ИССЛЕДОВАНИЕ МИШЕНЕЙ КОРРЕКЦИИ ПУГАЮЩЕГО ОБРАЗА У ЛЮДЕЙ С ВЫСОКОЙ ЛИЧНОСТНОЙ ТРЕВОЖНОСТЬЮ

STUDY OF THE TARGETS OF SCARY IMAGE CORRECTION IN PEOPLE
WITH HIGH PERSONAL ANXIETY

Варламов А.В., Яковлева Н.В.

Рязанский государственный медицинский
университет имени академика И.П. Павлова

Varlamov A.V., Yakovleva N.V.

Ryazan State Medical University

Аннотация:

Опредмеченные страхи и соответствующие им пугающие образы являются наиболее яркими признаками формирования тревожно-фобического расстройства. Высокая коморбидность проявлений страха и тревоги обуславливает необходимость комплексного и разностороннего коррекционного воздействия, а разнообразие существующих психотерапевтических подходов предоставляет широкий инструментарий интервенций. В данной статье представлен способ формирования эклектически ориентированной программы психокоррекции, основанной на теоретических положениях когнитивно-поведенческого, эмоционально-образного и аналитического подходов, а также метод оценки его эффективности. С целью установления конкретных коррекционных мишеней воздействия личностные особенности испытуемых рассмотрены как предикторы эффективности разработанной программы. Разработанная в рамках исследования схема психокоррекционного воздействия включала этапы актуализации пугающего образа, десенсибилизации и когнитивной трансформации. Для актуализации образа в сознании испытуемых были использованы приемы имажинативной (в воображении) и виртуальной (с помощью технологий виртуальной реальности) экспозиции. Применение психокоррекционного воздействия на выборке из 20 добровольцев, заявивших о наличии у себя

Abstract:

Objectified fears and the corresponding frightening images are the most striking signs of the anxiety-phobic disorder formation. The high manifestation comorbidity of fear and anxiety necessitates a comprehensive and versatile corrective action, and the variety of existing psychotherapeutic approaches provides a wide range of intervention tools. This article presents a method of forming an eclectically oriented psychocorrection program based on the theoretical provisions of cognitive-behavioral, emotional-figurative and analytical approaches, as well as a method for assessing its effectiveness. In order to establish specific corrective targets of influence, the personal characteristics of the subjects were considered as predictors of the effectiveness of the developed program. The scheme of psychocorrectional influence developed within the framework of the study included the stages of actualization of the frightening image, desensitization and cognitive transformation. To actualize the image in the minds of the subjects, the techniques of imaginative (in the imagination) and virtual (using virtual reality equipment) exposure were used. The use of psychocorrectional influence on a sample of 20 volunteers who declared that they had objectified fear and demonstrated a high level of personal anxiety (according to the STAI scale) showed a statistically significant effectiveness. The following traits were established as predictors of changes in the state of the subjects according to the

опредмеченного страха и продемонстрировавших высокий уровень личностной тревожности (по шкале STAI), показало статистически выраженную эффективность. Предикторами изменения состояния испытуемых по результатам коррекции на разных уровнях были установлены следующие черты: высокая смелость и низкая педантичность (для личностной тревожности), практичность (для уровня выраженности прорабатываемого страха), экзальтированность и эмотивность (для самочувствия) и мечтательность (для активности и настроения). На основании полученных данных были составлены уравнения линейной регрессии, иллюстрирующие сравнительный вклад перечисленных черт личности в эффективность воздействия. По итогам исследования разработана эклектическая модель коррекционного воздействия на пугающие образы у людей с высокой личностной тревожностью и установлены их личностные особенности, являющиеся предикторами эффективности воздействия. Данные будут полезны как в практической работе с проявлениями опредмеченных страхов, так и при организации дальнейших исследований в области психотерапии.

Ключевые слова:

пугающий образ, опредмеченные страхи, психологическая коррекция, виртуальная реальность

results of correction at different levels: high courage and low pedantry (for personal anxiety), practicality (for the level of expression of the worked out fear), exaltation and emotiveness (for well-being) and daydreaming (for activity and mood). Based on the data obtained, linear regression equations were drawn up, illustrating the comparative contribution of the listed personality traits to the effectiveness of the impact. Based on the results of the study, an eclectic model of corrective action on frightening images in people with high personal anxiety has been developed and their personality traits have been established, which are predictors of the effectiveness of exposure. The data will be useful both in practical work with manifestations of objectified fears, and in organizing further research in the field of psychotherapy.

Keywords:

a frightening image, objectified fears, psychological correction, virtual reality

Актуальность

Пугающие образы как компонент опредмеченных страхов — распространенный эмоциональный феномен в современном обществе. Наиболее интенсивные опредмеченные страхи могут формировать изолированные фобические расстройства или проявляться в клинической картине тревожно-фобического расстройства, что обуславливает необходимость разработки способов превентивной помощи [1, 2].

Индивидуальная работа с опредмеченными страхами в большинстве случаев оказывается эффективной, но трудоемкой. Проработка причин актуального страха требует длительного взаимодействия со специалистом, а ее процесс, как правило, опирается на индивидуальный опыт пациента, анализируемый через контекст направления, в котором работает психотерапевт. Маркером эффективности работы выступает самочувствие первого, а основным диагностическим инструментом — субъективные впечатления второго [3]. В контексте складывающейся в современной психотерапии тенденции повышения доказательности воздействий появляется необходимость разработки стандартизированного инструментария психотерапевтических воздействий, результаты работы которого могли бы быть зафиксированы объективными методами.

