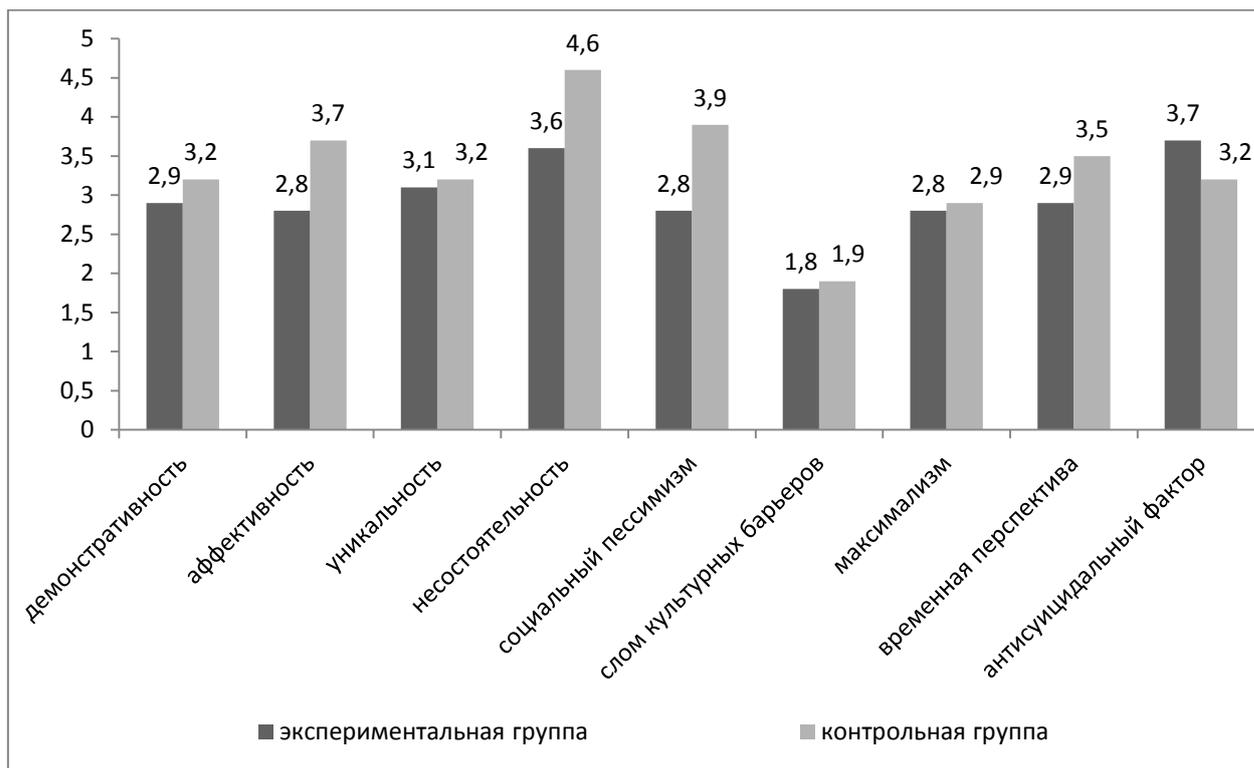


Рис. 2.11. Выраженность склонности к суицидальному риску у студентов после применения БОС-тренинга (ср. знач.)

Как видно из данных рисунка 2.11., выявлены статистически значимые различия среди студентов экспериментальной и контрольной групп по

шкалам «аффективность» ( $U=530$ ,  $p \leq 0,05$ ), «несостоятельность» ( $U=632$ ,  $p \leq 0,05$ ), «социальный пессимизм» ( $U=724$ ,  $p \leq 0,05$ ).

Подтверждение находим в результатах беседы и наблюдения. Испытуемые чаще стали демонстрировать такие эмоциональные свойства, как самообладание в стрессовых ситуациях, уравновешенность, эмоциональную устойчивость при принятии ответственных решений. Респонденты экспериментальной группы стали в меньшей степени испытывать психическое напряжение, обусловленное неудовлетворенностью достижениями и положением личности в социуме. Выработалось умение смягчить открытость и резкость в суждениях по отношению к окружающим и находить способы устранения негативной оценки, сделанной ранее.

Студенты экспериментальной группы после БОС-тренинга стали более рационально подходить к решению проблемных ситуаций, наблюдалось в высказываниях преобладание интеллектуального контроля в оценке ситуации. Для них характерен конструктивный подход к решению проблемных ситуаций.

По результатам исследования выявлено, что студенты, принимавшие участие в БОС-тренинге, в меньшей степени оценивают себя негативно, о чем свидетельствуют результаты по шкале «несостоятельность». Им не свойственна негативная оценка собственной личности.

По шкале «социальный пессимизм» также наблюдаются более низкие показатели у студентов экспериментальной группы по сравнению с контрольной группой. Студенты, участвующие в БОС-тренинге, более позитивно оценивают окружающих, проявляют большую фрустрационную толерантность по сравнению со студентами, не участвующими в БОС-тренинге. Устойчивость к стрессу во многом определяют индивидуальные свойства и стиль мышления личности в экстремальных ситуациях.

Студенческий возраст считается наиболее восприимчивым к различным стрессовым факторам, оказывающим воздействие на человека,

так как является важным переходным периодом в становлении личности от подросткового возраста к зрелости.

Таким образом, разработка и практическое применение превентивной диагностики предрасположенности к суицидальному поведению, учитывающей психофизиологические, психологические и социальные факторы риска, позволит выделить группы «повышенного риска» для проведения адресной профилактики суицидального поведения. Проблема профилактики суицидального поведения носит комплексный, системный и междисциплинарный характер, в связи с чем важно непрерывное отслеживание динамики ситуации; оценка действенности используемых мер и систематическое обобщение имеющегося опыта.

По результатам исследования наша гипотеза подтвердилась: у лиц со склонностью к суицидальному поведению обнаруживается низкий уровень стрессоустойчивости; БОС-тренинг, направленный на повышение стрессоустойчивости, способствует снижению склонности к суицидальному поведению.

## Заключение

По результатам проведенного исследования нам удалось решить поставленные задачи. В соответствии с первой задачей исследования был проведен теоретический анализ литературы, в ходе которого рассмотрены подходы к пониманию суицидального поведения, стрессоустойчивости и БОС-тренинга в отечественной и зарубежной психологии. Г. Селье, В.В. Глебов, М. Тышкова, Н.В. Спасова, А.Н. Разумов, В.Б. Любовцев, С.В. Ильинский, Е.А. Гладышева анализируют подходы к пониманию стресса и стрессоустойчивости. Различные аспекты суицидального поведения изучались в работах отечественных и зарубежных исследователей, таких как: А.Г. Амбрумова, В.Ф. Войцех, П.Б. Зотов, М.В. Зотов, Б.С. Положий, Е.А. Панченко, Т.П. Злова и другие.

В современных условиях на нервную систему и эмоциональное состояние личности оказывают значимое влияние возрастающие нагрузки. Содержание данных нагрузок вариативно, но отдельную сферу занимают психоэмоциональные нагрузки, которые оказывают отрицательное воздействие на психику человека, его работоспособность, нервную систему, адаптационный потенциал, стрессоустойчивость к психогенным факторам окружающего мира. Нарастающее нервное и эмоциональное напряжение способствуют формированию стресса. В случае если действующий фактор оказывает незначительное воздействие, организм сохраняет высокие функциональные возможности. В противном случае происходит перенапряжение регуляторных систем и истощение адаптационных сил организма.

Студенческий возраст считается наиболее восприимчивым к различным стрессовым факторам, оказывающим воздействие на человека, так как является важным переходным периодом в становлении личности от подросткового возраста к зрелости.

Для того чтобы успешно реализовывать свою жизнедеятельность, активно участвовать в происходящих переменах, молодым людям необходимо уметь преодолевать жизненные трудности, выбирать более адекватные стратегии поведения. В противном случае повышается риск формирования суицидального поведения.

На современном этапе развития общество столкнулось с проблемой несоответствия биологических возможностей человека с интенсивно изменяемой им средой. Несовпадение темпов формирования адаптационных функций и навыков в онтогенезе с предъявляемыми требованиями коммуникационного взаимодействия приводят к нарастанию проявлений дезадаптации на популяционном уровне в виде перенапряжения, хронического эмоционального стресса, синдрома хронической усталости.

В современных условиях в отечественной и зарубежной психологии авторы всё чаще обращаются к, так называемым, аппаратным методам психологической диагностики и коррекции. В настоящее время существует большое количество различных методов психологической коррекции разного спектра. В последнее время к интенсивно развивающимся и высокоэффективным методам противостояния стрессу относят методы с использованием биологической обратной связи (БОС).

За используемыми сегодня БОС-процедурами стоят исследования в области нейробиологии, физиологии, психологии, психофизиологии, поведенческой терапии.

Наблюдаемые нарушения эмоциональной, мотивационной, поведенческой и когнитивной сфер у студентов связано с повышенным стрессом и со сниженным уровнем стрессоустойчивости. Последними исследованиями доказана связь стрессоустойчивости и суицидальных проявлений, в связи с чем представляется целесообразным использование возможностей новых аппаратных методов, в частности, тренинга с использованием биологической обратной связи (БОС) для повышения стрессоустойчивости.

По результатам исследования определили уровень стрессоустойчивости у лиц со склонностью к суицидальному поведению.

Наблюдается зависимость между показателем склонности к суицидальному поведению и уровнем нервно-психического напряжения, а именно: чем выше уровень внутреннего напряжения, тем выше склонность к суицидальному поведению.

У испытуемых, склонных к суицидальному поведению, наблюдается выраженная эмоциональная возбудимость, продуцирующая различные негативные переживания (тревожность, напряженность, беспокойство, растерянность, раздражительность). Студенты с низким уровнем устойчивости к стрессовым факторам не могут противостоять воздействиям среды, преодолевать сопротивление внешних условий, бороться с препятствиями и, в конечном счете, достигать поставленных целей. В этом отношении психическое здоровье в целом, и стрессоустойчивость в частности, выступает как характеристика целостного, развития человека.

