

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский Томский государственный университет»

На правах рукописи



Терехина Ольга Владимировна

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАК ФАКТОР  
ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ РИСКА  
ТЕХНОГЕННО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ УГРОЗЫ

19.00.04 – Медицинская психология

Диссертация  
на соискание ученой степени  
кандидата психологических наук

Научный руководитель  
доктор психологических наук,  
доцент Бохан Татьяна Геннадьевна

Томск – 2016

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	5
1 Теоретические аспекты исследования психологической безопасности как фактора психического здоровья.....	14
1.1 Связь техногенно-экологического неблагополучия с состоянием психического здоровья.....	14
1.2 Современные концепции психического здоровья, психологический фактор в проблеме психического здоровья.....	23
1.3 Транспективный анализ развития представлений о психологической безопасности .....	32
2 Методологическое обоснование исследования психологической безопасности как фактора психического здоровья людей, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы.....	44
2.1 Системно-динамическая модель изучения психологической безопасности людей, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы.....	44
2.2 Обоснование методов и методик исследования, представление выборки респондентов, основных этапов исследования.....	48
3 Системно-динамические характеристики психологической безопасности и их связь с психическим здоровьем людей, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы.....	55
3.1 Особенности состояния психического здоровья лиц, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы с учетом социально-демографического, специфики производства, нозологического критериев.....	55
3.1.1 Особенности состояния психического здоровья у лиц с непсихотическими нервно-психическими расстройствами (клиническая группа).....	55
3.1.2 Особенности состояния психического здоровья у работников угольного производства.....	57
3.1.3 Особенности состояния психического здоровья у лиц, проживающих в условиях металлургического производства (жители, работники).....	58
3.1.4 Особенности состояния психического здоровья у лиц, проживающих в условиях химического производства (работники, жители).....	59
3.1.5 Особенности состояния психического здоровья у лиц, проживающих в районе риска затопления СШГЭС (жители, работники).....	61
3.1.6 Особенности состояния психического здоровья у населения юношеского возраста, проживающего в условиях металлургического и химического производств.....	63
3.2 Особенности переживания экологической угрозы у людей, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы с учетом социально-демографического, специфики производства, нозологического критериев .....	65

3.2.1 Особенности переживания экологической угрозы у лиц с непсихотическими нервно-психическими расстройствами (клиническая группа).....	65
3.2.2 Особенности переживания экологической угрозы у работников угольного производства.....	69
3.2.3 Особенности переживания экологической угрозы у лиц, проживающих в условиях металлургического производства (жители, работники).....	71
3.2.4 Особенности переживания экологической угрозы у лиц, проживающих в условиях химического производства (работники, жители).....	73
3.2.5 Особенности переживания экологической угрозы у лиц, проживающих в районе риска затопления СШГЭС (жители, работники).....	79
3.2.6 Особенности переживания экологической угрозы у населения юношеского возраста, проживающего в условиях металлургического и химического производств.....	83
3.3 Выраженность компонентов психологической безопасности людей, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы, с учетом социально-демографического, специфики производства, нозологического критериев.....	91
3.3.1 Выраженность компонентов психологической безопасности у лиц с непсихотическими нервно-психическими расстройствами (клиническая группа).....	91
3.3.2 Выраженность компонентов психологической безопасности у работников угольного производства.....	92
3.3.3 Выраженность компонентов психологической безопасности у лиц, проживающих в условиях металлургического производства (жители, работники, представители юношеского возраста).....	94
3.3.4 Выраженность компонентов психологической безопасности у лиц, проживающих в условиях химического производства (работники, жители, представители юношеского возраста).....	97
3.3.5 Выраженность компонентов психологической безопасности у лиц, проживающих в районе риска затопления СШГЭС (жители, работники).....	101
3.4 Особенности системно-динамических характеристик психологической безопасности и их связь с показателями состояния психического здоровья у людей, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы, с учетом социально-демографического, специфики производства, нозологического критериев.....	104
3.4.1 Особенности системно-динамических характеристик психологической безопасности и их связь с показателями состояния психического здоровья у лиц с непсихотическими нервно-психическими расстройствами (клиническая группа).....	104
3.4.2 Особенности системно-динамических характеристик психологической безопасности и их связь с показателями состояния психического здоровья у работников угольного производства.....	108

3.4.3 Особенности системно-динамических характеристик психологической безопасности и их связь с показателями состояния психического здоровья у лиц, проживающих в условиях металлургического производства (жители, работники).....	112
3.4.4 Особенности системно-динамических характеристик психологической безопасности и их связь с показателями состояния психического здоровья у лиц, проживающих в условиях химического производства (работники, жители).....	121
3.4.5 Особенности системно-динамических характеристик психологической безопасности и их связь с показателями состояния психического здоровья у лиц, проживающих в районе риска затопления СШГЭС (жители, работники).....	130
3.4.6 Особенности системно-динамических характеристик психологической безопасности и их связь с показателями состояния психического здоровья у населения юношеского возраста, проживающего в условиях металлургического и химического производств.....	138
3.5 Обсуждение результатов в соответствии с задачами исследования и положениями, выносимыми на защиту.....	147
3.6 Основные задачи и направления профилактики нарушения психического здоровья людей, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы....	159
Заключение .....	164
Список использованной литературы.....	169
Приложение А. Выраженность показателей физического и психологического компонентов здоровья в группах респондентов .....	191
Приложение Б. Особенности связи характеристик психологической безопасности с показателями состояния психического здоровья у лиц с непсихотическими нервно-психическими расстройствами («клиническая группа»).....	194
Приложение В. Особенности связи характеристик психологической безопасности с показателями состояния психического здоровья у работников угольного производства .....	197
Приложение Г. Особенности связи характеристик психологической безопасности с показателями состояния психического здоровья у лиц, проживающих в условиях металлургического производства (жители, работники).....	201
Приложение Д. Особенности связи характеристик психологической безопасности с показателями состояния психического здоровья у лиц, проживающих в условиях химического производства (работники, жители).....	208
Приложение Е. Особенности связи характеристик психологической безопасности с показателями состояния психического здоровья у лиц, проживающих в районе риска затопления СШГЭС (жители, работники).....	212
Приложение Ж. Особенности связи характеристик психологической безопасности с показателями состояния психического здоровья у населения юношеского возраста, проживающего в условиях металлургического и химического производств.....	219

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность.** Согласно государственной политике в области обеспечения безопасности, охрана и укрепление психического здоровья работников промышленности становится одной из наиболее актуальных медико-социальных задач в Российской Федерации (Концепция государственной политики в области обеспечения безопасности до 2020г., 2011). Психическое здоровье – это состояние динамического равновесия индивида с окружающей средой, когда все заложенные в его биологической и социальной сущности способности проявляются наиболее полно и все жизненно важные подсистемы функционируют с оптимальной интенсивностью (В.Я. Семке, 2009). Психическое здоровье рассматривается как необходимая предпосылка успешности производственной деятельности и продуктивного профессионального долголетия, как условие предупреждения преждевременной утраты трудоспособности и безаварийной эксплуатации предприятий с потенциально опасными технологиями (Основы медико-экологической безопасности, 2011; В.Л. Подлубный, 2012; О.А. Федотенко, А.Г. Кузьмичев, А.А. Портнова, 2013).

Участившиеся случаи техногенных (с угрозой для экологического равновесия) катастроф и рост числа территорий с экологическим неблагополучием, составляющих примерно одну шестую часть площади страны (по данным Счетной палаты РФ за 2015), обуславливают научный интерес к изучению влияния на психическое здоровье экологических техногенных вредностей, а также к выявлению факторов, преломляющих негативное влияние среды (А.В. Максимов, 2006; В.Я. Семке, Т.Г. Бохан, С.А. Богомаз и др., 2011; Ф.Ф. Гатин, Ф.М. Волгина, 2014). В предметном поле, как экологической психиатрии, так и экологической клинической психологии, оказываются проблемы влияния постоянно и продолжительно действующих экологически патогенных техногенных факторов малой и средней интенсивности на психическое здоровье населения (Н.К. Сухотина, 2002; Г.В. Залевский, 2010; А.А. Суханов, 2013; М.Н. Сараева, А.А. Суханов, 2014; В.Л. Филиппов и др., 2015). Особую актуальность разработка данной проблемы приобретает для Сибирского региона с большой насыщенностью производств с риском техногенной угрозы и экологического загрязнения среды (Т.Г. Бохан, С.А. Богомаз, В.А. Непомнящая, 2008; В.Э. Новиков, А.Б. Иванчикова, М.О. Николаевская, 2009; В.А. Рудницкий, 2011; В.М. Ивойлов, Т.А. Штернис, 2012; Н.Д. Давыдова, 2014).