При этом использование в нем комбинированных интервенций из разных направлений психотерапии может выявить сильные и слабые стороны каждого подхода.

Разные психологические направления рассматривают эмоции тревоги и страха в разном ключе. Психоаналитическое направление акцентируется на энергетической значимости тревоги в формировании невротических расстройств [4]. Поведенческая традиция рассматривает реакции человека на пугающий образ как достоверное доказательство психической дезадаптации и предлагает работать с ними методами десенсибилизации или наводнения [5, 6]. Когнитивная психология видит причины развития тревожности в связях между эмоциями и мыслями человека [7–9]. Приведенные подходы зарекомендовали себя как эффективные способы психологической работы с пугающими образами. В авторской методике были совмещены эффективные, на наш взгляд, интервенции, ориентированные на работу с осознанием опредмеченного страха. Такая комплексная технология позволила расширить спектр задействованных мишеней коррекции пугающего образа и увеличить вероятность успешности воздействия. Были проработаны энергетический потенциал тревоги, поведенческая реакция на пугающий образ и дезадаптивное мышление, вызываемое им.

Для реализации экспериментального исследования нами была составлена схема краткосрочной работы с актуализированным пугающим образом. Для актуализации образа мы использовали имагинативную (в воображении) и виртуальную (с помощью технологий компьютерной виртуальной реальности — VR) экспозицию. Для его проработки применялись техники поведенческой десенсибилизации и когнитивной трансформации. Энергетическая составляющая образа учитывалась при оценке выраженности эмоциональной реакции, однако было решено отказаться от применения психоаналитических интерпретаций образов в угоду прозрачности и объективности воздействий. Экспозиционные имагинативные техники были разработаны на основе теории эмоционально-образной терапии Н.Д. Линде (ЭОТ) [10].

Подбор средств виртуальной экспозиции пугающих образов осуществлялся нами с опорой на опыт зарубежных психологов, использующих технологии VR в работе с различными психическими нарушениями. В их отчетах отмечается, что глубина и яркость переживаний людей, погружающихся в компьютерную виртуальную реальность, во многом обусловлена присущими им личностными особенностями [11–14]. Это обусловило необходимость оценки личностных особенностей испытуемых, наиболее связанных с эффективностью коррекции.

Наша схема психокоррекции включала воздействия на следующие коррекционные мишени — интенсивные негативные эмоции, дисфункциональные мысли и дезадаптивное поведение. Таким образом, мы смогли включить некоторые из них в список коррекционных мишеней, работа с которыми приводит к росту эффективности воздействий.

Высокая коморбидность проявлений опредмеченного страха и тревоги обусловила необходимость формирования экспериментальной выборки людей с выраженными опредмеченными страхами только из лиц, имеющих высокий уровень личностной тревожности [1].

Цели

1. Исследовать особенности реагирования лиц с высокой личностной тревожностью на пугающие образы и разработать схему их психологической коррекции.
2. Экспериментально оценить эффективность применения разработанной схемы коррекции.

Задачи

1. Составить схему комплексного психокоррекционного воздействия для краткосрочной проработки опредмеченных страхов у людей с высокой личностной тревожностью.
2. Провести экспериментальное исследование эффективности применения разработанной схемы психокоррекционного воздействия и установления личностных особенностей испытуемых, способствующих или препятствующих возникновению положительного эффекта.
3. Основываясь на полученных данных, выявить личностные предикторы эффективности коррекционного воздействия, которые могли бы использоваться в качестве мишеней коррекционной работы при дальнейшем планировании интервенций.

Гипотезы

1. Разработанная схема воздействия на пугающий образ, состоящая из этапов актуализации образа, десенсибилизации и когнитивной трансформации, снижает интенсивность влияния пугающих образов и гармонизирует психическое состояние людей с высокой личностной тревожностью.
2. Эффективность применения авторской схемы психокоррекционного воздействия индивидуальна и различается среди людей с разными личностными особенностями.
3. Существуют личностные особенности людей с высокой личностной тревожностью, которые являются предикторами эффективности авторской схемы психокоррекционного воздействия.

Материалы и методы

С целью установления психологических особенностей людей с высокой личностной тревожностью, влияющих на эффективность психологической коррекции присутствующих им опредмеченных страхов, нами была разработана схема психологического исследования, включающая реализацию краткосрочной коррекционной программы. При ее составлении мы основывались на теоретических положениях когнитивно-поведенческой терапии (КПТ) и эмоционально-образной терапии (ЭОТ) Н.Д. Линде [7, 10]. Единовременное коррекционное воздействие занимало не более 50 минут и включало 3 формы интервенций — этапы актуализации, десенсибилизации и когнитивной трансформации. Кроме разработанных в русле КПТ и ЭОТ терапевтических и консультативных приемов, в программу были включены сеансы краткосрочной экспозиции, для которых было использовано оборудование VR (виртуальной реальности) — гарнитура «HTC Vive» — и соответствующее программное обеспечение, находящееся в свободном доступе в сети Интернет.