Повышенный уровень нервно-психического напряжения, наряду с проявлением астении, тревожности, депрессии может являться индикатором психической дезадаптации и выступать фактором риска суицидального поведения. В состояниях значительного психоэмоционального напряжения поведение характеризуется хаотичностью, наличием неадекватных реакций. В значительной степени страдают сложные формы сознательной деятельности, ее планирование, оценка, целеполагание, а высокоавтоматизированные формы поведения, как правило, нарушаются в меньшей степени.

Психическая адаптация наиболее эффективна в ситуации сформированных механизмов психофизиологической саморегуляции, реализующейся, в том числе, посредством БОС терапии.

Исходя из результатов первого среза, мы применили программу БОС-тренинга, ориентируясь в своей работе на частоту сердечных сокращений.

Таким образом, психологическая помощь лицам с низкой

стрессоустойчивостью может внести существенный вклад в профилактику суицидального поведения. Использование с этой целью БОС-тренинга является эффективным, поскольку постепенно обучаясь саморегуляции, человек обнаруживает и запоминает те внутренние усилия, которые ведут к изменению нужного параметра в выбранном направлении и постепенно обретает способность управлять своими состояниями и параметрами организма самостоятельно, что способствует продуктивному выходу психоэмоционального напряжения и снижению риска суицидального поведения. Метод БОС-терапии открывает возможность направленной произвольной коррекции функциональных состояний организма и мобилизации личностных ресурсов.

Анализируя полученные результаты, можно сделать вывод о том, что в ходе проведения психокоррекционной программы с использованием БОС-тренинга, нам удалось повысить стрессоустойчивость у студентов со склонностью к суицидальному поведению и снизить риск формирования суицидального поведения.

Студенты, принимавшие участие в программе БОС-тренинга, демонстрируют более низкий уровень психоэмоционального напряжения. Это свидетельствует об эффективности психокоррекционной программы с применением БОС-тренинга. Использование БОС-тренинга способствовало повышению стрессоустойчивости студентов и, следовательно, снижению показателей суицидального поведения. Это произошло потому, что студенты научились более рационально смотреть на возникающие трудности в их жизни и находить конструктивные способы разрешения сложностей. Они более позитивно оценивают окружающих, проявляют большую фрустрационную толерантность по сравнению со студентами, не участвующими в БОС-тренинге.

Разработка и практическое применение превентивной диагностики предрасположенности к суицидальному поведению, учитывающей психофизиологические, психологические и социальные факторы риска,

позволит выделить группы «повышенного риска» для проведения адресной профилактики суицидального поведения.

Таким образом, по результатам исследования наша гипотеза подтвердилась: у лиц со склонностью к суицидальному поведению обнаруживается низкий уровень стрессоустойчивости; БОС-тренинг, направленный на повышение стрессоустойчивости, способствует снижению склонности к суицидальному поведению.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Адамчук, А.В. Новые возможности немедикаментозной реабилитации с применением методов БОС в комплексе «Реакор» / А.В. Адамчук, А.А. Скоморохов, А.Н. Луцев // Известия ЮФУ. Технические науки. - Таганрог. - 2004. – С.145-146.
2. Аксенов, Д.П. Использование мультипараметрического мониторинга для контроля эффективности процедур БОС-тренинга / Д.П. Аксенов, С.М. Захаров, А.А. Скоморов // Биоуправление-4. – Новосибирск. – 2002. – С. 52-59.
3. Александровский, Ю.А. Состояния психической дезадаптации и их компенсация / Ю.А. Александровский. - М., 2013. - 270 с.
4. Амбрумова, А.Г. Социально – психологическая дезадаптация личности и профилактика суицида / А.Г. Амбрумова // Вопросы психологии. - 1981.- №4.- С. 91-100.
5. Амбрумова, А.Г. Суицид как феномен социально - психологической дезадаптации личности. Актуальные проблемы суицидологии / А.Г. Амбрумова, В.А. Тихоненко.- М., 1978. - С. 6 -28.
6. Андреева, А.А. Стрессоустойчивость как фактор развития позитивного отношения к учебной деятельности у студентов: дисс. ... канд. психол. наук / А.А. Андреева. - Тамбов, 2014. – 219 с.
7. Баевский, Р. М. Концепция физиологической нормы и критерии здоровья / Р. М. Баевский // Российский физиологический журнал им. И.М. Сеченова. - 2003. - Т. 89. - № 4. - С. 473-487.
8. Баранов, А.А. Механизмы стрессоустойчивости в структуре личности учителя / А.А. Баранов. – Ижевск: Изд-во Удмурдского университета, 2011. – С. 167–169.
9. Березин, Ф.Б. Психологическая и психофизическая адаптация человека / Ф.Б. Березин. - Л.: Наука, 1988. - 260 с.

10. Бодров, В.А. Информационный стресс: учеб. пособие / В.А. Бодров. – М.: ПЭРСЭ, 2001. – 352 с.
11. Бодров, В.А. Психологический стресс: развитие и преодоление / В.А. Бодров. — М.: ПБР СЭ, 2006. – 180 с.
12. Вагин, Ю.Р. Тифоаналитическая концепция авитальной активности / Ю.Р. Вагин // Суицидология. – 2010. – № 1. – С. 48-49.
13. Варданын, Б.Х. Механизмы регуляции эмоциональной устойчивости / Б.Х. Варданын // Категории, принципы и методы психологии. Психические процессы. – М.- 1983. – С. 542–543.
14. Василевский, Н.Н. Информационное разнообразие физиологических процессов и его роль в механизмах адаптации и текущего функционального состояния / Н.Н. Василевский // Физиологический журнал им. И.М. Сеченова. - 1994. - Т. 80. - № 6. - С. 7-15.
15. Василевский, Н.Н. Метод альтернативного биоуправления с обратными связями и критерии эффективности тренинга / Н.Н. Василевский, Н.А. Мигаловская // Биоуправление-2: теория и практика. – Новосибирск. - 1993. – С. 65-77.
16. Вассерман, Д. Модель стресс-уязвимости и развитие суицидального процесса / Д. Вассерман // Суицид и напрасная смерть. - М.Дуниц.- 2001. - С.13–31.
17. Войцех, В.Ф. Клиническая суицидология / В.Ф. Вайцех. – М.: Миклош, 2008. –257 с.
18. Володенко, Д.В. Опыт применения бос-тренинга в комплексной реабилитации пожарных и спасателей / Д.В. Володенко // Вестник Воронежского института ГПС МЧС России. – 2017. - №2(19). - С. 32-33.
19. Втюрина, Е.В. Взаимосвязь психологического благополучия и стрессоустойчивости личности / Е.В. Втюрина, Е.В. Никулина // Материалы VI Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум» –2014 [Электронный ресурс]. –URL: <http://www.scienceforum.ru/2014/760/1613>.

20. Высочин, Ю.В. Повышение функциональных возможностей организма спортсменов с помощью биологической обратной связи / Ю.В. Высочин, Ю.П. Денисенко, Ю.В. Гордеев // Физиология человека. - 2005. - Т. 31. - № 3. - С. 93–99.
21. Глебов, В.В. Уровень пищевого и психофизиологического состояния студентов в условиях крупного города / В.В. Глебов // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия «Экология и безопасность жизнедеятельности». - 2012. - № 2. - С. 45-50.
22. Горев, А.С. Эффективность БОС-тренинга регуляции функционального состояния в зависимости от индивидуальных психологических характеристик / А.С. Горев, Е.Н. Панова // Физиология человека. - 2013. - Т. 35. - № 5. - С. 25–31.
23. Горина, Е.Н. Уровневые характеристики эмпатии и суицидальные намерения личности подростка / Е.Н. Горина // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия Акмеология образования. Психология развития. – 2015. – № 1. – С. 87 - 89.
24. Григорьев, Е.В. Суицид как проблема общества / Е.В. Григорьев. - СПб.: Изд-во «Астрель», 2014. - 304 с.
25. Демин, Д.Б. Физиологические основы методов функционального биоуправления / Д. Б. Демин, Л.В. Поскотинова // Экология человека. - 2014. - № 9. - С. 48–59.
26. Жамлиханов, Н.Х. Острые суицидальные отравления детей и подростков: структура, факторы риска, профилактика / Н.Х. Жамлиханов, А.Г. Федоров // Вестник Чувашского университета. – 2014. – № 2.– С. 232 – 241.
27. Захаров, С.М. Реабилитационные возможности метода биологической обратной связи с применением психофизиологических устройств «Реакор» и «Реакор-Т» / С.М. Захаров, А.А. Скоморохов // Сборник материалов конференции «Актуальные проблемы медико-психологической реабилитации». – Ростов-на-Дону. - 2013. – 130 с.