Обращение к изучению психологических факторов психического здоровья определяется тем, что именно нервно-психические заболевания среди медицинских проблем занимают одно из ведущих мест у населения в условиях риска техногенно-экологического неблагополучия (И.А. Зими́на, 2004; П.П. Балашов и др., 2009; В.В. Колмогорова, В.М. Полецкий, 2013; О.П. Барковская, 2014). В зарубежных и отечественных исследованиях последствий аварий на

предприятиях атомной и химической промышленности выявлены: ухудшение состояния психического здоровья, высокая распространенность пограничных нервно-психических расстройств органического регистра, негативные последствия в психологическом статусе, снижение качества жизни, переживание психологического дистресса и формирование ПТСР (В.Л. Малыгин, Б.Д. Цыганков, 2005; Н.С. Сединина, 2009; Н.А. Метляева, М.А. Ларцев, О.В. Щербатых, 2010; Г.М. Румянцева и др., 2013; В.А. Рудницкий и др., 2014; J. Shigemura и др., 2012; E.J. Bromet, 2014). Высокий уровень техногенного загрязнения окружающей среды рассматривается в качестве одной из причин стойкой тенденции роста распространенности психических заболеваний среди детей и подростков (Е.В. Абашкина, 2003; Н.М. Дьячкова, 2006; Н.М. Сараева, 2009; Н.В. Говорин, 2011; О.В. Тулякова, 2012, 2014; Н.К. Сухотина, 2013), снижения психического здоровья и качества жизни у работников и жителей районов угледобывающего и металлургического производства (В.Э. Новиков, 2009; Т.Е. Евдокимова, 2011; В.М. Ивойлов, 2014; K. Zullig, M. Hendryx, 2010; M.S. D'Souza и др., 2013). Психическое нездоровье снижает работоспособность, затрудняет процесс самореализации у специалистов, работающих на высокотехнологичных и опасных производствах, усиливает риск возникновения ошибок и, как следствие, техногенных проблем (А.В. Антухов, 2010). У населения, проживающего в условиях близости к производству с риском техногенно-экологического неблагополучия, нарушение психического здоровья может порождать социальную напряженность, отсутствие конструктивного взгляда на развитие отрасли, поддержку деструктивных форм экологического движения (В.Я. Семке, Т.Г. Бохан, С.А. Богомаз и др., 2011).

Особо актуальными для медицинской психологии становятся задачи выявления, как психологических факторов риска нарушения, так и психологических факторов сохранения психического здоровья людей, проживающих в местах с источниками повышенной техногенно-экологической опасности, и специалистов опасных производств (Г.В. Залевский, Ю.В. Кузьмина, 2012; Г.В. Залевский, Ю.П. Зинченко, Н.В. Козлова, 2012; А.В. Цымбал, 2013). В психологии активно изучаются психологические условия «невидимого стресса», «радиационного стресса», «экологического стресса», «витальной угрозы», психологические аспекты катастроф (А.А. Токман, 2004; Н.В. Дворянчиков, Н.В. Стариченко, С.Н. Ениколопов, 2005; М.С. Титаренко, О.Л. Узун, 2008; Е.А. Василенко, 2009; М.М. Решетников, 2010; Н.В. Тарабрина, Ю.В. Быховец, 2011; А.В. Цымбал и др., 2014). В связи с задачами профилактики особо значимым в исследованиях этой направленности становится «акцент на положительном феномене – феномене безопасности» (Ю.П. Зинченко, 2011, с.11). Изучение психического здоровья с позиции «саноцентрической» модели (Б.С. Братусь, 1988; О.С. Васильева, Ф.Р. Филатов, 2001; В.Я. Семке, 2009; М.В. Сокольская, 2009; Г.В. Залевский,

2009; Р.Р. Ишмухаметов, 2010; И.В. Дубровина, 2012; И.А. Левина, 2013 и др.) позволило теоретически и эмпирически обосновать рассмотрение психологической безопасности как фактора психического здоровья (И.А. Баева, 2002, 2012) и личностного развития (Н.А. Лызь, 2006; Н.В. Козлова, С.А. Богомаз, 2010; Т.Г. Бохан, 2011 и др.).

На сегодняшний день отмечается большое разнообразие определений психологической безопасности, предмета, критериев, ракурсов и подходов к ее изучению (И.А. Баева, 2005; Т.М. Краснянская, 2006; Р. Янов-Бульман, 2008; Т.В. Эксакусто, Н.А. Лызь, 2010; С.А. Богомаз, Н.В. Козлова, 2010; Л.А. Александрова, 2011; А.Д. Тырсилова, 2012; О.Н. Богомякова, 2013; И.И. Приходько, 2013; Ю.К. Дуганова, 2014; О.В. Бубнова, О.В. Куликова, 2015; E.J. Anthony, 1987; S. Maddi, 2004; S. Ionescu, 2006 и др.). Такое разнообразие обуславливает методологические трудности изучения психологической безопасности как фактора психического здоровья людей, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы. Как отмечает Ю.П. Зинченко, «...сложность, неоднозначность и противоречивость данного феномена, широта сферы его применения и междисциплинарность делает его чрезвычайно трудным для концептуализации» (Ю.П. Зинченко, 2011, с.12).

При изучении сложных и многоуровневых феноменов важнейшим методологическим принципом является системный подход. Данный принцип заложен в основе транспективного анализа (В.Е. Ключко, 2005) как метода научной рефлексии, позволяющего в многообразии представлений о феномене психологической безопасности проследить тенденции его развития в соответствии с движением научного познания и спроектировать методологически обоснованную исследовательскую модель изучения психологической безопасности как фактора психического здоровья людей в условиях риска техногенно-экологической угрозы. Изучение психологической безопасности в ее системно-динамических аспектах позволит установить роль психологической безопасности в сохранении психического здоровья, определить условия, обеспечивающие психологическую безопасность, а также разработать методы психологической профилактики нарушений психического здоровья людей, проживающих в местах с источниками риска техногенно-экологической опасности.

**Объект исследования** – психологические факторы психического здоровья людей, проживающих и работающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

**Предмет исследования** – психологическая безопасность как системно-динамический феномен, ее связь с психическим здоровьем лиц, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

**Цель исследования** – выявить системно-динамические характеристики психологической безопасности как фактора психического здоровья населения, проживающего в

условиях риска техногенно-экологической угрозы, с последующим определением основных задач и направлений профилактики нарушений психического здоровья.

**Гипотеза исследования представлена следующими допущениями:**

1. Важным психологическим фактором психического здоровья населения, проживающего и работающего в условиях риска техногенно-экологической угрозы, может выступать психологическая безопасность.

2. Использование транспективного анализа (В.Е. Ключко) позволит систематизировать различные представления о психологической безопасности в соответствии с логикой движения научного познания и обосновать исследовательскую модель изучения психологической безопасности как фактора психического здоровья людей, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

3. Существуют как инвариантные, так и вариативные (с учетом критериев: социально-демографического, специфики производства, опыта переживания техногенно-экологической угрозы) системно-динамические характеристики психологической безопасности лиц, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

**Задачи исследования:**

1. Осуществить транспективный анализ феномена психологической безопасности и аргументировать возможность ее изучения с позиции принципов культурно-исторического подхода Л.С. Выготского.

2. С учетом общей и конкретно-научной методологической позиции определить и операционализировать системно-динамические характеристики психологической безопасности как фактора психического здоровья лиц, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

3. Выявить особенности состояния психического здоровья групп населения с учетом критериев: нозологического, социально-демографического, специфики производства, опыта переживания техногенно-экологической угрозы.

4. Определить выраженность компонентов психологической безопасности, их связь с показателями психического здоровья, а также их латентную факторную структуру в основных исследуемых группах.

5. Установить закономерности в системной организации характеристик психологической безопасности с учетом инвариантных и вариативных проявлений, способствующих устойчивому развитию и сохранению здоровья групп населения, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

6. Выявить дефициты в компонентах психологической безопасности и особенности их системной организации, выступающие рисками ухудшения психического здоровья населения.

7. Определить основные задачи и направления профилактики снижения психологической безопасности и нарушения психического здоровья людей, проживающих и работающих в местах с источниками повышенной техногенно-экологической опасности.

#### **Теоретико-методологические основания:**

Общенаучным принципом исследования является принцип системного подхода. Конкретно-научной методологией исследования послужили культурно-историческая психология Л.С. Выготского (принципы опосредования, опосредствования, интериоризации) и вариант ее развития, представленный теорией психологических систем В.Е. Ключко (принцип самоорганизации открытой психологической системы как условие устойчивости человека в меняющемся мире).

Теоретическими основами послужили представления о психическом здоровье человека: уровневая концепция Б.Д. Братуся, биопсихосоциозэтическая модель Г.В. Залевского, клиничко-динамическая модель В.Я. Семке; представления о психологической безопасности, разрабатываемые в различных методологических подходах в логике принципов научной рациональности (И.А. Баева, Т.В. Эксакусто, Н.А. Лызь, Р. Янов-Бульман, С.А. Богомаз, Т.Г. Бохан, Н.В. Козлова, Ю.К. Дуганова, Ю.П. Зинченко и др.).

Для решения поставленных задач использовались следующие **методы исследования:**

1. Транспективный анализ (В.Е. Ключко) – теоретический анализ, позволяющий проследить тенденции развития представлений о феномене психологической безопасности в соответствии с движением научного познания.

2. Психодиагностические методики: опросник SF-36, разработанный для оценки общего состояния здоровья (J. Ware); опросник субъективного качества жизни (Р. Элиот); опросник депрессивности (А. Бек); адаптированная под задачи исследования методика незаконченных предложений для выявления и раскрытия содержания переживания экологической угрозы; адаптированный под задачи исследования опросник выявления экологической установки «Экологический аттитюд» (А.А. Калмыков); адаптированная под задачи исследования методика выявления доминирующих эмоций и установок в отношении психологической безопасности (в прошлом, настоящем и будущем); методика оценки психологического благополучия (К. Рифф); опросник конструктивности мышления (С. Эпштейн, адаптация С.В. Лебедева и С.Н. Ениколопова); методика определения жизнестойкости (С. Мадди, адаптация Д.А. Леонтьева); методика оценки смысложизненных ориентаций (Д.А. Леонтьев).

3. Методы обработки данных: контент-анализ текстов (высказываний респондентов); статистическая обработка данных производилась в программе SPSS Statistics 22 с помощью методов описательной статистики, сравнительного анализа, корреляционного анализа, кластерного анализа, факторного анализа, множественного регрессионного анализа.