Установление эффективности коррекции и вклада в нее личностных особенностей испытуемых проводилось в рамках психологического эксперимента, организованного в два этапа — диагностический и коррекционный. На первом этапе осуществлялся подбор испытуемых, а также применялись методики индивидуальной личностной и ситуативной психологической диагностики, а на втором — проводилось само психокоррекционное воздействие. Для оценки его эффективности данные объективных тестов, полученные до и после прохождения испытуемыми коррекционного воздействия, подвергались статистической обработке и сравнивались.

В ходе исследования для проверки гипотез об эффективности воздействия и существовании определенных личностных черт, обуславливающих ее, были использованы следующие психодиагностические методики:

- 1) 16-тифакторный личностный опросник Р.Б. Кеттелла, форма С («16 PF(C)») [15];
- 2) Опросник Леонгарда–Шмишека для выявления типов личностной акцентуации [16];
- 3) Опросник «Иерархическая структура актуальных страхов» (ИСАС), Ю.В. Щербатых (до и после воздействия) [17];
- 4) Опросник «Исследования уровня эмпатийных тенденций», И.М. Юсупов [18];
- 5) Тест «Оценка уровня суггестивности», О.П. Елисеев [19];
- 6) Шкала тревожности Спилбергера–Ханина (STAI) (до и после воздействия) [20];
- 7) Опросник «Самочувствие, активность, настроение» (САН) (до и после воздействия) [20].

Полученные данные были проанализированы с использованием методов математической статистики. Анализ реализован посредством ПО IBM SPSS Statistics и Microsoft Excel.

Объявление о проведении психологического исследования пугающих образов было размещено в сети Интернет, а также распространялось по доступным каналам связи. Для проработки предлагалось воздействие, модифицируемое для таких пугающих образов, как пауки, высота, глубина, темнота и замкнутое пространство. Ключевыми критериями включения испытуемых в исследование являлись:

1. Информация испытуемого о наличии страха, вызываемого одним из перечисленных пугающих образов.

2. Высокий уровень личностной тревожности, который измерялся в рамках предварительного тестирования с помощью соответствующей шкалы методики STAI.

Первоначальная выборка составила 30 человек. Из них были исключены 7 человек, результаты прохождения опросника STAI которыми не соответствовали нижнему порогу высокой личностной тревожности, и 3 человека, заявленные опредмеченные страхи которых не соответствовали перечню доступных экспозиций.

Итоговую экспериментальную выборку составили 20 испытуемых — добровольцев. Для участия в эксперименте были подобраны мужчины (n=6) и женщины (n=14) в возрасте от 18 до 30 лет, сообщившие о наличии в собственном анамнезе выраженного опредмеченного страха (вызываемого определенным пугающим образом) — высоты (n=8), пауков (n=7), глубины (n=1), темноты (n=2) или замкнутых пространств (n=2) — и набравшие баллы, соответствующие уровню высокой личностной тревожности по шкале STAI. Учитывая специфичность критериев включения в экспериментальную группу, специальная процедура рандомизации испытуемых не производилась.

Результаты и их обсуждение

Основываясь на результатах ситуативных методик (STAI, САН и ИСАС), мы выделили 6 переменных, которые могли выступать в нашем исследовании как зависимые и иллюстрировать эффективность применяемого коррекционного воздействия: «личностная тревожность» (STAI), «ситуативная тревожность» (STAI), «выраженность прорабатываемого страха» (ИСАС), «самочувствие» (САН), «активность» (САН) и «настроение» (САН). Несмотря на то, что личностная тревожность в методике STAI рассматривается как диспозиционная величина, в силу ее зависимости от самооценочного компонента Я-концепции она подвержена влиянию ситуационных факторов. По этой причине она была включена нами в анализ наряду с ситуативной тревожностью. Ряд данных по переменной «выраженность прорабатываемого страха» (ИСАС) был сформирован из числовых показателей выраженности прорабатываемых страхов испытуемых. Опросник включает 24 вопроса, подразумевающих прямое шкалирование того или иного опредмеченного страха. В наш числовой ряд включались данные той шкалы, с которой производилась работа в процессе коррекционного воздействия (страх пауков, высоты, глубины, темноты или замкнутых пространств соответственно для каждого испытуемого).

Ряды данных по зависимым переменным до и после воздействия были проверены на нормальность с помощью критерия Колмогорова-Смирнова. Все распределения, кроме выраженности прорабатываемого страха (ИСАС) до воздействия, соответствовали критериям нормальности. По этой причине для оценки ее изменения был использован непараметрический критерий различий (W-критерий Вилкоксона), а для оценки изменения остальных показателей применялся параметрический Т-критерий Стьюдента. Результаты анализа представлены в таблице 1.