28. Злова, Т.П. Социально-психологические особенности незавершенных суицидов у детей и подростков / Т.П. Злова, А.Н. Ишимбаева, В.В. Ахметолова // Суицидология. – 2012. – № 2. – С. 26-28.
29. Змановская, Е.В. Девиантология (Психология отклоняющегося поведения) / Е.В. Змановская. - М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 288 с.
30. Зотов, М.В. Суицидальное поведение: механизмы развития, диагностика, коррекция / М.В. Зотов. – СПб.: Речь, 2006. – 144 с.
31. Зотов, П.Б. Клинические формы и динамика суицидального поведения / П.Б. Зотов, С.М. Уманский // Суицидология. – 2011. – № 1. – С. 3-7.
32. Иваненко, С.А. Дерматоглифика суицидентов: характеристика и значение в решении экспертных задач / С.А. Иваненко, А.П. Божченко, И.А. Толмачев // Медицинская экспертиза. – 2011. – № 5. – С.26–29.
33. Иванова, О. А. Конфликтология в социальной работе : учебник для академического бакалавриата / О. А. Иванова, Н. Н. Суртаева. - М. : Издательство Юрайт, 2015. - 282 с
34. Ильинский, С.В. Особенности стрессоустойчивости сотрудников противопожарной службы / С.В. Ильинский, Е.А. Гладышева // Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия: Психология . –2013. – №2 (14). - С. 34–46.
35. Исаев, Д.С. Психология суицидального поведения / Д.С. Исаев, К.В. Шерстнёв. – Самара, 2000.- 72 с.
36. Карпова, О.П. Экстремальные виды спорта как модель адаптации в условиях психоэмоционального стресса / О.П. Карпова // Новости украинской психиатрии. – 2001 [Электронный ресурс]. – <http://www.psychiatry.ua/articles/paper033.htm>
37. Катунин, А.П. Стрессоустойчивость как психологический феномен // А.П. Катунин // Молодой ученый. – 2012. – №9. – С. 243-246.
38. Китаев-Смык, Л.А. Психология стресса. Психологическая антропология стресса / Л.А. Китаев-Смык. - М.: Академический Проект, 2009. - 943 с.

39. Ключко, Е.И. Воздействие интернета на суицидальное поведение молодежи / Е.И. Ключко // Общество. Среда. Развитие (Terra Humana). – 2014. – № 1. – С. 69 - 72.
40. Ковалева, О.Л. Возможность использования БОС-тренинга у тревожных студентов с чертами пограничного расстройства личности / О.Л. Ковалева, Л.О. Баталова, А.Н. Белова // Сборник материалов Межвузовской научно-практической конференции (21 апреля 2016 г.) / Отв. редактор Т.Н. Разуваева. – Белгород. - 2016 – С. 290-296.
41. Комарова, И.А. Коррекция уровня психоэмоционального стресса у студентов во время учебного процесса: Автореф. дисс. ... канд. психол. наук / И.А. Комарова. - Курган, 2009. – 29 с.
42. Конопкин, О.А. Стилевые особенности саморегуляции деятельности / О.А. Конопкин, В.И. Моросанова // Вопросы психологии. – 1989. - № 5. – С. 18 - 26.
43. Лазарус, Р. Теория стресса и психофизиологические исследования / Р. Лазарус // Эмоциональный стресс. – Л. : Медицина, 1970. – С. 178-208.
44. Леонова, А.Б.. Психологические технологии управления состоянием человека / А.Б. Леонова, А.С. Кузнецова. – М.: Смысл, 2016. – 312 с.
45. Могилевская, Г. И. Мобилизационный потенциал социальных сетей в современных информационных войнах / Г. И. Могилевская // Молодой ученый. - 2017. - №3. - С. 871 - 873.
46. Морев, М.В. Динамика суицидальной смертности населения России: региональный аспект / М.В. Морев, Ю.Е. Шматова, Е.Б. Любов // Суицидология. – 2014. – Том 5.- № 1. – С. 3-11.
47. Обидина, Ю.С. Проблема суицида в современных научных исследованиях и в реальной жизни / Ю.С. Обидина // материалы Всероссийской школы-семинара «Национальные отношения и современная государственность». - Йошкар-Ола: Марийский государственный университет. - 2000. - Вып. 2. - С. 88–93.

48. Перфилова, Ю.А. Причины суицидального поведения в подростковом возрасте / Ю.А. Перфилова, Н.В. Юрковец // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2013. – Т.1. - № 9. –С. 279-280.
49. Погоньшева, И.А. Влияние неблагоприятных экологических факторов на психофизиологическое состояние организма студентов в условиях Приобского Севера / И.А. Погоньшева, Д.А. Погоньшев // Культура, наука, образование. Проблемы и перспективы: материалы IV Всерос. научно-практической конференции / Отв. ред. А.В. Коричко. – Нижневартовск: Изд-во Нижневарт. гос. ун-та. - 2015. –Ч. 2. – С. 55-60.
50. Положий, Б.С. Дифференцированная профилактика суицидального поведения / Б.С. Положий, Е.А. Панченко // Суицидология. – 2012. – № 1. –С. 8-13.
51. Рамендик Д.М. Повышение устойчивости к стрессу при помощи тренинга с использованием биологической обратной связи / Д.М. Рамендик // Личность в экстремальных условиях и кризисных ситуациях жизнедеятельности. – 2017. - №5 – С. 524-529.
52. Селье, Г. Стресс без дистресса / Г. Селье. – М.: Прогресс, 1982. – 112 с.
53. Сорокина, Л.В. Эффективность использования бос-тренинга в коррекции функционального состояния социально дезадаптированных подростков // Л.В. Сорокина, С.А. Королев, Т.В. Долматова // Перспективы науки: Тамбовский государственный университет им Г.Р. Державина. – 2014. - № 2 (53). – С.190-193.
54. Сороко, С.И. Нейрофизиологические и психофизиологические основы адаптивного биоуправления / С.И. Сороко, В.В. Трубачев. - СПб. : ИЭФБ РАН, 2010. - 607 с.
55. Спасова, Н.В. Вегетативные дисфункции студентов. Перспективы восстановительного лечения / Н.В. Спасова, А.Н. Разумов, В.Б. Любовцев // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры. — 2007. — № 3. — С. 48—51.

56. Суворова, В. В. Психопрофилактика стресса / В.В. Суворова – М.: Педагогика, 2005. – 183 с
57. Труханов, А.И. Эколого-физиологическое и медико-технологическое обоснование системы экспресс-диагностики и коррекции функционального состояния организма у лиц опасных профессий: Дисс. на соискание уч. степ. д-ра биол. наук / А.И. Труханов. – М., 2007. – 310 с.
58. Тышкова, М.Л. Исследование устойчивости личности детей / М.Л. Тышкова // Вопросы подростков в трудных ситуациях психологии. – 1987. – № 1. – С. 27–33.
59. Файвишевский, В.А. О существовании неосознаваемых негативных мотиваций и их проявлений в поведении человека / В.А. Файвишевский // Бессознательное: природа, функции, методика исследования. – Тбилиси. - 1978. - С. 433-445.
60. Федотчев, А.И. Метод двойной обратной связи от ЭЭГ ритмов пациента для коррекции функциональных расстройств, вызванных стрессом / А.И. Федотчев, А.Т. Бондарь // Журнал высшей нервной деятельности им. И. П. Павлова. - 2008. - Т. 58. - № 3. - С. 376–381.
61. Церковский, А.Л. Современные взгляды на проблему стрессоустойчивости / А.Л. Церковский // Вестник ВГМУ. - 2011. - Т. 10. - № 1. – С.6-19.
62. Чистикин, А.Н. Дерматоглифика стоп у лиц с суицидальным поведением / А.Н. Чистикин, Т.А. Чистикина, М.О. Зороастров // Суицидология. – 2012. – № 1. – С. 50-52.
63. Юсупова, Г.В. Психоэмоциональное здоровье подростков как основа устойчивости личности к факторам, провоцирующим суицид / Г.В. Юсупова, Н.Г. Климанова, А.А. Галиуллина // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Сер.: Педагогика, психология. –2015. – № 3(22). – С. 215–221.

64. Henriques, G., Exploring the effectiveness of a computer – based heart rate variability biofeedback program in reducing anxiety in college students / G. Henriques, S. Keffer, C. Abrahamson, S. Horst // *Appl. psychophysiol. biofeedback*. 2011. Vol. 36. № 2, pp. 101–112.
65. Reynard, A. Heart rate variability as a marker of self-regulation / A. Reynard, R. Gevirtz, R. Berlow // *Appl. psychophysiol. biofeedback*. 2011. Vol. 36. № 3, p. 209.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

## Психодиагностические методики

*Опросник суицидального поведения (М.В. Горская)*

Бланк опросника

1. Я часто не уверен в своих силах.
2. Нередко мне кажется безвыходным положение, из которого можно было бы найти выход.
3. Я часто оставляю за собой последнее слово.
4. Мне тяжело изменять свои привычки.
5. Я часто краснею из-за пустяков.
6. Неприятности меня часто огорчают, и я падаю духом.
7. Нередко в разговоре я перебиваю собеседника.
8. Мне тяжело переключиться с одного дела на другое.
9. Я часто просыпаюсь ночью.
10. При больших неприятностях я беру вину на себя.
11. Меня легко раздражить.
12. Я очень осторожный по отношению к изменениям в моей жизни.
13. Я легко впадаю в отчаяние.
14. Несчастья и неудачи ни чему меня не учат.
15. Мне приходится часто делать замечание другим.
16. В споре меня тяжело убедить.
17. Меня волнуют даже мнимые неприятности.
18. Я часто отказываюсь от борьбы потому, что считаю ее напрасной.
19. Я хочу быть авторитетом для окружения
20. Нередко у меня не выходят из головы мысли, которых следовало бы избегать.
21. Меня пугают трудности, с которыми я буду встречаться в жизни.
22. Нередко я чувствую себя незащищенным.
23. В каком-нибудь деле я не удовлетворяюсь малым, а хочу достичь максимального успеха.
24. Я легко сближаюсь с людьми.
25. Я часто обращаю внимание на свои недостатки.
26. Иногда у меня бывает подавленное настроение.
27. Мне тяжело сдерживать себя, когда я сержусь.
28. Я сильно волнуюсь, если в моей жизни неожиданно что-то изменяется.
29. Меня легко убедить.
30. Я чувствую растерянность, когда у меня возникают трудности.
31. Мне больше нравится руководить, а не подчиняться.
32. Нередко я проявляю упрямство.
33. Меня волнует состояние моего здоровья.
34. В тяжелую минуту я иногда веду себя как ребенок.
35. У меня резкая жестикуляция.
36. Я неохотно иду на риск.
37. Я тяжело переношу время ожидания.
38. Я думаю, что никогда не смогу исправить свои недостатки.
39. Я мстителен.
40. Меня огорчают даже незначительные нарушения моих планов.