**Эмпирическая база исследования.** Общая выборка исследования - 980 человек, проживающих и работающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы Сибирского региона (Кузбасс, Томская область, республика Хакасия). Обоснование выбора групп исследования представлено в параграфе 2.2 («Обоснование методов и методик исследования, представление выборки респондентов, основных этапов исследования») главы 2.

**Надежность и достоверность результатов исследования** обеспечивалась исходными методологическими принципами, теоретической обоснованностью, репрезентативностью объема выборки, надежностью использованных психодиагностических методик, использованием методов математической обработки эмпирических данных.

**Научная новизна:**

– В контексте предметного поля медицинской психологии объективирована проблема психологической безопасности как фактора психического здоровья людей в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

– Впервые для анализа и систематизации представлений о феномене психологической безопасности в логике движения научного познания в соответствии с классическим, неклассическим и постнеклассическим типами рациональности применен метод транспективного анализа.

– С помощью транспективного анализа как метода научной рефлексии обоснована возможность изучения психологической безопасности населения, проживающего в условиях риска техногенно-экологической угрозы, с позиции системного подхода, реализуемого в антропологической системной психологии (культурно-исторический подход Л.С. Выготского, теория психологических систем В.Е. Ключко).

– Спроектирована, операционализована и эмпирически верифицирована исследовательская модель изучения психологической безопасности в качестве системно-динамического феномена, определяющего самоорганизацию открытой психологической системы при переходе ее от состояния опасности к безопасности в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

– Представлены данные об удовлетворенности физическим и психологическим компонентами здоровья различных категорий населения (по критериям: социально-демографическому, специфики производства, опыта переживания техногенно-экологической угрозы, нозологии), проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

– Показаны особенности переживания экологической угрозы в отношении витальных, генеративных, социальных аспектов жизни и самореализации групп населения, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

– Охарактеризованы связи экологических установок с переживанием экологической угрозы в условиях «невидимого экологического стресса».

– Установлены закономерности в системно-динамической организации характеристик психологической безопасности с учетом инвариантных и вариативных особенностей, способствующие устойчивому развитию и сохранению психического здоровья в группах населения, проживающих и работающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

– Выявлены дефициты ресурсов психологической безопасности и деформации в их системной организации, связанные с ухудшением показателей психического здоровья у различных категорий населения, у лиц с нервно-психическими расстройствами.

– С учетом социально-демографического критерия, специфики производства, опыта переживания техногенно-экологической угрозы определены прогностические для состояния психического здоровья характеристики психологической безопасности.

– Определены основные задачи и направления профилактики нарушения психического здоровья, а также мишени психологической коррекции, направленной на развитие новообразований, способствующих устойчивости при переходе системы от состояния опасности к безопасности в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

#### **Теоретическая значимость:**

– Представлен трансспективный анализ феномена психологической безопасности, позволивший систематизировать знания о психологической безопасности в логике движения научного познания и показать закономерную возможность изучения феномена психологической безопасности с позиции принципов культурно-исторического подхода Л.С. Выготского.

– Показаны объяснительные возможности принципов культурно-исторического подхода в отношении понимания сущности психологической безопасности и механизмов функционирования системы, обеспечивающих сопротивляемость личности деструктивному воздействию среды, способствующих устойчивому развитию человека в условиях физической и психологической опасности.

– Спроектирована исследовательская модель изучения психологической безопасности в условиях риска техногенно-экологической угрозы как системно-динамического феномена, обеспечивающего устойчивость при переходе психологической системы от состояния опасности к безопасности, которая представлена системно-структурными компонентами и механизмами, способствующими самоорганизации человека в качестве открытой психологической системы.

– Установлена система критериев психологической безопасности, связанная с сохранением психического здоровья населения с учетом специфики производства, социально-демографических характеристик, опыта переживания техногенно-экологической угрозы.

– Представлены психологические факторы нарушения психического здоровья людей, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

**Практическая значимость.** В соответствии с инвариантными и вариативными характеристиками психологической безопасности определены основные задачи и направления профилактики психологических рисков нарушения психического здоровья людей, проживающих и работающих в местах с источниками повышенной техногенно-экологической опасности, с учетом социально-демографического и производственного критериев. Определены мишени и возможные методы психологической коррекции в условиях работы медико-психологических и кадровых служб предприятий. Данные о связи экологических установок и экологической угрозы могут быть использованы Информационными центрами предприятий и города (например, Информационный центр по атомной энергии, г. Томск) для просветительской и профилактической работы (в отношении миграционной готовности и возможностей самореализации) с населением и молодежью. Методики, адаптированные для оценки переживания экологической угрозы, и система критериев психологической безопасности могут быть положены в основу скрининговых программ выявления рисков нарушения психического здоровья и кадрового отбора на предприятиях с риском техногенно-экологической опасности. Эмпирически подтверждена возможность использования опросника качества жизни SF-36 для оценки состояния психического здоровья населения в условиях риска техногенно-экологической угрозы. Материалы исследования использованы в образовательной практике при подготовке студентов по специальности «Клиническая психология» и магистратуры по направлению «Психология безопасности и здоровья» (в курсах «Психология стресса», «Экстренная психологическая помощь», «Теория и практика дистрессовой профилактики»).

**Положения, выносимые на защиту:**

1. Психологическая безопасность жизнедеятельности человека в условиях риска техногенно-экологической угрозы выступает одним из важных факторов психического здоровья населения.

2. Транспективный анализ как метод научной рефлексии, соответствующий принципам постнеклассической психологии, разрешает проблему разнообразия методологических подходов к пониманию сущности и критериев психологической безопасности, а также методического ограничения ее изучения, научно аргументирует возможность применения принципов культурно-исторического подхода Л.С. Выготского и их развития в рамках работ

системной антропологической психологии (В.Е. Ключко и др.) для понимания и операционализации психологической безопасности как системного и динамического феномена в контексте проблемы психического здоровья населения в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

3. Исследовательская модель, рассматривающая психологическую безопасность как системно-динамический феномен, представленный системно-структурными компонентами и механизмами опосредования, интериоризации и опосредствования, в соответствии с которыми осуществляется самоорганизация открытой психологической системы, обеспечивающая устойчивость при переходе системы от состояния опасности к безопасности, является одним из возможных методических инструментов, позволяющих получить представление о психологической безопасности как факторе психического здоровья населения, проживающего и работающего в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

4. Психологическая безопасность населения, проживающего в условиях риска техногенно-экологической угрозы, имеет инвариантные (для всех категорий населения) и вариативные проявления (в соответствии с критериями: социально-демографическим, специфики производства, опыта переживания техногенно-экологической угрозы).

**Апробация результатов работы.** Результаты научной работы были представлены на международных конгрессах: 14-й Европейский конгресс по психологии (Милан, 2015), 8-й Международный конгресс по клинической психологии (Гранада, 2015); на международных конференциях: молодежные научные форумы «Ломоносов-2013» и «Ломоносов-2014» (Москва, 2013, 2014); «Психологическая безопасность личности в экстремальных условиях и кризисных ситуациях жизнедеятельности» (Владивосток, 2015); на Всероссийских научно-практических конференциях: «Психология экстремальных ситуаций: человек в меняющемся мире» (Барнаул, 2013), «Современные методы в когнитивных науках: от гена – к поведению» (Томск, 2012), «Антропологическая психология в XXI веке: проблемы и перспективы» (Томск, 2013), «Психиатрия на этапах реформ: проблемы и перспективы» (Санкт-Петербург, 2015), «Актуальные вопросы биопсихосоциальной реабилитации пациентов с аффективными расстройствами» (Томск, 2015). Данное исследование было выполнено при поддержке гранта фонда РГНФ №12-06-18013 «Психологическая безопасность в структуре психического здоровья населения, проживающего в условиях риска техногенной и экологической угрозы». Руководитель – доктор психологических наук, доцент Т.Г. Бохан.

**Структура диссертации.** Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения, списка литературы из 259 источников (из них 33 – на иностранном языке), семи приложений. Текст диссертации иллюстрирован таблицами и рисунками.

## ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КАК ФАКТОРА ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ

### **1.1 Связь техногенно-экологического неблагополучия с состоянием психического здоровья**

Участившиеся случаи техногенных (с угрозой для экологического равновесия) катастроф и рост числа территорий с экологическим неблагополучием, естественно, возбуждают интерес к экологической психиатрии, которая вышла из границ радиационной медицины, активно развивается после Чернобыльской аварии и под ее влиянием, а также опирается на накопленный опыт и тесно связана с промышленной психиатрией [121, 221]. Предметом экологической психиатрии является изучение нарушений психического здоровья населения, обусловленных или опосредованных антропогенными изменениями или особыми условиями окружающей среды [99].

В последние годы экологическая психиатрия развивается преимущественно в направлении изучения влияния на психическое здоровье экологических катастроф – экстремальных техногенных вредностей [8, 169 и др.]. Значительно меньше работ посвящено влиянию на психическое здоровье постоянно действующих экологически патогенных техногенных факторов малой и средней интенсивности [93, 195]. Актуальным вопросом современности, имеющим значение для проведения психогигиены и психопрофилактики, становится вопрос вклада и влияния тех или иных конкретных экологических факторов на уровень и характер психического здоровья людей, профессионально занятых и проживающих в условиях техногенно-экологической опасности [68, 142, 172, 179].