Таблица 1

*Применение критериев различий для оценки эффективности
экспериментального воздействия в выборке испытуемых на зависимых переменных*

	Среднее значение до воздействия	Среднее значение после воздействия	Значение критерия (T, W)	Уровень значимости
Пара 1 Личностная тревожность (до-после)	51,3	48	3,299**	0,004**
Пара 2 Ситуативная тревожность (до-после)	40,6	32,75	3,188**	0,005**
Пара 3 Выраженность прорабатываемого страха ИСАС (до-после)	—	—	-3,502**	0,000**
Пара 4 Самочувствие (до-после)	45	54,4	-4,507**	0,000**
Пара 5 Активность (до-после)	42,65	50,8	-4,333**	0,000**
Пара 6 Настроение (до-после)	49,75	58,15	-3,713**	0,001**

Примечание: ** — Вероятность статистической ошибки $q \leq 0,01$

Как видно из таблицы, все показатели претерпевают статистически значимое изменение с вероятностью ошибки $q \leq 0,01$ по результатам экспериментального воздействия. Анализируя знаки критериев («+» для Т-критерия Стьюдента свидетельствует о снижении показателя по выборке, «-» — о его росте, тогда как для W-критерия Вилкоксона — наоборот), мы установили, что после экспериментального воздействия в группе испытуемых происходит снижение по шкалам «личностная тревожность», «ситуативная тревожность» (STAI) и «выраженность прорабатываемого страха» (ИСАС) и рост показателей по шкалам «самочувствие», «активность» и «настроение» теста САН.

Вклад личностных особенностей испытуемых в эффективность воздействия

Выявление силы вклада одного фактора в изменение другого требует проведения регрессионного анализа, в нашем случае — построения уравнения линейной регрессии. Для того, чтобы среди всех рассмотренных в исследовании факторов (соответствуют шкалам использованных методик) определить те, вклад которых в перспективе окажется наиболее значимым, мы должны были провести их предварительный корреляционный анализ.

Для оценки эффективности воздействия, на основании рядов данных описанных выше зависимых переменных, нами были сформированы ряды, иллюстрирующие их изменения: « Δ личностной тревожности» (STAI), « Δ ситуативной тревожности» (STAI), « Δ выраженности прорабатываемого страха» (ИСАС), « Δ самочувствия» (САН), « Δ активности» (САН) и « Δ настроения» (САН). Затем, с помощью г-критерия линейной корреляции Пирсона, мы оценили степень линейной связи между вновь полученными рядами данных по изменениям зависимых переменных и данными личностных психодиагностических опросников (16 PF(C) – 20 шкал (16 первичных и 4 вторичных); опросник Леонгарда-Шмишека (10 шкал); «Исследование уровня эмпатийных тенденций, И.М. Юсупова (1 шкала) и «Оценка уровня суггестивности» О.П. Елисеева (1 шкала)). Всего было выделено 32 шкалы. Наиболее выраженные корреляции, обнаруженные по итогам статистической обработки, представлены в таблице 2.

Как видно из таблицы, статистически значимые корреляции изменения (Δ) уровня личностной тревожности по итогам экспериментального психокоррекционного воздействия установлены с такими личностными особенностями испытуемых, как доверчивость (L) ($q \leq 0,01$), низкая педантичность ($q \leq 0,05$), низкая возбудимость ($q \leq 0,05$) и высокая суггестивность ($q \leq 0,01$); Δ ситуативной тревожности – со значениями фактора консерватизма (Q1) ($q \leq 0,05$) и низкой тревожности (опросник Леонгарда-Шмишека) ($q \leq 0,05$); Δ выраженности прорабатываемого страха (ИСАС) — с низкой выраженностью фактора мечтательности (M) ($q \leq 0,05$); Δ самочувствия — с низкими показателями фактора интеллекта (B) ($q \leq 0,05$); Δ активности и Δ настроения — с высокой выраженностью фактора мечтательности (M) ($q \leq 0,05$). Следует уточнить, что отрицательная корреляция для переменных Δ личностной тревожности, Δ ситуативной тревожности и Δ выраженности прорабатываемого страха (ИСАС) выводит взаимосвязь с прямым фактором (или высокими показателями), поскольку значение данных переменных преимущественно отрицательное (их показатели по итогам экспериментального воздействия снижались).

Таблица 2

*Корреляции Δ изменения зависимых переменных и показателей
личностных опросников, использовавшихся в исследовании*