Обработка результатов:

- I. Шкала тревожности: 1, 5, 9, 13, 17, 21, 25, 29, 33, 37.
- II. Шкала фрустрации: 2, 6, 10, 14, 18, 22, 26, 30, 34, 38
- III. Шкала агрессии: 3, 7, 11, 15, 19, 23, 31, 35, 39.

#### IV. Шкала ригидности: 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40.

Интерпретация: Для каждой группы количество баллов возможно от 0 до 20.

1. Шкала тревожности - определяет уровень способности индивида к ощущению тревоги.  
0-7 баллов - низкий уровень тревожности;  
8-11 баллов - средний уровень тревожности;  
12-16 баллов - высокий уровень тревожности;  
17 баллов и больше - очень высокий уровень тревожности.
  2. Шкала фрустрации - определяет показатель психического состояния, которое возникает из-за реальных или мнимых препятствий, которые мешают достижению цели.  
0-7 баллов - низкий уровень фрустрации;  
8-9 баллов - средний уровень фрустрации;  
10-15 баллов - высокий уровень фрустрации;  
16 баллов и больше - очень высокий уровень тревожности.
  3. Шкала агрессии - определяет повышенную психологическую активность, стремление к лидерству с применением силы по отношению к другим людям. Для суицидентов допускается снижение агрессивности от 10 до 0.  
0-10 баллов - низкий уровень агрессивности;  
11-12 баллов - средний уровень агрессивности;  
13-16 баллов - высокий уровень агрессивности;  
17 и больше - очень высокий уровень агрессивности.
  4. Шкала ригидности – затруднения в изменении определенной деятельности в условиях, которые объективно нуждаются в изменении.  
Для лиц с суицидальным поведением - 13 баллов и выше.  
0-10 баллов - низкий уровень ригидности;  
11-12 баллов - средний уровень ригидности;  
13-16 баллов - высокий уровень ригидности;  
17 баллов и выше - очень высокий уровень ригидности.
- Психолог сопоставляет все баллы по 4-м шкалам. После чего получает показатель склонности к суицидальному поведению.
- 0-38 баллов - уровень склонности к суицидальному поведению низкий;  
39 -15 баллов - уровень склонности к суицидальному поведению находится в норме;  
46 баллов и больше - уровень склонности к суицидальному поведению высок, нужна коррекционная работа.

#### *Методика «Опросник суицидального риска» (Т.Н. Разуваева)*

Цель: экспресс-диагностика суицидального риска; выявление уровня сформированности суицидальных намерений с целью предупреждения серьезных попыток самоубийства.

1. Вы все чувствуете острее, чем большинство людей.
2. Вас часто одолевают мрачные мысли.
3. Теперь Вы уже не надеетесь добиться желаемого положения в жизни.
4. В случае неудачи Вам трудно начать новое дело.
5. Вам определенно не везет в жизни.
6. Учиться Вам стало труднее, чем раньше.
7. Большинство людей довольны жизнью больше, чем Вы.
8. Вы считаете, что смерть является искуплением грехов.
9. Только зрелый человек может принять решение уйти из жизни.
10. Временами у Вас бывают приступы неудержимого смеха или плача.

11. Обычно Вы осторожны с людьми, которые относятся к Вам дружелюбнее, чем Вы ожидали.
12. Вы считаете себя обреченным человеком.
13. Мало кто искренне пытается помочь другим, если это связано с неудобствами.
14. У Вас такое впечатление, что Вас никто не понимает.
15. Человек, который вводит других в соблазн, оставляя без присмотра ценное имущество, виноват примерно столько же, сколько и тот, кто это имущество похищает.
16. В Вашей жизни не было таких неудач, когда казалось, что все кончено.
17. Обычно Вы удовлетворены своей судьбой.
18. Вы считаете, что всегда нужно вовремя поставить точку.
19. В Вашей жизни есть люди, привязанность к которым может очень повлиять на Ваши решения и даже изменить их.
20. Когда Вас обижают, Вы стремитесь во что бы то ни стало доказать обидчику, что он поступил несправедливо.
21. Часто Вы так переживаете, что это мешает Вам говорить.
22. Вам часто кажется, что обстоятельства, в которых Вы оказались, отличаются особой несправедливостью.
23. Иногда Вам кажется, что Вы вдруг сделали что-то скверное или даже хуже.
24. Будущее представляется Вам довольно беспросветным.
25. Большинство людей способны добиваться выгоды не совсем честным путем.
26. Будущее слишком расплывчато, чтобы строить серьезные планы.
27. Мало кому в жизни пришлось испытать то, что пережили недавно Вы.
28. Вы склонны так остро переживать неприятности, что не можете выкинуть мысли об этом из головы.
29. Часто Вы действуете необдуманно, повинуясь первому порыву.

#### Обработка результатов

По каждому субшкальному диагностическому концепту подсчитывается сумма положительных ответов. Полученный балл уравнивается в значениях с учетом индекса. Делается вывод об уровне сформированности суицидальных намерений и конкретных факторах суицидального риска.

Субшкальный диагностический коэффициент	Номера суждений	Индекс
Демонстративность	12, 14, 20, 22, 27	1, 2
Аффективность	1, 10, 20, 23, 28, 29	1, 1
Уникальность	1, 12, 14, 22, 27	1, 2
Несостоятельность	2, 3, 6, 7, 17	1, 5
Социальный пессимизм	5, 11, 13, 15, 17, 22, 25	1
Слом культурных барьеров	8, 9, 18	2, 3
Максимализм	4, 16	3, 2
Временная перспектива	2, 3, 12, 24, 26, 27	1, 1
Антисуицидальный фактор	19, 21	3, 2

#### *Содержание субшкальных диагностических концептов*

Демонстративность. Желание привлечь внимание окружающих к своим несчастьям, добиться сочувствия и понимания. Оцениваемое из внешней позиции порой как «шантаж», «истероидное выпячивание трудностей», демонстративное суицидальное поведение переживается изнутри как «крик о помощи». Наиболее суицидоопасно сочетание с эмоциональной регидностью, когда «диалог с миром» может зайти слишком далеко.

Аффективность. Доминирование эмоций над интеллектуальным контролем в оценке ситуации. Готовность реагировать на психотравмирующую ситуацию непосредственно эмоционально. В крайнем варианте – аффективная блокада интеллекта.

Уникальность. Восприятие себя, ситуации, и, возможно, собственной жизни в целом как явления исключительного, не похожего на другие, и, следовательно, подразумевающего исключительные варианты выхода, в частности, суицид. Тесно связана с феноменом «непроницаемости» для опыта, т.е. с недостаточным умением использовать свой и чужой жизненный опыт.

Несостоятельность. Отрицательная концепция собственной личности. Представление о своей несостоятельности, некомпетентности, ненужности, «выключенности» из мира. Данная субшкала может быть связана с представлениями о физической, интеллектуальной, моральной и прочей несостоятельностью. Несостоятельность выражает интрапунитивный радикал. Формула внешнего монолога – «Я плох».

Социальный пессимизм. Отрицательная концепция окружающего мира. Восприятие мира как враждебного, не соответствующего представлениям о нормальных или удовлетворительных для человека отношениях с окружающими. Социальный пессимизм тесно связан с экстрапунитивным стилем каузальной атрибуции. В отсутствие Я наблюдается экстрапунитивность по формуле внутреннего монолога «Вы все недостойны меня».

Слом культурных барьеров. Культ самоубийства. Поиск культурных ценностей и нормативов, оправдывающих суицидальное поведение или даже делающих его в какой-то мере привлекательным. Заимствование суицидальных моделей поведения из литературы и кино. В крайнем варианте - инверсия ценности смерти и жизни. В отсутствие выраженных пиков по другим шкалам это может говорить только об «экзистенции смерти». Одна из возможных внутренних причин культа смерти – доведенная до патологического максимализма смысловая установка на самодеятельность: «Вершитель собственной судьбы сам определяет конец своего существования».

Максимализм. Инфантильный максимализм ценностных установок. Распространение на все сферы жизни содержания локального конфликта в какой-то одной жизненной сфере. Невозможность компенсации. Аффективная фиксация на неудачах.

Временная перспектива. Невозможность конструктивного планирования будущего. Это может быть следствием сильной погруженности в настоящую ситуацию, трансформацией чувства неразрешимости текущей проблемы в глобальный страх неудач и поражений в будущем.

Атисуицидальный фактор. Даже при высокой выраженности всех остальных факторов есть фактор, который снимает глобальный суицидальный риск. Это глубокое понимание чувства ответственности за близких, чувство долга. Это представление о греховности самоубийства, антиэстетичности его, боязнь боли и физических страданий. В определенном смысле это показатель наличного уровня предпосылок для психокоррекционной работы.

#### *Методика «Оценка нервно-психического напряжения» (Т.А. Немчин)*

Инструкция: «В зависимости от выбранного Вами варианта ответа, содержание которого соответствует особенностям Вашего состояния в настоящее время поставьте рядом с номером каждого пункта опросника букву А, Б или В».

Текст опросника:

1. Наличие физического дискомфорта:
  - а) полное отсутствие каких-либо неприятных физических ощущений;
  - б) имеют место незначительные неприятные ощущения, не мешающие работе,
  - в) большое количество неприятных физических ощущений, серьезно мешающих работе.