В конце 20 – начале 21 века в России и за рубежом проведен ряд крупномасштабных исследований распространенности психических расстройств у работников различных отраслей промышленности, населения разного возраста, проживающего непосредственно в районах техногенно-экологического неблагополучия и в различной отдаленности от него. Большая доля исследований связана с аварийными ситуациями на атомном производстве и изучением влияния малых доз радиации на человеческую психику. Е. Броммет обобщает результаты исследований трех крупнейших аварий за последние 35 лет (на АЭС «Три-Майл-Айленд» в 1979 г., Чернобыльской АЭС в 1986 г., Фукусимской АЭС в 2011 г.) и показывает, что рабочие на таких предприятиях и другие категории людей подвергаются высокому риску возникновения депрессий, тревожности, психосоматических и посттравматических симптомов из-за опасений их прямого облучения и как косвенный результат социального клейма [231, 251].

Многие отечественные психиатры отмечали, что распространенность различных форм психических заболеваний и их удельный вес среди ликвидаторов аварии на ЧАЭС и у лиц,

проживающих в зоне уральских радиационных аварий, в несколько раз выше, чем среди населения России в целом [17, 29, 124, 178 и др.]. Т.В. Дворкина диагностирует аффективную патологию, преимущественно органического регистра, у большинства обследованных ею ликвидаторов [46]. В исследованиях В.А. Рудницкого с соавторами показано, что психическая патология непсихотического регистра у ликвидаторов последствий радиационной катастрофы на Чернобыльской АЭС в отдаленном периоде обладает выраженным полиморфизмом, широким спектром клинических проявлений и этиопатогенетически связана с воздействием различных комбинированных факторов – радиационных, психогенных, социальных, соматогенных, экзогенно-органических, конституционально-биологических и т.д. [221]. Полисимптоматичность клинического выражения органических расстройств выявлена у облученного населения Южного Урала, где важное место занимают депрессивные проявления, участвующие в образовании сложных синдромов (астенодепрессивный, тревожно-депрессивный и др.) [86]. В настоящее время все больше авторов приходят к выводу о многофакторной природе психических расстройств у пострадавших с ведущим значением интоксикационно-радиационных, социально-стрессовых и конституционально-биологических влияний [115, 121, 168, 169].

Зарубежные исследования также касались изучения рисков влияния угледобывающей промышленности на психическое здоровье населения. Американские исследователи К. Зуллинг и М. Хендрикс обнаружили, что у людей, проживающих в районах угледобывающего производства, здоровье хуже, чем у жителей в других районах [259]. При этом у самих шахтеров были обнаружены самые плохие показатели психического здоровья. Индийские исследователи М.С. Де'Соуза, С.Н. Каркада и С. Ганеша показали, что у женщин, профессионально занятых в угледобывающей промышленности, значительно ниже психическое здоровье и качество жизни по сравнению с женщинами других районов [234].

Приведенные в других отечественных исследованиях крайне высокие цифры распространенности психической патологии у работников химической промышленности подтвердили значительную роль неблагоприятных факторов антропо-техногенного происхождения в развитии психических, преимущественно пограничных, расстройств [24, 226]. А.В. Максимовым было выявлено, что показатели учтенной заболеваемости и болезненности психическими расстройствами в экологически неблагополучном районе металлургического производства г. Липецка превышают соответствующие показатели в 1,9 раза, чем в относительно благополучном районе, отличаются более тяжелыми клиническими проявлениями и течением; достоверно выше удельный вес молодого населения (в 4,5 раза) среди пациентов с психиатрическими диагнозами и в 1,7 раза чаще встречается заболеваемость

у работников вредного металлургического производства по сравнению с остальным населением экологически неблагоприятного района г. Липецка [121].

Рядом авторов представлены результаты исследований клинико-эпидемиологических и структурно-динамических особенностей психических расстройств у населения и специалистов основных видов промышленности регионов Сибири (угледобывающая, металлургическая, химическая, машиностроительная, нефтедобывающая, перерабатывающая и т.д.).

Изучение психического здоровья работников угледобывающей промышленности Кузнецкого угольного бассейна в исследованиях Н.П. Кокориной, В.Э. Новикова, Т.Е. Евдокимовой, показало, что распространенность психодезадаптационных состояний и донозологических расстройств может достигать 200 и более случаев на 1000 работающих как в подземных условиях, так и на поверхности земли; распространенность сформировавшихся непсихотических (с большой долей пограничных) нервно-психических расстройств в исследованиях подземных шахтеров колеблется от 167 до 344,9 случаев на 1000 работающих [55, 90], среди работающих как под землей, так и на поверхности – 197,2 случаев на 1000 работающих [138]. При этом по результатам исследований ведущую роль в формировании расстройств играли производственные факторы: экологические вредности (пыль, вибрация, шум и т.д.), физическая тяжесть труда, нервно-эмоциональная напряженность, интенсификация трудовых процессов.

У работников химических и машиностроительных производств г. Кемерово преклинические непсихотические расстройства обнаружены у 71% обследованных, невротические реакции – у 22,5%, пограничные нервно-психические расстройства – у 6% [70]. По данным Л.В. Цай, распространенность пограничных нервно-психических расстройств, включая их донозологические стадии, у работников алюминиевой промышленности (производство цветной металлургии) г. Новокузнецка достигает 591,9 на 1000 работающих, при этом основными причинами, вызывающими нервно-психические нарушения, являются как психогенное действие производственных факторов, так и действие непосредственно химических агентов [217].

В работах Л.П. Рихванова с соавторами показан высокий темп прироста (33%) распространенности психических заболеваний с впервые установленным диагнозом за 5 лет у населения в зоне влияния атомного производства Сибирского химического комбината (Томская область). Рост психических заболеваний усиливается наличием радиационного стрессового фактора у лиц, проживающих в данной местности после аварии на Сибирском Химическом комбинате 06.04.1993 г. [187].

А.В. Антуховым изучена распространенность нарушений психического здоровья у работников особо опасного атомного производства Томской области. Установлено, что

распространенность психических расстройств ниже, чем у работников других отраслей промышленности в ходе аналогичных по дизайну исследований, но в основном также представлены непсихотическими нервно-психическими расстройствами, среди которых преобладающими являются пограничные [10]. Персонал радиационно опасных предприятий может подвергаться облучению выше допустимой дозы лишь в аварийных случаях, однако в штатных условиях в процессе профессиональной деятельности работники могут испытывать воздействие малых доз радиации, которое сочетается с другими вредными производственными (химическими, пылевыми, токсико-инфекционными) и микросоциальными факторами [10, 30]. Длительное пребывание в потенциально опасной среде в условиях атомного производства, жесткая регламентация поведения на рабочем месте, высокая ответственность за возможную ошибку, невозможность свободного обсуждения производственных проблем вследствие режима секретности способствуют повышению личностной тревожности и развитию состояния психического перенапряжения [252].

Изучением последствий длительных (в течение 40 лет) воздействий малых доз радиации в Алтайском крае (в результате испытаний оружия на Семипалатинском полигоне) занимались Л.Д. Демина и И.А. Ральникова. Авторами показано, что хотя в настоящее время уровень радиации не превышает нормы, неблагоприятная экологическая обстановка оставила свой негативный след на психическом здоровье населения: психические изменения, касающиеся преимущественно психических процессов и их произвольной регуляции. Был обнаружен специфический характер психологической недостаточности: нарушение внимания, отставание всех видов произвольной регуляции, вербальная депривация, ригидность мышления, неразвитость креативных процессов. Отмечено формирование особой социальной чувствительности различных представителей социума, неадаптивной активности, нарушений континуума «психическая апатия - психическое напряжение», опосредующие поведенческие реакции, увеличение числа дезадаптированных лиц, испытывавших состояние тревожности, эмоционального дискомфорта, конфликтности, эмоциональной неустойчивости и т.д. [48].

В современной науке начали накапливаться и приобретать значимость результаты исследований экологической и медицинской психологии, которые направлены на изучение переживания стресса («радиационного», «невидимого», «экологического») у работников разных видов промышленности и населения, проживающего на экологически неблагополучных территориях, а также психологических последствий и адаптации людей, переживших реальную техногенно-экологическую катастрофу (например, на ЧАЭС, аварии на шахтах, техногенную аварию на Саяно-Шушенской ГЭС и т.п.).

В исследованиях показано, что факт соседства с объектами радиационной опасности (на примере аварии на ПО «Маяк») оказывает на сознание людей сильное психологическое влияние

[130]. Психогенный фактор, закономерно сопровождающий радиационные инциденты, с течением времени приобретает самостоятельное поражающее значение, вызывая изменение адаптационных механизмов личности, снижая способность справляться с любыми стрессовыми ситуациями [92]. Чем дальше (дистанцированной) находится экологическая проблема от субъекта и среды его обитания, тем более абстрактной угрозой она воспринимается [129].