Зависимая переменная	Независимая переменная	T	p
Δ личностной тревожности (STAI)	F (сдержанность – экспрессивность), 16PF(C)	-0,420	$\leq 0,10$
	H (робость - смелость), 16PF(C)	-0,357	$\leq 0,10$
	L (доверчивость-подозрительность), 16PF(C)	-0,567	$\leq 0,01$
	Q3 (низкий-высокий самоконтроль), 16PF(C)	0,316	$\leq 0,10$
	Q4 (расслабленность - напряженность), 16PF(C)	-0,414	$\leq 0,10$
	Демонстративность(опросник Леонгарда-Шмишека)	-0,370	$\leq 0,10$
	Застывание(опросник Леонгарда-Шмишека)	-0,425	$\leq 0,10$
	Педантичность(опросник Леонгарда-Шмишека)	0,544	$\leq 0,05$
	Возбудимость(опросник Леонгарда-Шмишека)	0,620	$\leq 0,01$
	Циклотимность(опросник Леонгарда-Шмишека)	-0,357	$\leq 0,10$
	Суггестивность(опросник Леонгарда-Шмишека)	-0,631	$\leq 0,01$
Δ ситуативной тревожности (STAI)	F (сдержанность – экспрессивность), 16PF(C)	-0,496	$\leq 0,05$
	M (практичность - мечтательность), 16PF(C)	0,329	$\leq 0,10$
	N (прямолинейность - дипломатичность), 16PF(C)	-0,355	$\leq 0,10$
	Q1 (консерватизм - радикализм), 16PF(C)	-0,477	$\leq 0,05$
	F3 (чувствительность - уравновешенность), 16PF(C)	-0,302	$\leq 0,10$
	Тревожность(опросник Леонгарда-Шмишека)	0,445	$\leq 0,05$
	Эмотивность(опросник Леонгарда-Шмишека)	0,368	$\leq 0,10$
Δ выраженности прорабатываемого страха (ИСАС)	Суггестивность(опросник Леонгарда-Шмишека)	-0,353	$\leq 0,10$
	M (практичность - мечтательность), 16PF(C)	0,509	$\leq 0,05$
Δ самочувствия (САН)	B (низкий – высокий интеллект) 16PF(C)	-0,473	$\leq 0,05$
	O (спокойствие - тревожность), 16PF(C)	-0,312	$\leq 0,10$
	Q1(консерватизм - радикализм), 16PF(C)	-0,337	$\leq 0,10$
	Застывание(опросник Леонгарда-Шмишека)	-0,399	$\leq 0,10$
	Тревожность (опросник Леонгарда-Шмишека)	-0,316	$\leq 0,10$
	Экзальтированность (опросник Леонгарда-Шмишека)	-0,389	$\leq 0,10$
	Эмотивность(опросник Леонгарда-Шмишека)	-0,397	$\leq 0,10$
Δ активности (САН)	B низкий – высокий интеллект) 16PF(C)	-0,457	$\leq 0,05$
	I (практицизм - чувствительность), 16PF(C)	-0,385	$\leq 0,10$
	M (практичность - мечтательность), 16PF(C)	0,484	$\leq 0,05$
	Возбудимость(опросник Леонгарда-Шмишека)	-0,410	$\leq 0,10$
Δ настроения (САН)	M (практичность - мечтательность), 16PF(C)	0,460	$\leq 0,05$

Для переменных изменения шкал САН этот тезис не применим, так как показатели его шкал, напротив, увеличивались. Это объясняет, почему у испытуемых с более высокими показателями мечтательности «вырастали» показатели активности и настроение, а у более практически ориентированных участников наблюдалось выраженное снижение уровня прорабатываемого страха (ИСАС).

Таким образом, уже на данном этапе анализа мы можем оценить вероятный вклад отдельных факторов в успешность воздействия. Следующим нашим шагом стала организация сравнительного регрессионного анализа, в который мы включили все перечисленные в таблице 2 факторы, в том числе те из них, которые по итогам первичного корреляционного анализа не достигли уровня статистической значимости ($q \leq 0,05$), но продемонстрировали выраженные тенденции ($q \leq 0,10$). Результаты регрессионного анализа представлены в таблице 3.

Таким образом, основываясь на результатах регрессионного анализа, мы можем говорить о существовании личностных особенностей-предикторов, выраженность кото-

Таблица 3

*Результаты регрессионного анализа личностных черт,
имеющих наибольшие показатели корреляции с Δ зависимых переменных*

Зависимая переменная	Независимая переменная	T	p
Δ личностной тревожности (STAI)	H (робость - смелость), 16PF(C) (x1)	-1,877	$\leq 0,10$
	Педантичность (опросник Леонгарда-Шмишека) (x2)	2,395	$\leq 0,05$
Уравнение регрессии для Δ личностной тревожности (STAI)	$y=2,395*x2-1,877*x1+8,059$		
Δ ситуативной тревожности (STAI)	Не выявлено статистически значимых факторов	—	—
Δ выраженности прорабатываемого страха (ИСАС)	M (практичность - мечтательность), 16PF(C) (x1)	2,509	$\leq 0,05$
Уравнение регрессии для Δ выраженности прорабатываемого страха	$y=2,509*x1+1,479$		
Δ самочувствия (САН)	Экзальтированность (опросник Леонгарда-Шмишека) (x1)	-1,774	$\leq 0,10$
	Эмотивность (опросник Леонгарда-Шмишека) (x2)	-1,638	$\leq 0,10$
Уравнение регрессии для Δ самочувствия (САН)	$y=1,774*x1-1,638*x2+11,106$		
Δ активности (САН)	M (практичность - мечтательность), 16PF(C) (x1)	1,947	$\leq 0,10$
Уравнение регрессии для Δ активности (САН)	$y=1,947*x1+9,068$		
Δ настроения (САН)	M (практичность - мечтательность), 16PF(C) (x1)	2,199	$\leq 0,05$
Уравнение регрессии для Δ настроения (САН)	$y=2,199*x1+5,972$		

рых у наших испытуемых обусловила эффективность применения экспериментальной коррекционной программы по работе с пугающими образами опредмеченных страхов. Так, статистически достоверным фактором снижения уровня личностной тревожности испытуемых ($p \leq 0,05$) оказался низкий уровень педантичности (по данным опросника Леонгарда–Шмишека), а высокий уровень смелости (H) по данным 16PF(C) оказался на уровне устойчивой тенденции ($p \leq 0,10$).