2. Наличие болевых ощущений:
  - а) полное отсутствие каких-либо болей;
  - б) болевые ощущения периодически появляются, но быстро исчезают и не мешают работе;
  - в) имеют место постоянные болевые ощущения, существенно мешающие работе.
3. Температурные ощущения:
  - а) отсутствие каких-либо изменений в ощущении температуры тела;
  - б) ощущение тепла, повышения температуры тела;
  - в) ощущение похолодания тела, конечностей, чувство «озноба».
4. Состояние мышечного тонуса:
  - а) обычный мышечный тонус;
  - б) умеренное повышение мышечного тонуса, чувство некоторого мышечного напряжения;
  - в) значительное мышечное напряжение, подергивания отдельных мышц лица, шеи, руки (тики, тремор);
5. Координация движений:
  - а) обычная координация движений;
  - б) повышение точности, легкости, координированности движений во время письма, другой работы;
  - в) снижение точности движений, нарушение координации, ухудшение почерка, затруднения при выполнении мелких движений, требующих высокой точности.
6. Состояние двигательной активности в целом:
  - а) обычная двигательная активность;
  - б) повышение двигательной активности, увеличение скорости и энергичности движений;
  - в) резкое усиление двигательной активности, невозможность усидеть на одном месте, суетливость, стремление ходить, изменять положение тела.
7. Ощущения со стороны сердечно-сосудистой системы:
  - а) отсутствие каких-либо неприятных ощущений со стороны сердца;
  - б) ощущение усиления сердечной деятельности, не мешающее работе;
  - в) наличие неприятных ощущений со стороны сердца — учащение сердцебиений, чувство сжатия в области сердца, покалывание, боли в сердце.
8. Проявления со стороны желудочно-кишечного тракта:
  - а) отсутствие каких-либо неприятных ощущений в животе;
  - б) единичные, быстро проходящие и не мешающие работе ощущения в животе — подсаживание в подложечной области, чувство легкого голода, периодическое «урчание»;
  - в) выраженные неприятные ощущения в животе — боли, снижение аппетита, подташнивание, чувство жажды.
9. Проявления со стороны органов дыхания:
  - а) отсутствие каких-либо ощущений;
  - б) увеличение глубины и учащение дыхания, не мешающие работе;
  - в) значительные изменения дыхания — одышка, чувство недостаточности вдоха, «комки в горле».
10. Проявления со стороны выделительной системы:
  - а) отсутствие каких-либо изменений;
  - б) умеренная активизация выделительной функции — более частое желание воспользоваться туалетом при полном сохранении способности воздержаться (терпеть);
  - в) резкое учащение желания воспользоваться туалетом, трудность или даже невозможность терпеть.
11. Состояние потоотделения:
  - а) обычное потоотделение без каких-либо изменений;

- б) умеренное усиление потоотделения;
  - в) появление обильного «холодного» пота.
12. Состояние слизистой оболочки полости рта:
- а) обычное состояние без каких-либо изменений;
  - б) умеренное увеличение слюноотделения;
  - в) ощущение сухости во рту.
13. Окраска кожных покровов:
- а) обычная окраска кожи лица, шеи, рук;
  - б) покраснение кожи лица, шеи, рук;
  - в) побледнение кожи лица, шеи, появление на коже кистей рук «мраморного» (пятнистого) оттенка.
14. Восприимчивость, чувствительность к внешним раздражителям:
- а) отсутствие каких-либо изменений, обычная чувствительность;
  - б) умеренное повышение восприимчивости к внешним раздражителям, не мешающее работе;
  - в) резкое обострение чувствительности, отвлекаемость, фиксация на посторонних раздражителях.
15. Чувство уверенности в себе, в своих силах:
- а) обычное чувство уверенности в своих силах, в своих способностях;
  - б) повышение чувства уверенности в себе, вера в успех;
  - в) чувство неуверенности в себе, ожидание неудачи, провала.
16. Настроение:
- а) обычное настроение;
  - б) приподнятое, повышенное настроение, ощущение подъема, приятного удовлетворения работой или другой деятельностью;
  - в) снижение настроения, подавленность.
17. Особенности сна:
- а) нормальный, обычный сон;
  - б) хороший, крепкий, освежающий сон накануне;
  - в) беспокойный, с частыми пробуждениями и сновидениями сон в течение нескольких предшествующих ночей, в том числе накануне.
18. Особенности эмоционального состояния в целом:
- а) отсутствие каких-либо изменений в сфере эмоций и чувств;
  - б) чувство озабоченности, ответственности за выполняемую работу, «азарт», активное желание действовать;
  - в) чувство страха, паники, отчаяния.
19. Помехоустойчивость:
- а) обычное состояние без каких-либо изменений;
  - б) повышение помехоустойчивости в работе, способность работать в условиях шума и других помех;
  - в) значительное снижение помехоустойчивости, неспособность работать при отвлекающих раздражителях.
20. Особенности речи:
- а) обычная речь;
  - б) повышение речевой активности, увеличение громкости голоса, ускорение речи без ухудшения ее качества (логичности, грамотности и т.д.);
  - в) нарушения речи — появление длительных пауз, запинок, увеличение количества лишних слов, заикание, слишком тихий голос.
21. Общая оценка психического состояния:
- а) обычное состояние;
  - б) состояние собранности, повышенная готовность к работе, мобилизованность, высокий психический тонус;

- в) чувство усталости, несобранности, рассеянности, апатии, снижение психического тонуса.
22. Особенности памяти:
- а) обычная память;
  - б) улучшение памяти — легко вспоминается то, что нужно;
  - в) ухудшение памяти.
23. Особенности внимания:
- а) обычное внимание без каких-либо изменений;
  - б) улучшение способности к сосредоточению, отвлечение от посторонних дел;
  - в) ухудшение внимания, неспособность сосредоточиться на деле, отвлекаемость.
24. Сообразительность:
- а) обычная сообразительность;
  - б) повышение сообразительности, хорошая находчивость;
  - в) снижение сообразительности, растерянность.
25. Умственная работоспособность:
- а) обычная умственная работоспособность;
  - б) повышение умственной работоспособности;
  - в) значительное снижение умственной работоспособности, быстрая умственная утомляемость.
26. Явления психического дискомфорта:
- а) отсутствие каких-либо неприятных ощущений и переживаний со стороны психики в целом;
  - б) чувство психического комфорта, подъема психической деятельности либо единичные, слабо выраженные, быстро проходящие и не мешающие работе явления;
  - в) резко выраженные, разнообразные и многочисленные серьезно мешающие работе нарушения со стороны психики.
27. Степень распространенности (генерализованность) признаков напряжения:
- а) единичные, слабо выраженные признаки, на которые не обращается внимание;
  - б) отчетливо выраженные признаки напряжения, не только не мешающие деятельности, но, напротив, способствующие ее продуктивности;
  - в) большое количество разнообразных неприятных признаков напряжения, мешающих работе и наблюдающихся со стороны различных органов и систем организма.
28. Частота возникновения состояния напряжения:
- а) ощущение напряжения не развивается практически никогда;
  - б) некоторые признаки напряжения развиваются лишь при наличии реально трудных ситуаций;
  - в) признаки напряжения развиваются очень часто и нередко без достаточных на то причин.
29. Продолжительность состояния напряжения:
- а) весьма кратковременное, не более нескольких минут, быстро исчезает еще до того, как миновала сложная ситуация;
  - б) продолжается практически в течение всего времени пребывания в условиях сложной ситуации и выполнения необходимой работы, прекращается вскоре после ее окончания;
  - в) весьма значительная продолжительность состояния напряжения, непрекращающегося в течение длительного времени после сложной ситуации.
30. Общая степень выраженности напряжения:
- а) полное отсутствие или весьма слабая степень выраженности;
  - б) умеренно выраженные, отчетливые признаки напряжения;
  - в) резко выраженное, чрезмерное напряжение.

Обработка методики и интерпретация результата. После ответов на вопросы производится подсчет набранных испытуемым баллов путем их суммирования. При этом за отметку «+», поставленную испытуемым против пункта «а», начисляется 1 балл, против пункта «б» 2 Балла, против пункта «в» — 3 балла. Минимальное количество баллов, которое может набрать испытуемый, равно 30, а максимальное 90.

Диапазон слабого нервно-психического напряжения располагается в промежутке от 30 до 50 баллов, умеренного, или «интенсивного» — от 51 до 70 баллов и чрезмерного, или «экстенсивного» — от 71 до 90 баллов.

*Методика определения стрессоустойчивости и социальной адаптации Т. Холмса, Р. Праге*

Постарайтесь вспомнить все события, случившиеся с Вами в течение последнего года, и подсчитайте общее число «заработанных» вами очков.

№	Жизненные события	Баллы
1.	Смерть супруга (супруги).	100
2.	Развод.	73
3.	Разъезд супругов (без оформления развода), разрыв с партнером.	65
4.	Тюремное заключение.	63
5.	Смерть близкого члена семьи»	63
6.	Травма или болезнь.	53
7.	Женитьба, свадьба.	50
8.	Увольнение с работы.	47
9.	Примирение супругов.	45
10.	Уход на пенсию.	45
11.	Изменение в состоянии здоровья членов семьи.	44
12.	Беременность партнерши.	40
13.	Сексуальные проблемы.	39
14.	Появление нового члена семьи, рождение ребенка.	39
15.	Реорганизация на работе.	39
16.	Изменение финансового положения.	38
17.	Смерть близкого друга.	37
18.	Изменение профессиональной ориентации, смена места работы.	36
19.	Усиление конфликтности отношений с супругом.	35
20.	Ссуда или заем на крупную покупку (например, дома).	31
21.	Окончание срока выплаты ссуды или займа, растущие долги.	30
22.	Изменение должности, повышение служебной ответственности.	29
23.	Сын или дочь покидают дом.	29
24.	Проблемы с родственниками мужа (жены).	29
25.	Выдающееся личное достижение, успех.	28

26.	Супруг бросает работу (или приступает к работе).	26
27.	Начало или окончание обучения в учебном заведении.	26
28.	Изменение условий жизни.	25
29.	Отказ от каких-то индивидуальных привычек, изменение стереотипов поведения.	24
30.	Проблемы с начальством, конфликты.	23
31.	Изменение условий или часов работы.	20
32.	Перемена места жительства.	20
33.	Смена места обучения.	20
34.	Изменение привычек, связанных с проведением досуга или отпуска.	19
36.	Изменение привычек, связанных с вероисповеданием.	19
36.	Изменение социальной активности.	18
37.	Ссуда или заем для покупки менее крупных вещей (машины, телевизора).	17
38.	Изменение индивидуальных привычек, связанных со сном, нарушение сна.	16
39.	Изменение числа живущих вместе членов семьи, изменение характера и частоты встреч с другими членами семьи.	15 '
40.	Изменение привычек, связанных с питанием (количество потребляемой пищи, диета, отсутствие аппетита и т. п.).	15
41.	Отпуск.	13
42.	Рождество, встреча Нового года, день рождения.	12
43.	Незначительное нарушение правопорядка (штраф за нарушение правил уличного движения).	11

#### Интерпретация результатов

Доктора Холмс и Рае (США) изучали зависимость заболеваний (в том числе инфекционных болезней и травм) от различных стрессогенных жизненных событий у более чем пяти тысяч пациентов. Они пришли к выводу, что психическим и физическим болезням обычно предшествуют определенные серьезные изменения в жизни человека. На основании своего исследования они составили шкалу, в которой каждому важному жизненному событию соответствует определенное число баллов в зависимости от степени его стрессогенности.