Анализ психологических последствий «радиационного» стресса у ликвидаторов аварии ЧАЭС показал, что восприятие экологической опасности в условиях малых доз радиации зависело не от реальной угрозы, а от субъективного представления о ней [168]. Другими авторами была разработана модель влияния на человека «невидимой травмы», т.е. угрозы для жизни (угроза радиационного, химического и других поражений), которая не связана с непосредственным, «видимым» восприятием опасности [207, 238], но представляет реальную угрозу для жизни и здоровья [199]. В целом авторы указывают на то, что ликвидаторы аварии на ЧАЭС не воспринимали угрозу радиационного воздействия непосредственно с помощью органов чувств и, следовательно, не могли оценить реальность, величину (степень) угрозы, ее продолжительность во времени и пространстве, что создавало предпосылки для пролонгации травматических переживаний на неопределенное время, их расширения и углубления за счет слияния с любыми другими источниками тревоги, другими негативными эмоциями и ощущениями [168]. Восприятие человеком возможных неблагоприятных последствий воздействия «невидимых» стрессогенных факторов основывается как на рациональном знании об их наличии, так и на неосознаваемом эмоциональном переживании страха по поводу влияния этих факторов на жизнь и здоровье человека. Уровень осознанности повышается под воздействием информационного фактора, однако это не гарантирует адекватности восприятия ситуации. В ситуации угрозы радиоактивного заражения информационный фактор определяется как основной травматический [238]. Восприятие человеком «невидимого стресса» опосредовано индивидуально-личностными, интеллектуальными и эмоциональными особенностями («теорией реальности», сформированной у человека, когнитивной оценкой ситуации, эмоциональной окраской прошлого опыта, уровнем тревожности, индивидуальной устойчивостью субъекта к эмоциональному стрессу и пр.) [26]. Так в работе Н.В. Дворянчикова, Н.В. Стариченко, С.Н. Ениколопова показано, что негативный когнитивный стиль в случае «невидимого» стресса определяет неадекватную оценку ситуации, детерминируя тем самым возникновение эмоционального напряжения в ситуации угрозы и снижение психологической безопасности работающих с источниками ионизирующего облучения [47]. В исследованиях Т.Г. Бохан, В.А. Непомнящей, С.А. Богомаза раскрыто содержание психологической готовности к управлению «невидимым стрессом», связанным с ожиданием

реализации радиационной угрозы, у жителей, проживающих в 30-километровой зоне атомного производства Томской области [26].

Анализ социально-психологических проблем населения радиоактивно загрязненных территорий после аварии на ЧАЭС свидетельствует о том, что многие жители пренебрегают собственным здоровьем, склонны использовать неадаптивное копинг-поведение, не позволяющее адекватно реагировать на ежедневные многочисленные стресс-факторы жизнедеятельности, включая слухи, панику, противоречивую информацию об особенностях проживания на данной территории и о влиянии радиации на здоровье населения [126]. В исследованиях Н.Н. Хащенко выявлены психологические особенности реакции на радиационную опасность: комплекс «жертвы» катастрофы; социально-психологическая напряженность жизнедеятельности и готовность к смене места жительства как показателя адаптации населения к жизни на радиоактивно загрязненных территориях [212]. Схожие проявления были раскрыты Т.В. Власовой на выборке юношеского возраста (15–16 лет): возрастание уровня тревожности и «ощущения себя жертвой катастрофы» у юношей и девушек, снижение уверенности в себе, субъективной оценки своего здоровья у девушек [38]. В исследованиях Е.М. Решетниковой показано, что деятельность ликвидаторов последствий аварии на ЧАЭС в отдаленном периоде связана с высоким риском формирования психодезадаптивных состояний, эмоциональными переживаниями тревожно-депрессивного регистра, малопродуктивными стратегиями совладания со стрессом, тревожным отношением к состоянию здоровья и лечению соматических заболеваний [165].

Актуальной также является разработка понятия «экологический стресс» у населения экологически неблагополучных территорий, связанных с различными, не только радиационными, «безаварийными» источниками загрязнений. Экологический стресс, по мнению Е.А. Василенко, может пониматься либо как непосредственное воздействие на организм человека вредных экологических факторов, которое постепенно истощает адаптационные ресурсы организма, либо как психическое состояние, возникающее вследствие осознания человеком экологической опасности [33]. Экологический стресс может иметь адаптивную функцию - мобилизация личности (и группы людей) на защиту от действия неблагоприятных экологических факторов. Однако автором выявлено, что в зонах экологического неблагополучия у старшеклассников с высоким и выше среднего уровнем экологического стресса наиболее выраженными являются эмоциональная обеспокоенность и реактивно-психотическая тенденция (дезадаптивный тип реагирования) [34].

В отечественных исследованиях стратегий копинга, используемых личностью для уменьшения травмирующего воздействия экологической угрозы, показано, что у работников предприятий, загрязняющих окружающую среду, часто используемой является стратегия,

основанная на отрицании вреда, приносимого их собственным предприятием [44]. В зарубежных исследованиях среди основных стратегий копинга у населения экологически неблагополучных регионов выделяются стратегия игнорирования (или активного отрицания) информации об экологической угрозе, стратегия избегания вредных факторов окружающей среды, проблемно-ориентированные стратегии копинга (поиск информации, участие в политических акциях) [253, 258].

Отдельные исследования касаются изучения психологических особенностей населения регионов Сибири, имеющего опыт переживания реальной техногенно-экологической катастрофы (например, аварии на шахтах, Саяно-Шушенской ГЭС), и возможностей оказания комплексной психологической поддержки. А.В. Цымбал показала, что переживание травматического опыта у шахтеров Кузбасса, переживших витальную угрозу в ситуации аварии, отражается преимущественно в большей распространённости признаков психологической дезадаптации и выраженности жалоб, репрезентирующих патопсихологическую симптоматику [219]. Основными признаками наличия интрапсихической дезадаптации являются жалобы на психосоматические симптомы, чувство собственной неполноценности, невозможность адекватно выражать свои переживания после аварии, а также снижение самопрятия и эмоциональной комфортности. Также автором определены факторы, усиливающие выраженность (нахождение в эпицентре аварии, наличие травмы, гибель подчинённых либо знакомых на шахте, необходимость длительного ожидания помощи, необходимость продолжать работу на шахте после аварии при желании сменить работу и субъективная оценка пережитого стресса как очень сильного) и способствующие снижению психологической дезадаптации (улучшение после аварии отношений в коллективе, семье, наличие близких друзей среди коллег). В исследованиях А.В. Полетаевой, А.В. Серого, Н.Р. Хакимовой показано, что эффективность функционирования механизмов переживания несчастного случая на угледобывающем производстве определяется образованием новых ведущих смысловых образований, составляющих единый смысловой комплекс; переструктурированием и формированием гибкой опосредованной сети связей в системе смыслов; осмысленностью событий всех временных модусов с интеграцией травматического события в целостный временной контекст [155].

Организация психологического сопровождения жертв техногенной катастрофы – аварии на Саяно-Шушенской ГЭС (17.08.2009 г.), которая унесла жизни 75 человек и оказала негативное влияние на социально-психологический климат расположенного в нескольких километрах от ГЭС пос. Черемушки, описывается в работах сотрудников центра психологической поддержки ОАО «РусГидро» [5, 143]. Основными направлениями деятельности центра стали преодоление вызванного аварией стресса, снятие

психоэмоционального напряжения, страхов и панических настроений у населения поселка и ближайших к станции населенных пунктов, работа с семьями погибших в переживании горя [5]. Основной задачей психологической помощи сотрудникам ГЭС являлось снятие острых посттравматических состояний, профилактика ПТСР и нормализация психического состояния пострадавших в аварии, сотрудников, участвующих в восстановлении станции. Основными проблемами обращающихся за помощью работников являлись высокий уровень тревоги, бессонница, фобии, панические настроения и флэшбэки в периоды пуска агрегатов [143].

В рамках экологической психиатрии и психологии высокий уровень техногенной нагрузки и экологического загрязнения окружающей среды рассматривается в качестве одной из причин стойкой тенденции роста распространенности психических заболеваний и изменений показателей психического развития и психологической адаптации среди детей и подростков [1, 41, 53, 71, 111, 196, 197, 198, 204, 205 и др.]. У детей нет контакта с производственными вредностями, но существует привязанность к месту проживания, они оказываются в условиях повышенного риска [175].

Многолетние исследования Н.В. Говорина и его сотрудников позволяют говорить о снижении показателей нервно-психического здоровья, увеличении показателей заболеваемости и болезненности расстройствами непсихотического характера у детей и росте заболеваемости наркологическими расстройствами у подростков, проживающих в зонах экологического неблагополучия Забайкальского края [41].

В работах по изучению психического здоровья детского населения Забайкальского края и территорий, загрязненных в результате аварии на ЧАЭС, показано, что чем выше уровень антропогенного загрязнения, тем выше показатель нервно-психической болезненности детей и подростков, хуже их качественные показатели здоровья; уровень распространенности нервно-психических заболеваний имеет прямую сильную корреляционную связь с удаленностью населенного пункта от источника антропогенного загрязнения [1, 71, 195]. В исследованиях И.Л. Левиной в районах с самой высокой техногенной нагрузкой г. Новокузнецка (Кемеровская область), являющегося одним из наиболее экологически загрязненных индустриальных центров Сибири, диагностировано больше детей с низким уровнем интеллекта и умственной работоспособности, с негативизмом, агрессивностью и постоянно выраженным, безотносительно к ситуации, психоэмоциональным напряжением [111].

В исследованиях В.И. Екимовой у всех обследованных школьников в районе «Чернобыльского следа» были снижены показатели умственной работоспособности и наблюдались астенические и астеноневротические проявления: у младших школьников – повышенная утомляемость и эмоциональная реактивность, у подростков – неоптимальные реактивные аффективные состояния (эмоциональная напряженность, тревожность) [56].