Итоговое уравнение линейной регрессии, иллюстрирующее вклад данных факторов в успешность воздействия приобретает следующий вид:

$$y=2,395*x2-1,877*x1+8,059,$$

где y — Δ личностной тревожности; $x1$ — значение Т-балла по шкале «педантичность» опросника Леонгарда–Шмишека; $x2$ — значение Т-балла фактора H личностного опросника Кеттелла (16PF форма C).

Аналогичным образом нам удалось построить уравнения линейной регрессии для остальных зависимых переменных.

Уравнение для Δ выраженности прорабатываемого страха (ИСАС):

$$y=2,509*x1+1,479,$$

где y — Δ выраженности прорабатываемого страха (ИСАС); $x1$ — значение Т-балла фактора M личностного опросника Кеттелла (16PF форма C).

Уравнение для Δ самочувствия (САН):

$$y=-1,774*x1-1,638*x2+11,106,$$

где y — Δ самочувствия; $x1$ — значение Т-балла по шкале «экзальтированность» опросника Леонгарда–Шмишека; $x2$ — значение Т-балла по шкале «эмотивность» опросника Леонгарда–Шмишека;

Уравнение для Δ активности (САН):

$$y=1,947*x1+9,068,$$

где y — Δ активности; x_1 — значение Т-балла фактора М личностного опросника Кеттелла (16PF форма С).

Уравнение для Δ настроения (САН):

$$y = 2,199 \cdot x_1 + 5,972,$$

где y — Δ активности; x_1 — значение Т-балла фактора М личностного опросника Кеттелла (16PF форма С).

Уравнение линейной регрессии для Δ ситуативной тревожности не может быть составлено, в силу того, что среди личностных факторов, коррелирующих с ее изменением по результатам применения t -критерия Пирсона, ни один не достиг минимального уровня статистической значимости для того, чтобы быть включенным в формулу.

Приведенные выше уравнения линейной регрессии иллюстрируют личностные особенности испытуемых, в наибольшей степени связанные с эффективностью разработанного нами в процессе исследования способа проработки пугающих образов, основанного на теоретических положениях КПТ и ЭОТ. Результаты исследования наглядно демонстрируют, что снижение уровня личностной тревожности испытуемых в наибольшей мере оказалось связано с такими качествами, как высокая смелость и низкая педантичность; снижение уровня прорабатываемого страха — с высоким уровнем практичности; улучшение самочувствия — с низкими эмотивностью и экзальтированностью; рост активности и настроения — с высокой мечтательностью.

Важно обратить внимание на то, что каждая из выбранных зависимых переменных иллюстрирует специфическое изменение в психической деятельности участников исследования, поэтому более выраженное увеличение самооценки активности и настроения у наиболее мечтательных испытуемых не противоречит более выраженному снижению уровня прорабатываемого страха у самых практичных из них.

Выводы

1. Для актуализации пугающего образа и связанных с его возникновением эмоций в рамках разработанного коррекционного воздействия была использована VR-экспозиция, целесообразность применения которой в психологической практике доказана опытом зарубежных и отечественных специалистов. Таким образом, комплексность и интенсивность воздействия компенсировали его малую продолжительность.

2. Схема воздействия на пугающий образ, состоящая из этапов актуализации образа, десенсибилизации и когнитивной трансформации и основанной на теоретических положениях ЭОТ и КПТ, снижает интенсивность влияния пугающих образов и гармонизирует психическое состояние людей с высокой личностной тревожностью. Об этом говорят статистически достоверные данные о снижении личностной и ситуативной тревожности, уровня выраженности прорабатываемого страха, а также о росте показателей самочувствия, активности и настроения.

3. По итогам регрессионного анализа из всех рассмотренных личностных особенностей испытуемых лишь шесть продемонстрировали устойчивую взаимосвязь с ростом самочувствия испытуемых и снижением тревожности или выраженности прорабатываемого страха. Они были включены в уравнения линейной регрессии для выявления изменения данных показателей.

Мы установили, что предикторами изменения состояния испытуемых по результатам коррекции на разных уровнях являются такие черты, как высокая смелость и низкая педантичность (для личностной тревожности), практичность (для уровня выраженности прорабатываемого страха), экзальтированность и эмотивность (для самочувствия) и мечтательность (для активности и настроения). Предварительная диагностика данных черт и установление их соответствия или несоответствия полученным нами результатам могут быть полезны при подготовке и индивидуальной модификации подобных программ коррекции. Расчет их предполагаемой эффективности может быть произведен в соответствии с выделенными нами уравнениями линейной регрессии.

Полученные данные свидетельствуют о высоком потенциале разработанного формата работы с пугающими образами. Они иллюстрируют, какие критерии эффективности разработанной программы могут быть использованы и какие личностные особенности являются предикторами ее эффективности. Данные особенности могут выступать в качестве мишеней коррекционного воздействия при разработке и реализации программ психокоррекционной работы с пугающими образами у людей с высокой личностной тревожностью. Результаты представляют ценность для дальнейших исследований в русле когнитивной и эмоционально-образной психологической работы с пугающими образами и высокой тревожностью, использующих экспозиционные воздействия.