В соответствии с проведенными исследованиями было установлено, что 150 баллов означают 50% вероятности возникновения какого-то заболевания, а при 300 баллах она увеличивается до 90%.

Внимательно прочтите весь перечень, чтобы иметь общее представление о том, какие ситуации, события и жизненные обстоятельства, вызывающие стресс, в нем представлены. Затем повторно прочтите каждый пункт, обращая внимание на количество баллов, которым оценивается каждая ситуация. Далее попробуйте вывести из тех событий и ситуаций, которые за последние два года происходили в вашей жизни, среднее арифметическое (посчитайте — среднее количество баллов в 1 год). Если какая-либо ситуация возникала у вас чаще одного раза, то полученный результат следует умножить на данное количество раз.

Итоговая сумма определяет одновременно и степень вашей сопротивляемости стрессу. Большое количество баллов — это сигнал тревоги, предупреждающий вас об

опасности. Следовательно, вам необходимо срочно что-либо предпринять, чтобы ликвидировать стресс. Подсчитанная сумма имеет еще одно важное значение — она выражает (в цифрах) вашу степень стрессовой нагрузки.

Для наглядности приводим сравнительную таблицу стрессовых характеристик.

Общая сумма баллов	Степень сопротивляемости стрессу
150-199	Высокая
200-299	Пороговая
300 и более	Низкая (ранимость)

Если, к примеру, сумма баллов – свыше 300, это означает реальную опасность, т. е. вам грозит психосоматическое заболевание, поскольку вы близки к фазе нервного истощения.

Подсчет суммы баллов даст вам возможность воссоздать картину своего стресса. И тогда вы поймете, что не отдельные, вроде бы незначительные события в вашей жизни явились причиной возникновения стрессовой ситуации, а их комплексное воздействие.

## **Психокоррекционная программа с использованием БОС - тренинга по параметрам ЧСС**

Цель: регуляция ЧСС и variability сердечного ритма для нормализации вегетативного баланса, снижения выраженности вегетативных дисфункций, повышения стрессоустойчивости и, как следствие, снижение суицидального риска

Направления коррекции: психофизиологическое состояние

Принципы:

1. Принцип наглядности, доступности, сознательности
2. Принцип систематичности обуславливает последовательность изложения материала всего курса.
3. Принцип доступности и индивидуального дифференцированного подхода предусматривает учет возрастных особенностей и возможностей студентов.
4. Принцип активности и сознательности обучения реализуется через систему игровых приемов, которые способствуют выработке у студентов активной позиции
5. Принцип поэтапности – сначала формируются условия коррекции, затем осуществляется система упражнений для преодоления нарушения.

Структура: продолжительность занятий 30 – 35 мин. в течение 3-х месяцев, 3-4 раза в неделю. Количество испытуемых – 10.

**Занятие 1.** «Биологическая обратная связь - зеркало здоровья».

Цель: Познакомить студента с методом БОС и с новым типом дыхания.

Оборудование: диапроектор, диапозитивы.

Обсуждение вопросов здоровья, работы дыхательной и сердечно-сосудистой системы, правильного дыхания и т.д. с использованием презентаций, слайдов, лекционного материала.

**Занятие 2.**

Цель: Освоить процесс диафрагмально-релаксационного типа дыхания под контролем программы; научиться выдыхать так, чтобы пульс при этом снижался.

Оборудование: датчики, прибор БОС.

На экране расположен цветной столбик переменной высоты (сигнал зрительной обратной связи). Высота столбика изменяется в зависимости от изменений пульса. 10 Когда величина пульса достигает верхнего порога, высота столбика равна высоте окна (столбик заполняет окно целиком); когда величина пульса снижается, соответственно снижается цветной столбик, а при достижении нижнего порога высота столбика равна нулю (окно пустое). Одновременно с перемещением столбика звучит тональный сигнал – звуковая обратная связь. Высота тона изменяется соответственно изменяющейся величине пульса от низкого до высокого при росте ЧСС и от высокого до низкого при снижении ЧСС.

**Занятие 3.**

Цель: Освоить процесс диафрагмально-релаксационного типа дыхания под контролем программы; научиться выдыхать так, чтобы пульс при этом снижался

Оборудование: датчики, прибор БОС.

Забор окрашивается полосками в вертикальном направлении снизу вверх и сверху вниз, в зависимости от изменения частоты пульса; полностью окрашенный забор далее снова предстает в первоначальном виде, и сюжет повторяется.

#### **Занятие 4.**

Цель: Освоить процесс диафрагмально-релаксационного типа дыхания под контролем программы; научиться выдыхать так, чтобы пульс при этом снижался

Оборудование: датчики, прибор БОС.

Экран открывается аналогично сюжету «Забор» (по полосам) в различных режимах: за 4 полосы, за 6 полос, за 8 полос. Как только окно полностью открылось, сюжет повторяется с новым слайдом, и т.д.

простой тематический слайд становится фоном, на котором в каждой полосе открывается небольшое дополнительное изображение. Алгоритм перемещения вертикальных полос в сюжетах аналогичен алгоритму сюжета «Столбик». Когда ЧСС уменьшается, полоса открывается сверху вниз; при снижении ЧСС ниже заданного нижнего порога, происходит переход к следующей полосе. ЧСС начинает увеличиваться и полоса открывается снизу вверх; при повышении ЧСС выше заданного верхнего порога, происходит переход к следующей полосе. И так далее, по циклу. После того, как весь экран открыт, слайд сменяется следующим.

Домашнее задание после прохождения трех практических занятий.

2-3 раза в день по 10-15 мин выполняйте следующие упражнения:

- Займите удобное, комфортное положение (лежа, сидя).
- В положении сидя - плечи расслаблены и опущены, руки лежат на коленях.
- Сделайте неглубокий медленный вдох через нос с закрытым ртом и

постарайтесь

при этом надуть живот.

- Затем сделайте плавный, медленный выдох через рот, губы должны быть полусомкнуты (сложены трубочкой).

• Воздух свободно покидает легкие. Вы лишь создаете небольшое сопротивление

полусомкнутыми губами.

- При выдохе живот возвращается в исходное положение.
- Следите за тем, чтобы мышцы груди и плечевого пояса не участвовали в

дыхании.

- Для контроля одну руку можно положить на грудь, а другую на живот.

Должна

двигаться только рука, находящаяся на животе. Грудная клетка находится в покое.

- Старайтесь, чтобы выдох был, по крайней мере, в два раза дольше вдоха.

Например, вдох на «раз-два», а выдох на «раз-два-три-четыре».

• Ни в коем случае не выдыхайте через силу, постарайтесь полностью расслабиться, никаких неприятных ощущений быть не должно.

- При правильном выполнении частота дыхания должна составлять 8-12 дыхательных движений в 1 мин. Диафрагмальное дыхание станет обычным типом дыхания при условии постоянных тренировок.

- Завести дневник самостоятельных занятий

#### **Занятие 5.**

Цель: Постановка диафрагмально-релаксационного дыхания; закрепление навыка диафрагмально-релаксационного дыхания,

Оборудование: датчики, прибор БОС.

Внимание должно быть акцентировано на запоминании собственных ощущений, возникающих у студента во время правильного выполнения диафрагмального вдоха-выдоха. Это необходимо для того, чтобы тренирующийся мог без труда воспроизводить подобное состояние в моменты ухудшения самочувствия без сигналов БОС. Во время формирования нового стереотипа дыхания, главным является выдох.

В конце каждого выдоха в сюжете «РАБОТА» столбик должен полностью опускаться.

### **Занятие 6.**

Цель: Постановка диафрагмально-релаксационного дыхания; закрепление навыка диафрагмально-релаксационного дыхания,

Оборудование: датчики, прибор БОС.

Внимание должно быть акцентировано на запоминании собственных ощущений, возникающих у студента во время правильного выполнения диафрагмального вдоха-выдоха. Это необходимо для того, чтобы тренирующийся мог без труда воспроизводить подобное состояние в моменты ухудшения самочувствия без сигналов БОС. Во время формирования нового стереотипа дыхания, главным является выдох.

В конце каждого выдоха в сюжете «РАБОТА» забор должен быть «покрашен» кистью до самого низа.

### **Занятие 7.**

Цель: Постановка диафрагмально-релаксационного дыхания; закрепление навыка диафрагмально-релаксационного дыхания,

Оборудование: датчики, прибор БОС.

Внимание должно быть акцентировано на запоминании собственных ощущений, возникающих у студента во время правильного выполнения диафрагмального вдоха-выдоха. Это необходимо для того, чтобы тренирующийся мог без труда воспроизводить подобное состояние в моменты ухудшения самочувствия без сигналов БОС. Во время формирования нового стереотипа дыхания, главным является выдох.