В лаборатории региональных исследований психики Забайкальского государственного университета в течение ряда лет в рамках эконсихологического подхода к развитию психики изучаются психологический статус и психологическая адаптация человека, проживающего в Забайкальском крае. Предполагается, что снижение психологической адаптации есть следствие реализации особой, минимизирующей стратегии адаптации, характерной для любых длительно осложненных условий жизнедеятельности. В качестве характеристики системы «человек–жизненная среда» исследователи рассматривают «психологический статус», представляющий собой сложную многомерную структуру. На психофизиологическом уровне параметрами оценки психологического статуса могут служить характеристики умственной работоспособности, на психическом уровне – показатели развития интеллекта, на личностном (высшем) уровне – некоторые эмоционально-личностные свойства [133, 171]. В исследованиях психологов с применением методов популяционно ориентированного анализа эмпирически подтверждено снижение показателей психологического статуса: снижение уровня умственной работоспособности (снижение скорости и точности выполнения заданий, выраженная истощаемость к концу выполнения заданий, дефицитарность произвольной регуляции внимания), показателей развития всех видов интеллекта, повышенная агрессивность, фрустрация, ригидность, тревожность детского и подросткового населения, родившегося и постоянно проживающего на экологически неблагополучных территориях Забайкалья, по сравнению со сверстниками из «условно чистых» районов [132, 146, 172]. При этом показано, что социальная среда территорий экологического неблагополучия способна компенсировать длительное негативное влияние на психическую активность «загрязненной» среды природной (физической), но при значительном возрастании «загрязнения» физической среды социальные воздействия оказываются недостаточными для полной компенсации ее влияния.

Таким образом, можно отметить, что в научной литературе накоплено большое количество исследований о влиянии техногенно-экологического неблагополучия на психическое здоровье, психологическую адаптацию и психологические особенности людей, работающих и проживающих в таких условиях, но в то же время малоизученными остаются психологические факторы, преломляющие влияние среды, определяющие безопасное психологическое состояние и способствующие сохранению психического здоровья людей, работающих и проживающих в местах с источниками повышенной угрозы (техногенной и экологической), что и определило тему данного исследования.

Выводы по параграфу 1.1:

1. В рамках экологической психиатрии выявлено значительное ухудшение психического здоровья работников и населения взрослого и детского возраста в условиях техногенно-экологического неблагополучия, по сравнению с общим количеством населения России, а

также преобладание пограничных нервно-психических расстройств среди психических расстройств у работников и населения.

2. В рамках экологической и медицинской психологии изучаются переживание «радиационного», «невидимого» и «экологического» стресса разных категорий населения, психологические особенности людей, имеющих опыт переживания реальной техногенно-экологической катастрофы, показатели психического развития и психологической адаптации среди детей и подростков, проживающих в условиях высокой техногенной нагрузки и экологического загрязнения среды.

3. Малоизученными остаются психологические факторы, которые преломляют влияние среды и способствуют сохранению психического здоровья людей, работающих и проживающих в местах с риском техногенно-экологической угрозы.

## **1.2 Современные концепции психического здоровья, психологический фактор в проблеме психического здоровья**

Психическое здоровье – одна из наиболее остро обсуждаемых проблем в психиатрии, психологии, психотерапии, социологии и других научных дисциплинах. Понятие «психическое здоровье» фигурирует в концепциях множества ученых, начиная с древних времен. Многомерность этого явления и разноплановость подходов к его изучению до сих пор не позволяют дать его всеобъемлющего определения, выделить достаточный и в то же время минимальный набор его составляющих, разработать валидные и надежные критерии оценки уровня психического здоровья, которые бы устраивали всех специалистов, занимающихся проблемами психического здоровья [58, 167].

Многие ученые, обращаясь к понятию «психическое здоровье», понимают его либо в рамках патоцентрической (медицинской) модели (как отсутствие симптомов и синдромов заболеваний, жалоб и болей, объективных нарушений в функционировании разных систем организма), либо в рамках саноцентрической (психологической) модели (понимание здоровья «от здоровья», более «позитивный статус»), когда здоровье начинает определяться с учетом наличия индивидуальных ресурсов и возможностей человека, его способности к развитию, самореализации и самосовершенствованию (например, изучается «внутренняя картина здоровья», способность к самоактуализации и др.) [81, 122, 123].

Понятие психического здоровья в контексте психологической модели начало разрабатываться в зарубежной психологии главным образом в рамках гуманистической и трансперсональной психологии. В центр был поставлен анализ здорового функционирования как позитивного процесса, обладающего самостоятельной ценностью и содержательно описываемого через понятия самореализации, самоактуализации (К. Гольдштейн, А. Маслоу,

Ш. Бюллер), зрелости личности (Г. Олпорт), полноценного человеческого функционирования (К. Роджерс), аутентичности (Дж. Бюдженталь), стремления к смыслу (В. Франкл) и др. [98].

Тем не менее сам термин «психическое здоровье» был введен Всемирной Организацией Здравоохранения только в 1979 году. По мнению директора одного из отделов ВОЗ Н. Сарториуса, психическое здоровье – это, во-первых, отсутствие выраженных психических расстройств; во-вторых, определенный резерв сил человека, благодаря которым он может преодолеть неожиданные стрессы и затруднения, возникающие в исключительных обстоятельствах; в-третьих, состояние равновесия между человеком и окружающим миром, гармонии между ним и обществом, сосуществование представлений отдельного человека с представлениями других людей об объективной реальности [58].

Далее отечественные ученые, опираясь на критерии, предложенные ВОЗ, стали дополнять содержание психического здоровья [151, 209]. Так Б.Д. Петраков и А.Б. Петракова определяют психическое здоровье как динамический процесс психической деятельности, которому свойственны детерминированность психических явлений, гармоническая взаимосвязь между отражением обстоятельств действительности и отношением индивида к ней, адекватность реакций на окружающие социальные, биологические, психические и физические условия благодаря способности человека контролировать своё поведение, планировать и осуществлять свой путь в микро- и макросреде [149, 150].

В.Я. Семке рассматривает психическое здоровье как состояние динамического равновесия индивида с окружающей средой, когда все заложенные в его биологической и социальной сущности способности проявляются наиболее полно и все жизненно важные подсистемы функционируют с оптимальной интенсивностью [181, 182].

О.С. Васильевой и Ф.Р. Филатовым было предложено относить термин «психическое здоровье личности» не к отдельным психическим процессам и механизмам, но к личности в целом [35]. В.А. Лабунская психическое здоровье определяет как одну из интегральных характеристик личности, связанную с ее внутренним миром и со всем многообразием взаимоотношений с окружением. Основными показателями наличия психического здоровья у личности являются ее внутренняя целостность и согласованность структурных компонентов, гармоничная включенность в социум и стремление к самоактуализации [18]. Г.С. Никифоров считает, что психически здоровая личность – гармоничная, консолидированная, уравновешенная, для нее характерны духовность, приоритет гуманистических ценностей и ориентация на самореализацию, целеустремленность, воля, активность, адекватный самоконтроль [136]. Е.В. Снедков отмечает, что важную часть психического здоровья человека составляют социальное поведение, продуктивность труда, межличностные отношения,

мировоззрение, личностные ценности, творчество, эволюция личности, возможности реализации ее духовного и интеллектуального потенциала [18].

Объем понятия «психическое здоровье» наполнялся все большим содержанием, возникала необходимость пересмотреть подходы к его пониманию. Психическое здоровье стало рассматриваться как сложный феномен, что повлекло за собой разработку структурно-уровневых и клиничко-динамических подходов в определении и оценке психического здоровья.

Одной из современных концепций об уровнях психического здоровья является концепция Б.С. Братуся [27]. Психическое здоровье понимается им как целостное, системно-структурное образование, имеющее сложное, поуровневое строение: 1) высший уровень – личностно-смысловой: ответствен за производство смысловых ориентаций, определение общего смысла и назначения своей жизни, отношения к другим людям в процессе самоосуществления, т.е. в процессе обретения полноты своего существования как человека, оценивается по качеству смысловых отношений человека; 2) средний уровень – индивидуально-психологический: отвечает за реализацию этих отношений, оценивается по способности человека построить адекватные способы реализации смысловых устремлений; 3) нижний (биологически детерминированный) – психофизиологический: обуславливает возможность функционирования процессов психического отражения, существенные особенности строения и динамики и определяется особенностями внутренней мозговой нейрофизиологической организацией актов психической деятельности.

Личностно-смысловой уровень рассматривается как ведущий в контексте проблемы психического здоровья. Именно два уровня – личностно-смысловой и индивидуально-психологический, Б.С. Братусь и называет собственно психологическими. Условиями и одновременно критериями психического здоровья являются: отношение к Другому как самоценности, как существу, олицетворяющему в себе бесконечные потенции рода человек; способность к децентрации, самоотдаче и любви как способу реализации этого отношения; творческий, целетворящий характер жизнедеятельности; потребность в позитивной свободе; способность к свободному волеизъявлению; возможность самопроектирования будущего; способность к мобилизирующей вере в осуществление намеченного; внутренняя ответственность перед собой и другими, прошлыми и будущими поколениями; стремление к обретению сквозного, общего смысла своей жизнью [27].

М.В. Сокольская предлагает концепцию психического здоровья, основываясь на понимании человека как сложной саморазвивающейся системы, что предполагает стремление к тем или иным целям и адаптацию к окружающим условиям, включая взаимодействие с внешним миром и осуществление внутренней саморегуляции. Базовым уровнем здоровья является психофизиологическое здоровье человека. Второй уровень – личностное здоровье

(психологическое благополучие) человека как представителя социокультурной и профессиональной среды, являющийся системообразующим уровнем в структуре психического здоровья человека. Третий уровень – духовно-нравственное здоровье человека – здоровье индивидуальности (нравственность, любовь к другим людям, возможность со-причастности, событийности) [186].