Конфликт интересов отсутствует.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ:

1. Locke A.B., Kirst N., Shultz C.G. Diagnosis and management of generalized anxiety disorder and panic disorder in adults. Доступно по: <https://www.aafp.org/afp/2015/0501/p617.html>. Ссылка активна на 15 апреля 2021.
2. Соловьева С.А. Тревога и тревожность: теория и практика // Медицинская психология в России. 2012. № 6 (17). С. 14. Доступно по: https://www.medpsy.ru/mprj/archiv_global/2012_6_17/nomer/nomer14.php. Ссылка активна на 15 апреля 2021.
3. Володин Б.Ю. Взаимоотношенческий (Relation) подход в психотерапии (презентация доклада) // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие. 2018. Т. 6, № 4 (23). С. 775–792. Доступно по: <http://humjournal.rzgmu.ru/art&id=355>. Ссылка активна на 15 апреля 2021. doi: 10.23888/humJ20184775-792
4. Бетти Дж., ред. Различные типы тревоги и обращение с ними в аналитической ситуации. М.; 2005.
5. Kaczurkin A.N., Foa E.B. Cognitive-behavioral therapy for anxiety disorders: an update on the empirical evidence // Dialogues in clinical neuroscience. Доступно по: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

REFERENCES:

1. Locke AB, Kirst N, Shultz CG. Diagnosis and management of generalized anxiety disorder and panic disorder in adults. Available at: <https://www.aafp.org/afp/2015/0501/p617.html>. Accessed: 2021 April 15.
2. Solov'eva SL. Trevoga i trevozhnost': teoriya i praktika. *Meditinskaya psikhologiya v Rossii*. 2012;6(17):14. Available at: https://www.medpsy.ru/mprj/archiv_global/2012_6_17/nomer/nomer14.php. Accessed: 2021 April 15. (In Russ).
3. Volodin BY. Vzaimootnoshencheskiy (Relation) podkhod v psikhoterapii (prezentatsiya doklada). *Personality in a changing world: health, adaptation, development*. 2018;6(4):775–92. Available at: <http://humjournal.rzgmu.ru/art&id=355>. Accessed: 2021 April 15. (In Russ). doi: 10.23888/humJ20184775-792
4. Betti J, editor. *Razlichnye tipy trevogi i obrashchenie s nimi v analiticheskoi situatsii*. Moscow; 2005. (In Russ).
5. Kaczurkin AN, Foa EB. Cognitive-behavioral therapy for anxiety disorders: an update on the empirical evidence. *Dialogues in clinical neuroscience*. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

pmc/articles/PMC4610618.html. Ссылка активна на 15 апреля 2021.

6. Ромек В.Г. Поведенческая терапия страхов // Журнал практической психологии и психоанализа. 2002. № 1. Доступно по: <https://psyjournal.ru/articles/povedencheskaya-terapiya-strahov.html>. Ссылка активна на 15 апреля 2021.

7. Бек Дж. Когнитивно-поведенческая терапия. От основ к направлениям. СПб.: Питер; 2019.

8. Лихи Р. Свобода от тревоги. СПб.: Питер; 2017.

9. Иванов В.Г., Николаев Е.Л., Лазарева Е.Ю., и др. Психологическая помощь в онлайн-режиме при кризисных состояниях и трудных жизненных ситуациях в связи с болезнью // Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие. 2020. Т. 8, № 2 (29). С. 160–171. Доступно по ссылке: <http://humjournal.rzgmu.ru/art&id=427>. Ссылка активна на 15 апреля 2021.

10. Линде Н.Д. Эмоционально-образная (аналитически-действенная) терапия. М.: Генезис; 2015.

11. Geraets C., Snippe E., van Beilen M., et al. Virtual reality based cognitive behavioral therapy for paranoia: Effects on mental states and the dynamics among them. Доступно по: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0920996420303017?via%3Dihub.html>. Ссылка активна на 15 апреля 2021.

12. Maskey M., Rodgers J., Ingham B., et al. Using Virtual Reality Environments to Augment Cognitive Behavioral Therapy for Fears and Phobias in Autistic Adults. Доступно по: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6485262.html>. Ссылка активна на 15 апреля 2021.

13. Oing T., Prescott J. Implementations of Virtual Reality for Anxiety-Related Disorders: Systematic Review. Доступно по: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6249506.html>. Ссылка активна на 15 апреля 2021.

14. Pot-Kolder R., Veling W., Geraets C., et al. Cost-Effectiveness of Virtual Reality Cognitive Behavioral Therapy for Psychosis: Health-Economic Evaluation Within a Randomized Controlled Trial Journal of medical Internet research. Доступно по: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7238085.html>. Ссылка активна на 15 апреля 2021.

15. Мельников В.М., Ямпольский Л.Т. Введение в экспериментальную психологию личности. М.: Просвещение; 1985.

16. Паршукова Л.П. Акцентуации характера. 2-е изд. Челябинск: ЮУрГУ; 2007.

pmc/articles/PMC4610618.html. Accessed: 2021 April 15.

6. Romek VG. Povedencheskaya terapiya strakhov. Zhurnal prakticheskoi psikhologii i psikhoanaliza. 2002;1. Available at: <https://psyjournal.ru/articles/povedencheskaya-terapiya-strahov.html>. Accessed: 2021 April 15. (In Russ).