В конце каждого выдоха в сюжете «РАБОТА» картинки должны открываться полностью.

Домашнее задание после прохождения трех практических занятий.

2-4 раза в день по 10-15 мин выполняйте следующие упражнения:

- Займите удобное, комфортное положение (лежа, сидя).
- В положении сидя - плечи расслаблены и опущены, руки лежат на коленях.
- Сделайте неглубокий медленный вдох через нос с закрытым ртом и

постарайтесь

при этом надуть живот.

- Затем сделайте плавный, медленный выдох через рот, губы должны быть полусомкнуты (сложены трубочкой).

• Воздух свободно покидает легкие. Вы лишь создаете небольшое сопротивление

полусомкнутыми губами.

- При выдохе живот возвращается в исходное положение.
- Следите за тем, чтобы мышцы груди и плечевого пояса не участвовали в дыхании.

- Для контроля одну руку можно положить на грудь, а другую на живот.

Должна

двигаться только рука, находящаяся на животе. Грудная клетка находится в покое.

- Старайтесь, чтобы выдох был, по крайней мере, в два раза дольше вдоха.

Например, вдох на «раз-два», а выдох на «раз-два-три-четыре».

• Ни в коем случае не выдыхайте через силу, постарайтесь полностью расслабиться, никаких неприятных ощущений быть не должно.

- При правильном выполнении частота дыхания должна составлять 8-12 дыхательных движений в 1 мин. Диафрагмальное дыхание станет обычным типом дыхания при условии постоянных тренировок.

- Продолжать вести дневник самостоятельных занятий

### **Занятие 8.**

Цель: Закрепление полученного навыка

Оборудование: датчики, прибор БОС.

Внимание должно быть акцентировано на запоминании собственных ощущений, возникающих у студента во время правильного выполнения диафрагмального вдоха-выдоха. Это необходимо для того, чтобы тренирующийся мог без труда воспроизводить подобное состояние в моменты ухудшения самочувствия без сигналов БОС. Во время формирования нового стереотипа дыхания, главным является выдох.

В конце каждого выдоха в сюжете «РАБОТА» столбик должен полностью опускаться.

### **Занятие 9.**

Цель: Закрепление полученного навыка

Оборудование: датчики, прибор БОС.

Внимание должно быть акцентировано на запоминании собственных ощущений, возникающих у студента во время правильного выполнения диафрагмального вдоха-выдоха. Это необходимо для того, чтобы тренирующийся мог без труда воспроизводить подобное состояние в моменты ухудшения самочувствия без сигналов БОС. Во время формирования нового стереотипа дыхания, главным является выдох.

В конце каждого выдоха в сюжете «РАБОТА» забор должен быть «покрашен» кистью до самого низа.

### **Занятие 10.**

Цель: Закрепление полученного навыка

Оборудование: датчики, прибор БОС.

Внимание должно быть акцентировано на запоминании собственных ощущений, возникающих у студента во время правильного выполнения диафрагмального вдоха-выдоха. Это необходимо для того, чтобы тренирующийся мог без труда воспроизводить подобное состояние в моменты ухудшения самочувствия без сигналов БОС. Во время формирования нового стереотипа дыхания, главным является выдох.

Домашнее задание после прохождения трех практических занятий.

2-5 раза в день по 10-15 мин выполняйте следующие упражнения:

- Займите удобное, комфортное положение (лежа, сидя).
- В положении сидя - плечи расслаблены и опущены, руки лежат на коленях.
- Сделайте неглубокий медленный вдох через нос с закрытым ртом и

постарайтесь

при этом надуть живот.

- Затем сделайте плавный, медленный выдох через рот, губы должны быть полусомкнуты (сложены трубочкой).

• Воздух свободно покидает легкие. Вы лишь создаете небольшое сопротивление

полусомкнутыми губами.

- При выдохе живот возвращается в исходное положение.

• Следите за тем, чтобы мышцы груди и плечевого пояса не участвовали в дыхании.

- Для контроля одну руку можно положить на грудь, а другую на живот.

Должна

двигаться только рука, находящаяся на животе. Грудная клетка находится в покое.

- Старайтесь, чтобы выдох был, по крайней мере, в два раза дольше вдоха. Например, вдох на «раз-два», а выдох на «раз-два-три-четыре».
- Ни в коем случае не выдыхайте через силу, постарайтесь полностью расслабиться, никаких неприятных ощущений быть не должно.
- При правильном выполнении частота дыхания должна составлять 8-12 дыхательных движений в 1 мин. Диафрагмальное дыхание станет обычным типом дыхания при условии постоянных тренировок.
- Продолжать вести дневник самостоятельных занятий

### **Заключительная сессия**

Цель: воспроизведение полученного навыка без приборов БОС

Оборудование: дневник самостоятельных занятий по ДРД

Студент предоставляет дневник самостоятельных занятий по ДРД, повторно выполняет данные упражнения в аудитории. Демонстрирует выработанный стойкий навык диафрагмально-релаксационного дыхания без приборов БОС. Обсуждение достигнутых результатов.

## Сводная таблица общих показателей по методикам (первичная диагностика)

опросник суицидального поведения (М.В. Горская)					
шкалы	1	2	3	4	5
испытуемые					
склонные к суицидальному поведению					
1	13	11	9	13	46
2	12	11	9	14	46
3	14	10	10	12	46
4	15	10	10	11	46
5	12	10	14	11	47
6	13	10	10	13	46
7	14	13	9	13	49
8	14	11	11	11	47
9	15	12	9	12	48
10	12	12	9	12	46
11	15	11	11	11	48
12	15	11	8	14	48
13	13	10	10	12	46
14	14	11	11	13	49
15	14	12	10	12	48
16	13	11	11	12	47
17	13	10	12	11	46
18	12	10	10	14	46
19	14	11	11	11	47
20	14	11	11	11	47
не склонные к суицидальному поведению					
1	7	6	8	7	28
2	8	7	10	7	32
3	6	6	10	8	30
4	6	6	8	8	28
5	8	8	8	8	32
6	8	7	10	7	32
7	8	7	7	7	29
8	8	7	10	7	32
9	7	6	9	8	30
10	7	8	9	8	32
11	7	7	10	7	31
12	7	7	10	7	31
13	6	6	9	8	29
14	9	6	9	8	32
15	7	6	9	6	28
16	8	7	10	7	32
17	6	8	8	8	30
18	7	6	9	8	30
19	7	5	10	8	30
20	8	6	9	8	31
21	6	7	7	7	27

22	9	7	7	7	30
23	6	8	8	8	30
24	8	6	9	6	29
25	7	8	9	8	32
26	7	7	10	7	31
27	7	7	10	7	31
28	6	6	9	8	29
29	9	6	9	8	32
30	7	6	9	6	28
31	8	7	10	7	32
32	6	8	8	8	30
33	7	6	9	8	30
34	9	6	9	8	32
35	7	6	9	6	28
36	8	7	10	7	32

«Опросник суицидального риска» (Т.Н. Разуваева)									
шкалы	1	2	3	4	5	6	7	8	9
склонные к суицидальному поведению									
1	1,2	4,4	2,4	4,5	4	2,3	3,2	4,4	3,2
2	3,6	3,3	4,8	4,5	4	2,3	3,2	3,3	3,2
3	2,4	3,3	2,4	3	4	0	3,2	3,3	3,2
4	3,6	4,4	1,2	4,5	2	2,3	3,2	3,2	3,2
5	2,4	5,5	2,4	3	4	0	0	4,4	3,2
6	2,4	3,3	2,4	4,5	2	2,3	3,2	3,3	3,2
7	4,8	3,3	1,2	3	5	0	3,2	3,3	3,2
8	3,6	4,4	3,6	4,5	3	2,3	3,2	4,4	3,2
9	2,4	3,3	2,4	6	2	0	0	3,3	0
10	3,6	2,2	2,4	4,5	3	2,3	3,2	2,2	3,2
11	2,4	1,1	2,4	6	5	2,3	0	1,1	3,2
12	3,6	4,4	3,6	4,5	4	2,3	3,2	3,3	3,2
13	4,8	3,3	4,8	4,5	4	2,3	3,2	3,3	3,2
14	2,4	1,1	2,4	4,5	5	2,3	3,2	1,1	3,2
15	4,8	4,4	4,8	4,5	3	2,3	3,2	4,4	3,2
16	3,6	3,3	3,6	1,5	5	0	3,2	3,3	3,2
17	2,4	3,3	2,4	1,5	4	2,3	3,2	3,3	3,2
18	2,4	3,3	3,6	6	4	2,3	3,2	3,3	3,2
19	3,6	3,3	3,6	1,5	5	0	3,2	3,3	3,2
20	2,4	3,3	2,4	1,5	4	2,3	3,2	3,3	3,2
не склонные к суицидальному поведению									
1	4,8	1,1	1,2	4,5	4	2,3	3,2	4,5	3,2
2	2,4	3,3	2,4	6	5	2,3	3,2	3,3	3,2
3	2,4	1,1	2,4	3	4	2,3	3,2	1,1	3,2
4	2,4	4,4	2,4	4,5	2	2,3	3,2	4,4	3,2
5	1,2	3,3	2,4	3	4	0	0	3,3	3,2