В работах Г.В. Залевского описывается изменение представлений о модели психической болезни / расстройства – от «органической» до доминирующей на сегодняшний день «биопсихосоциальной», на смену которой с неизбежностью приходит «биопсихосоциоэтическая / духовная» модель, в которой доминирующая роль отводится ноэтической/духовной составляющей [61, 65]. Здоровье, согласно Г.В. Залевскому, характеризуется не просто комфортным состоянием человека на различных уровнях бытия. Этому явлению свойствен потенциал, запас определенных сил, возможностей проявления активности, ресурсов на всех уровнях (биологическом, психологическом, социальном и ноэтическом / духовном). Эти уровни можно мыслить как «миры (пространства), где совершаются развитие и саморазвитие личности, и которые могут быть структурированы следующим образом: мир (пространство) телесности, психологический (функциональный и душевный) мир, общественный (социальный) мир, духовный, культурный мир». Сущность человека, его жизни, здоровья и развития выражается в движении в указанных выше мирах или пространствах и во времени от ирдического (земного, телесного) к ноэтическому (духовному, ценностно-смысловому: к человеческим идеалам, высшим чувствам, эстетическим, религиозным, интеллектуальным, нравственным ценностям, любви, самопознанию, творчеству, свободе, духовному здоровью) и обратно [62].

О.С. Васильева и Ф.Р. Филатов предлагают целостную структурно-уровневую концепцию «психического здоровья», рассматриваемого как интегративное системное качество личности, которое необходимо осмысливать и со структурной и с динамической точки зрения. В качестве основных структурных элементов авторами были выделены уровни функционирования личности, а процессуальную сторону психического здоровья составляют три механизма психической активности: саморегуляция, социальная адаптация и самореализация [35].

Проведение структурно-компонентного анализа феномена психического здоровья позволило И.Л. Левиной предложить следующее определение психического здоровья: «Психическое здоровье – это максимальная степень проявления индивидуальности личности при адекватном уровне ее адаптации к внешней среде и отсутствии психических расстройств» [110]. Индивидуальность рассматривается автором как комплексное понятие, включающее эмоциональность – способность адекватно выражать чувства и эмоции в различных жизненных

ситуациях; интеллектуальность – способность к извлечению, усвоению информации, умению перерабатывать и применять ее в соответствии с полученными знаниями; личностные характеристики – осознание себя как личности, которой присущи самоощущение, самооценка, самопознание и самореализация. Степень адаптации к внешней среде служит критерием успешности (комфортности, благополучия) пребывания личности в социальной среде; отсутствие психических расстройств – основным условием психического здоровья, а проявления тех или иных психических отклонений – характеристикой уровня психического здоровья. Л.Н. Левина выделяет в психическом здоровье как сложном образовании несколько компонентов: 1. Биологический компонент, который другими авторами обозначен в качестве психофизиологического (Б.С. Братусь) или морфофункционального (И.А. Уманец) уровня психического здоровья. Этот компонент свидетельствует не только о наличии или отсутствии психических нарушений, но и о наличии/отсутствии биологической предрасположенности к тем или иным отклонениям психического здоровья, а также о наличии / отсутствии клинических проявлений нервно-психической патологии. 2. Психологический компонент, включающий в себя эмоциональность (психоэмоциональную устойчивость, эмоциональность, тревожность, нейротизм), интеллектуальность (уровень интеллектуального развития, умственную работоспособность) и личностные характеристики, т.е. все то, что характеризует человеческую индивидуальность, в том числе смысло-образующие цели и ценности. 3. Социальный компонент, описывающий уровень адаптации личности к среде и, прежде всего, к деятельности. Он включает показатели познавательной, учебной или производственной активности, отношение к выполняемой деятельности, ее преобладающие мотивы. 4. Социально-психологический компонент, по которому можно судить о комфортности / дискомфорте пребывания человека в общественной среде (соблюдение моральных, гражданских и правовых норм поведения, требований дисциплины, успешности социальных контактов, проявлениях агрессии, агрессивности, негативизма) [110].

Рассматривая понятие психического здоровья в свете представлений о единстве биологического (физического, физиологического), психического и социального, И.Г. Малейчук утверждает, что психическое здоровье предполагает устойчивое адаптивное функционирование человека на витальном, социальном и экзистенциальном уровнях жизнедеятельности. Психическое здоровье на витальном уровне жизнедеятельности предполагает осознанное, активное, ответственное отношение человека к своим биологическим потребностям. О психическом здоровье на социальном уровне жизнедеятельности свидетельствует высокая степень гармонизации человеком своих взаимоотношений с обществом. В процессе гармонизации данных взаимоотношений человек осознает свои социальные потребности, расширяет средства и способы их реализации. В то же время он формирует собственную

автономность, самодетерминацию, самоуправление, реализует заложенные природой силы и способности. Психическое здоровье на экзистенциальном уровне жизнедеятельности предполагает ориентацию человека на свой глубинный внутренний мир, формирование доверия внутреннему опыту, духовных отношений с внешним миром [123].

Таким образом, разными авторами были выделены как отдельные критерии по каждому уровню психического здоровья, а также осуществлялся поиск общих интегративных критериев, позволяющих судить о состоянии психического здоровья в целом.

Одним из критериев психического здоровья с позиций целостного подхода является феномен психического равновесия. Он включает гармонию взаимодействия различных сфер личности – эмоциональной, волевой, познавательной. Нарушения психического равновесия приводят к личностным деградациям, деструкциям, социальной и персональной дезадаптации. Именно критерий психического равновесия связан с целостным развитием личности, ее адаптивными возможностями и свойствами, их адекватностью реакций на внешние воздействия [48].

О.В. Хухлаева в качестве важного критерия психического здоровья называет гармонию. Функцией психического здоровья является поддержание активного динамического баланса между человеком и окружающей средой в ситуациях, требующих мобилизации ресурсов личности. Саморегулируемость является центральной характеристикой психологически здорового человека как возможность адекватного приспособления как к благоприятным, так и к неблагоприятным условиям, воздействиям. О.В. Хухлаева предлагает три уровня психического здоровья. К высшему уровню (креативному) можно отнести людей с устойчивой адаптацией к среде, наличием резерва сил для преодоления стрессовых ситуаций и активным творческим отношением к действительности, наличием созидательной позиции. Такие люди не нуждаются в психологической помощи. К среднему уровню (адаптивному) можно отнести людей, в целом адаптированных к социуму, однако имеющих несколько повышенную тревожность. Такие люди могут быть отнесены к группе риска, поскольку не имеют запаса прочности психического здоровья и могут быть включены в групповую работу профилактически-развивающей направленности. Низший уровень – дезадаптивный (стремление приспособиться к внешним обстоятельствам в ущерб своим желаниям и возможностям, попытки полностью соответствовать желаниям окружающих) [123].

Большую значимость для психиатрии и медицинской психологии в настоящее время имеет предложенная В.Я. Семке в рамках клинико-динамического подхода синкретная модель оценки психического здоровья, которая позволяет выявлять донологические формы нарушения психического здоровья, а также разрабатывать адекватные меры их профилактики и коррекции [168]. Данная модель представляет собой континуум – от здоровья, как всецело

доминирующего статуса, к сменяющим друг друга развернутым формам психических расстройств (реакции–состояния–развития) через промежуточные формы напряжения и срыва психической адаптации (психоадаптационные состояния – ПАС и психодезадаптационные состояния – ПАДС). ПАДС представляют собой относительно стабильный симптомокомплекс, соответствующий регистру пограничных расстройств, формирующихся в течение длительного периода (около полугода и более) в виде четырех вариантов: астенического, дистимического, психовегетативного, дисмнестического. На этапе перехода от адаптации к дезадаптации формируются аномальные личностные реакции (характерологические проявления тревожного регистра, дистимии в виде раздражительности, вспыльчивости, колебания настроения в сторону снижения) [138].

В последние десятилетия в качестве важных критериев оценки психического здоровья рассматриваются показатели «качества жизни». Первоначально особое внимание исследователей уделялось проблеме качества жизни больных в общей медицине (онкологии, кардиологии и т.д.), а начиная с 80-х годов наблюдается неуклонный рост интереса психиатров к данному вопросу, связанного с современными концепциями психического здоровья, учитывающими психологические и социальные аспекты жизни пациентов и требующими полипрофессионального оказания психиатрической помощи [138]. В зарубежных и отечественных исследованиях показано, что для психиатрических пациентов с различной патологией показатели качества жизни оказываются значительно хуже, чем в общей популяции; можно выделить специфические нарушения определенных параметров качества жизни при различных психических расстройствах [9, 85, 102, 211, 230, 245, 256]. В целом, несмотря на использование различных диагностических методик для оценки качества жизни пациентов с разной нозологией, исследователи сходятся на том, что использование показателей качества жизни не только позволяет оценить состояние и динамику психопатологии, но и может способствовать выявлению донозологических форм нарушения психического здоровья, тем самым расширяя диагностические, терапевтические и прогностические критерии оказания помощи, а также возможности разработки адекватных мер профилактики нарушения психического здоровья [138].