7. Bek J. Kognitivno-povedencheskaya terapiya. Ot osnov knapraavleniyam. Saint-Petersburg: Piter; 2019. (In Russ).

8. Likhi R. Svoboda ot trevogi. Saint-Petersburg: Piter; 2017. (In Russ).

9. Ivanov VG, Nikolaev EL, Lazareva EYu, et al. Online psychological assistance in crisis and in difficult situations due to illness. Personality in a changing world: health, adaptation, development. 2020;8(2):160-71. Available at: <http://humjournal.rzgmu.ru/art&id=427>. Accessed: 2021 April 15. (In Russ).

10. Linde ND. Ehmotsional'no-obraznaya (analiticheski-deistvennaya) terapiya. Moscow: Genezis; 2015. (In Russ).

11. Geraets C, Snippe E, van Beilen M, et al. Virtual reality based cognitive behavioral therapy for paranoia: Effects on mental states and the dynamics among them. Available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0920996420303017?via%3Dihub.html>. Accessed: 2021 April 15.

12. Maskey M, Rodgers J, Ingham B, et al. Using Virtual Reality Environments to Augment Cognitive Behavioral Therapy for Fears and Phobias in Autistic Adults. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6485262.html>. Accessed: 2021 April 15.

13. Oing T, Prescott J. Implementations of Virtual Reality for Anxiety-Related Disorders: Systematic Review. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6249506.html>. Accessed: 2021 April 15.

14. Pot-Kolder R, Veling W, Geraets C, et al. Cost-Effectiveness of Virtual Reality Cognitive Behavioral Therapy for Psychosis: Health-Economic Evaluation within a Randomized Controlled Trial. Journal of medical Internet research. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7238085.html>. Accessed: 2021 April 15.

15. Mel'nikov VM, Yampol'skii LT. Vvedenie v ehksperimental'nuyu psikhologiyu lichnosti. Moscow: Prosveshchenie; 1985. (In Russ).

16. Parshukova LP. Aktsentuatsii kharaktera. 2nd ed. Chelyabinsk: YuRGU; 2007. (In Russ).

17. Ильин Е.П. Психология страха. М.: Питер; 2015.
18. Карелин А. Большая энциклопедия психологических тестов. М.: ЭКСМО; 2005.
19. Елисеев О.П. Практикум по психологии личности. СПб.: Питер; 2001.
20. Вассерман Л.И., Щелкова О.Ю. Медицинская психодиагностика: теория, практика, обучение. СПб.: Академия; 2004.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Варламов Андрей Витальевич — специалист Центра практической психологии, Рязанский государственный медицинский университет им. академика И.П. Павлова; 390026, Рязань, ул. Высоковольная, д. 9. E-mail: andrey.varlamov.62@gmail.com

Яковлева Наталья Валентиновна — кандидат психологических наук, доцент, заведующая кафедрой общей и специальной психологии с курсом педагогики, декан факультета клинической психологии, Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова; 390026, Рязань, ул. Высоковольная, д. 9. E-mail: yakovleva.nata2@gmail.com

ДАТА ПОСТУПЛЕНИЯ: 15.06.2021.

ДАТА ПРИНЯТИЯ: 01.09.2021.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Варламов А.В., Яковлева Н.В. Исследование мишеней коррекции пугающего образа у людей с высокой личностной тревожностью // *Личность в меняющемся мире: здоровье, адаптация, развитие*. 2021. Т. 9, № 3 (34). С. 300–312. Доступно по: <http://humjournal.rzgmu.ru/art&id=496>. Ссылка активна на чч.мм.гггг. doi: 10.23888/humJ20213300-312

17. Il'in EP. *Psikhologiya strakha*. Moscow: Piter; 2015. (In Russ).

18. Karelin A. *Bol'shaya ehntsiklopediya psikhologicheskikh testov*. Moscow: EHKSMO; 2005. (In Russ).

19. Eliseev OP. *Praktikum po psikhologii lichnosti*. Saint-Petersburg: Piter; 2001. (In Russ).

20. Vasserman LI, Shchelkova OYu. *Meditsinskaya psikhodiagnostika: teoriya, praktika, obuchenie*. Saint-Petersburg: Akademiya; 2004. (In Russ).

INFORMATION ABOUT AUTHORS:

Varlamov Andrey V. — Specialist of the Center for Practical Psychology, Ryazan State Medical University; 9, Vysokovoltynaya Street, 390026, Ryazan. E-mail: andrey.varlamov.62@gmail.com

Yakovleva Natalia V. — Cand. Sci. (Psych.), Associate Professor, Head of the Department of General and Special Psychology with a Course in Pedagogy, Dean of the Faculty of Clinical Psychology, Ryazan State Medical University; 9, Vysokovoltynaya Street, 390026, Ryazan. E-mail: yakovleva.nata2@gmail.com

PAPER RECEIVED: 15.06.2021.

PAPER ACCEPTED: 01.09.2021.

FOR CITATION:

Varlamov AV, Yakovleva NV. Study of the targets of scary image correction in people with high personal anxiety. *Personality in a changing world: health, adaptation, development*. 2021;9(3):300–312. Available at: <http://humjournal.rzgmu.ru/art&id=496>. Accessed: dd Month yyyy. doi: 10.23888/humJ20213300-312