6	4,8	3,3	4,8	4,5	3	2,3	3,2	3,3	3,2
7	4,8	1,1	1,2	3	5	0	3,2	1,1	3,2
8	2,4	4,4	2,4	3	4	2,3	3,2	3,3	3,2
9	2,4	3,3	2,4	6	2	2,3	0	3,3	3,2
10	2,4	4,4	4,8	4,5	3	2,3	3,2	4,4	3,2
11	2,4	1,1	2,4	4,5	5	2,3	3,2	1,1	3,2
12	3,6	4,4	3,6	4,5	5	2,3	3,2	4,4	3,2
13	2,4	4,4	2,4	4,5	4	2,3	0	4,4	3,2
14	4,8	4,4	1,2	4,5	5	2,3	3,2	4,4	3,2
15	4,8	2,2	2,4	6	3	2,3	3,2	2,2	3,2
16	4,8	3,3	4,8	1,5	5	0	3,2	3,3	3,2
17	2,4	3,3	4,8	1,5	2	0	3,2	3,3	3,2
18	2,4	3,3	2,4	3	2	2,3	3,2	3,3	0
19	4,8	1,1	1,2	3	5	0	3,2	1,1	3,2
20	2,4	4,4	2,4	3	4	2,3	3,2	3,3	3,2
21	2,4	3,3	2,4	6	2	2,3	0	3,3	3,2
22	2,4	4,4	4,8	4,5	3	2,3	3,2	4,4	3,2
23	2,4	1,1	2,4	4,5	5	2,3	3,2	1,1	3,2
24	3,6	4,4	3,6	4,5	5	2,3	3,2	4,4	3,2
25	4,8	1,1	1,2	3	5	0	3,2	1,1	3,2
26	2,4	4,4	2,4	3	4	2,3	3,2	3,3	3,2
27	2,4	3,3	2,4	6	2	2,3	0	3,3	3,2
28	2,4	4,4	4,8	4,5	3	2,3	3,2	4,4	3,2
29	2,4	1,1	2,4	4,5	5	2,3	3,2	1,1	3,2
30	4,8	3,3	4,8	1,5	5	0	3,2	3,3	3,2
31	2,4	3,3	4,8	1,5	2	0	3,2	3,3	3,2
32	2,4	3,3	2,4	3	2	2,3	3,2	3,3	0
33	4,8	1,1	1,2	3	5	0	3,2	1,1	3,2
34	2,4	4,4	2,4	3	4	2,3	3,2	3,3	3,2
35	2,4	3,3	2,4	6	5	2,3	3,2	3,3	3,2
36	2,4	1,1	2,4	3	4	2,3	3,2	1,1	3,2

«Оценка нервно-психического напряжения» (Т.А. Немчин)		Методики определения стрессоустойчивости и социальной адаптации Т. Холмса, Р. Праге	
склонные к суицидальному поведению			
1	65	152	выс
2	64	202	ср
3	66	300	низк
4	65	210	ср
5	64	301	низк
6	66	301	низк
7	64	300	низк
8	65	154	выс
9	64	303	низк

10	63	203	ср
11	64	304	низк
12	63	300	низк
13	65	210	ср
14	65	300	низк
15	64	301	низк
16	65	214	ср
17	65	302	низк
18	65	303	низк
19	65	305	низк
20	64	307	низк
не склонные к суицидальному поведению			
1	37	150	выс
2	38	210	ср
3	38	152	выс
4	37	150	выс
5	37	202	ср
6	37	153	выс
7	38	155	выс
8	38	204	ср
9	38	155	выс
10	38	210	ср
11	37	157	выс
12	39	300	низк
13	38	157	выс
14	39	160	выс
15	37	161	выс
16	39	211	ср
17	37	162	выс
18	37	213	ср
19	38	160	выс
20	38	158	выс
21	38	152	выс
22	38	213	ср
23	37	200	ср
24	37	153	выс
25	38	211	ср
26	38	155	выс
27	37	160	выс
28	39	153	выс
29	38	150	выс
30	39	158	выс
31	37	152	выс
32	39	160	выс
33	37	153	выс
34	38	154	выс
35	37	163	выс
36	37	155	выс

## Сводная таблица общих показателей по методикам (повторная диагностика)

опросник суицидального поведения (М.В. Горская)					
шкалы	1	2	3	4	5
испытуемые					
экспериментальная группа					
1	7	6	8	9	30
2	8	7	10	8	33
3	9	6	10	8	33
4	9	9	8	8	34
5	8	8	8	8	32
6	9	7	8	10	34
7	8	8	7	9	32
8	8	7	9	8	32
9	9	7	9	9	34
10	10	8	9	8	35
контрольная группа					
1	13	10	12	11	46
2	12	11	11	12	46
3	14	10	10	12	46
4	15	10	10	12	47
5	12	10	12	11	45
6	13	10	11	12	46
7	14	11	9	11	45
8	15	11	10	10	46
9	15	10	9	12	46
10	12	10	12	12	46

«Опросник суицидального риска» (Т.Н. Разуваева)									
шкалы	1	2	3	4	5	6	7	8	9
экспериментальная группа									
1	4,8	1,1	2,4	4,5	4	1,1	3,2	3,2	3,2
2	2,4	3,3	2,4	4,5	5	3,3	3,2	3,2	3,2
3	2,4	1,1	2,4	3	4	1,1	3,2	3,2	6,4
4	2,4	4,4	2,4	4,5	2	4,4	3,2	3,2	3,2
5	1,2	3,3	2,4	3	4	3,3	0	3,2	3,2
6	4,8	3,3	4,8	3	3	3,3	3,2	3,2	3,2
7	3,6	1,1	3,6	3	5	1,1	3,2	3,2	3,2
8	2,4	3,3	3,6	3	4	3,3	3,2	3,2	3,2
9	2,4	3,3	2,4	4,5	2	3,3	3,2	0	6,4

10	2,4	4,4	4,8	3	3	4,4	3,2	3,2	3,2
контрольная группа									
1	1,2	4,4	3,6	4,5	4	4,4	3,2	4,4	3,2
2	3,6	3,3	4,8	4,5	4	3,3	3,2	3,3	3,2
3	2,4	3,3	3,6	4,5	4	3,3	3,2	3,3	3,2
4	3,6	4,4	2,4	4,5	2	4,4	3,2	3,2	3,2
5	2,4	5,5	2,4	3	4	5,5	3,2	4,4	3,2
6	2,4	3,3	2,4	4,5	2	3,3	3,2	3,3	3,2
7	4,8	3,3	2,4	4,5	5	3,3	3,2	3,3	3,2
8	3,6	4,4	3,6	4,5	3	4,4	3,2	4,4	3,2
9	3,6	3,3	3,6	6	2	3,3	0	3,3	3,2
10	3,6	2,2	3,6	4,5	3	2,2	3,2	2,2	3,2

«Оценка нервно-психического напряжения» (Т.А. Немчин)		Методики определения стрессоустойчивости и социальной адаптации Т. Холмса, Р. Раге	
экспериментальная группа			
1	41	150	выс
2	40	210	ср
3	42	152	выс
4	45	150	выс
5	44	202	ср
6	45	153	выс
7	45	155	выс
8	45	204	ср
9	45	155	выс
10	44	300	низ
контрольная группа			
1	65	152	выс
2	64	202	ср
3	66	300	низк
4	65	210	ср
5	64	301	низк
6	66	301	выс
7	64	300	низк
8	65	302	низк
9	64	303	низк
10	63	203	ср

## Результаты статистической обработки данных

Статистики критерия<sup>а</sup>

	нервно-психич напряж
Статистика U Манна-Уитни	803,00
Статистика W Уилкоксона	1155,500
Z	-2,695
Асимпт. знч. (двухсторонняя)	,027

а. Группирующая переменная: VAR00002

Статистики критерия<sup>а</sup>

	тревожность
Статистика U Манна-Уитни	907,00
Статистика W Уилкоксона	1200,500
Z	-2,695
Асимпт. знч. (двухсторонняя)	,027

а. Группирующая переменная: VAR00002

## Статистики критерия

	фрустрация
Статистика U Манна-Уитни	734,000
Статистика W Уилкоксона	1212,000
Z	-1,821
Асимпт. знч. (двухсторонняя)	,043

а. Группирующая переменная: VAR00002

Статистики критерия<sup>а</sup>

	регрессия
Статистика U Манна-Уитни	837,500
Статистика W Уилкоксона	1376,500
Z	-1,925
Асимпт. знч. (двухсторонняя)	,019

а. Группирующая переменная: VAR00002

Статистики критерия<sup>а</sup>

	риск суицидального поведения
Статистика U Манна-Уитни	1118,000
Статистика W Уилкоксона	1376,500
Z	-1,925
Асимпт. знч. (двухсторонняя)	,011

а. Группирующая переменная: VAR00002

**Статистики критерия<sup>а</sup>**

	аффективность
Статистика U Манна-Уитни	530,000
Статистика W Уилкоксона	1136,500
Z	-2,183
Асимпт. знч. (двухсторонняя)	,023

а. Группирующая переменная: VAR00002

**Статистики критерия<sup>а</sup>**

	несостоятельность
Статистика U Манна-Уитни	632,000
Статистика W Уилкоксона	1139,500
Z	-2,198
Асимпт. знч. (двухсторонняя)	,017

а. Группирующая переменная: VAR00002

**Статистики критерия<sup>а</sup>**

	социальный пессимизм
Статистика U Манна-Уитни	734,000
Статистика W Уилкоксона	985,500
Z	-1,695
Асимпт. знч. (двухсторонняя)	,019

а. Группирующая переменная: VAR00002

***Критерий  $\phi^*$  – угловое преобразование Фишера (критерий Фишера)***

1. Различия по показателю «уровень стрессоустойчивости» у испытуемых

Ответ:  $\phi^*_{\text{эмп}} = 1,86, p \leq 0,05$

Полученное эмпирическое значение  $\phi^*$  находится в зоне значимости.  $H_0$  отвергается

2. Различия по показателю «низкий уровень склонности к суицидальному поведению» у  
испытуемых

Ответ:  $\phi^*_{\text{эмп}} = 2,18, p \leq 0,05$

Полученное эмпирическое значение  $\phi^*$  находится в зоне значимости.  $H_0$  отвергается

3. Различия по показателю «н нормативный уровень склонности к суицидальному поведению» у  
испытуемых

Ответ:  $\phi^*_{\text{эмп}} = 1,86, p \leq 0,05$

Полученное эмпирическое значение  $\phi^*$  находится в зоне значимости.  $H_0$  отвергается