Дальнейшие исследования психического здоровья и возрастающий интерес к его психологической составляющей привели к выделению последней в новый для научного лексикона термин «психологическое здоровье». В результате этого психическое здоровье некоторыми авторами стало относиться лишь к отдельным психическим процессам и механизмам [50, 51] и рассматриваться как их баланс [148], как состояние душевного благополучия, характеризующееся отсутствием болезненных психических проявлений и обеспечивающее адекватную условиям окружающей действительности регуляцию поведения и

деятельности человека [127], как необходимое условие формирования психологического здоровья [18]. В свою очередь психологическое здоровье, по мнению И.В. Дубровиной, характеризует личность в целом и отражает высшие проявления человеческого духа (способность к самореализации, нахождению внутреннего смысла своего существования, его духовные качества, отличающие человека от животных) [35, 50, 51]. В.Э. Пахальян, соглашаясь с И.В. Дубровиной, определяет психологическое здоровье как состояние субъективного, внутреннего благополучия личности, обеспечивающее оптимальный выбор действий, поступков и поведения в ситуациях ее взаимодействия с окружающими объективными условиями, другими людьми и позволяющее ей свободно актуализировать свои индивидуальные и возрастно-психологические возможности [148]. Добавляет определение психологического здоровья Т.Н. Метелкина: это определенный уровень развития и совершенства форм и способов взаимодействия индивида с внешней средой; определенный уровень личностного развития, позволяющий успешно реализовывать это взаимодействие; это процесс и результат развития субъекта в его субъективной реальности в пределах одной индивидуальной жизни, стремление к цели, определяющее последовательное накопление человеком позитивных новообразований [127]. И.А. Свиридова, А.В. Серый, М.С. Яницкий предлагают в качестве наиболее обобщенного индикатора психологического здоровья личности рассматривать достигнутый человеком уровень развития ценностно-смысловой сферы и ее индивидуальные особенности, отражающие широкий спектр взаимодействия человека с действительностью на всех уровнях его функционирования [177].

Несмотря на возрастающий в последнее время интерес психологов к понятию «психологическое здоровье», некоторые авторы по-разному относятся к выделению его в отдельное понятие. Так, например, В.В. Симонов пишет, что введение понятия «психологическое здоровье» сделало его определение тавтологичным, представляющим «цитаты из разных систем» и, по сути, ничего не определяющим [58], а, по мнению Г.И. Малейчука, оно ведет лишь к амплификации понятия «психическое здоровье» в сторону психологической составляющей [122]. Тем не менее, как отмечает И.Л. Левина, анализируя различные подходы ученых, психическое здоровье является многомерным феноменом, отражающим фундаментальные аспекты человеческого бытия [110]. В связи с этим большое разнообразие современных концепций психического здоровья и подчеркивание особой роли психологических аспектов обуславливают актуальность и значимость поиска и психологических факторов нарушения психического здоровья, а также психологических факторов сохранения и укрепления психического здоровья, расширяющих возможности психогигиены и профилактики, что становится одной из важнейших задач медицинской психологии в настоящее время [63, 69].

Так, в исследованиях показано, что большое значение в развитии пограничных психических расстройств играют личностные особенности индивида, а именно такие черты характера как повышенная тревожность, импульсивность, выраженная сензитивность, выраженное чувство ответственности и соперничества [77]. Значимыми для современной науки и практики также можно назвать исследования психологических факторов нарушения психического здоровья, выполненных Г.В. Залевским [64, 66, 67] и его учениками (Е.Г. Косова [95]; О.А. Сагалакова [170]; И.Я. Стоянова [190]; А.К. Суровцева [191]). Дифференциальная оценка проявления психической ригидности в работах авторов позволяет конкретизировать ее в качестве предиктора («фактора риска») психодезадаптационных состояний и различных нервно-психических расстройств, индикатора прогноза, а также ориентира при формировании индивидуальных реабилитационных мероприятий – их направления, объема и длительности.

В качестве психологических факторов сохранения психического здоровья учеными изучались стрессоустойчивость [104, 216], психическая гибкость [184], гибкость мышления [31, 112], самооффективность [80], личностная суверенность [57], самопринятие [120], устойчивость к психотравме [109], сопротивляемость личности негативным условиям среды [42] и т.д.

В рамках изучения психического здоровья людей, проживающих и работающих в условиях повышенной техногенной и экологической опасности, описанного в предыдущем параграфе, перспективными, на наш взгляд, будет являться обращение к такой разрабатываемой в современной психологии категории как «психологическая безопасность», которая может преломлять негативное влияние среды и выступать фактором психического здоровья людей в указанных условиях.

Выводы по параграфу 1.2:

1. Проблемы психического здоровья является одной из остро обсуждаемых в психиатрии, психологии и других науках. Современное его понимание раскрывается в рамках «саноцентрической модели» (здоровье от здоровья, позитивный статус). Наполнение большим содержанием объема понятия «психическое здоровье» привело к рассмотрению его как сложного феномена, что повлекло за собой разработку структурно-уровневых и клинικο-динамических подходов в определении и оценке психического здоровья, его критериев (Б.С. Братусь, Г.В. Залевский, В.Я. Семке, И.Л. Левина, М.В. Сокольская и др.).

2. С подчеркиванием в современных концепциях особой роли психологических аспектов психического здоровья и выявления допсихологических форм его нарушения актуальным для медицинской психологии становится проблема поиска психологических факторов сохранения и укрепления психического здоровья, расширяющих возможности психогигиены и профилактики его снижения.

### 1.3 Транспективный анализ развития представлений о психологической безопасности

Понятие «психологическая безопасность», как отмечает Ю.К. Дуганова, вошло в научный обиход относительно недавно [52]. Хотя первые целенаправленные эмпирические ее исследования датируются лишь серединой XX в., оно уже получило распространение в сотнях научных работ. В настоящее время в научной литературе накоплен обширный материал по различным аспектам безопасности. Проблема психологической безопасности довольно широко исследуется авторами в контексте следующих направлений и сфер жизнедеятельности: информационно-психологическая безопасность (Г.В. Грачев [43], Г.Л. Смолян [185], О.В. Писарь, Э.Ю. Ребрик [152], С.Ю. Решетина [163], А.В. Тонконогов [203], Ю.С. Уфимцев, Е.А. Ерофеев [208], Т.Б. Мельницкая [125]); социальная и социально-психологическая безопасность (Ю.П. Зинченко [72, 74], О.Ю. Зотова [76], А.Н. Сухов [193], Т.В. Эксакусто [223]); психологическая безопасность образовательной среды (И.А. Баева [14, 15], П.И. Беляева [19], Ю.В. Варданян [32], В.А. Дмитриевский [49], Л.М. Митина [131], В.Р. Папоян, Е.Б. Мурадян [147], Н.Г. Рассоха [162], Г.С. Корытова, Е.Ю. Закотнова [94], S.E. Goldstein [237]), личности студента и выпускника образовательных учреждений (Р.В. Агузумцян, Е.Б. Мурадян [3, 4], Н.А. Лызь [118], С.А. Богомаз, Н.В. Козлова [20, 21, 22]); в профессиональной деятельности субъектов труда (М.А. Котик [96], И.И. Приходько [157], В.А. Сведюк [176], Н.Л. Шлыкова [220], S. Clarke [233], A.C. Edmondson [235], M.A. Griffin [239]); в условиях риска природных катастроф (Л.А. Александрова [7]) и т.п.

Сложность, неоднозначность и противоречивость феномена психологической безопасности, широта сферы его применения и междисциплинарность, как отмечает Ю.П. Зинченко, делают его чрезвычайно трудным для концептуализации [72]. Многомерность подходов, позиций, ракурсов рассмотрения психологической безопасности не поддается одномерной классификации [224] и требует методологической рефлексии [73]. Клиническая психология как психологическая дисциплина, появившаяся в начале XX века на стыке психологии и медицины, «оказалась в ситуации необходимости рефлексировать весь груз “методологических проблем” обеих наук» [73]. «Осуществляя системный анализ данных явлений, связанных с феноменом безопасности, необходимо учитывать этап развития современной науки, который в соответствии с концепцией академика В.С. Степина, определяется как постнеклассическая наука, важнейшей чертой которого становится междисциплинарный характер проведения исследований и анализ феноменов» [72, с.12].

Принципы анализа научных данных были предложены Л.С. Выготским в рамках историко-системного подхода. Им показано, что движение науки идет закономерно и

выявление этих закономерностей поможет лучше понять прошлое, настоящее и спрогнозировать будущее науки [39]. «Только тот, кто поднимает свой анализ из плоскости критического обсуждения той или иной системы взглядов на высоту принципиального исследования средствами общей науки, только тот разберется в объективном смысле происходящего в психологии кризиса; для него откроется закономерность происходящего столкновения идей и мнений, обусловленная самим развитием науки и природой изучаемой действительности на данной ступени ее познания. Вместо хаоса разрозненных мнений, пестрой разноголосицы субъективных высказываний для него раскроется...система объективных тенденций с необходимостью заложенных в исторических задачах, выдвинутых ходом развития науки и действующих за спиной отдельных исследователей и теоретиков с силой стальной пружины» [39, с.36].

В ряде философских и психологических работ показано, что закономерности развития науки проявляются через тенденции, связанные со сменой типов научной рациональности, соответствующих этапам развития научного знания [12, 25, 36, 75, 87, 103, 116, 117, 134, 189]. На классическом этапе развития науки объектом являются простые системы, на неклассическом доминируют сложные саморегулирующиеся системы, на постнеклассическом объектом становятся сложные саморазвивающиеся (самоорганизующиеся) системы [188]. Понимание современного состояния представлений о психологической безопасности возможно через анализ тенденций, соответствующих этапам научного мышления, через транспективный анализ, введенный в науку В.Е. Ключко, основываясь на постнеклассической методологии.

На классическом этапе способ мышления исследователей характеризуют такие особенности, как предметоцентризм, изоляционизм, противопоставление субъекта объекту, предсказуемость, расчленение предмета исследования на элементарные составляющие, непосредственность, жесткая детерминация, приоритет естественнонаучной методологии, интерес к ставшему [87]. С учетом этих принципов психологическая безопасность рассматривалась как явление объективное или субъективное. Поведение человека рассматривалось в пределах «психологического гомеостаза», опирающегося на идеи динамического равновесия, достигаемого путем приспособления, адаптации к среде [88]. В рамках классического типа рациональности изучение феномена безопасности начиналось непосредственно с рассмотрения ее физической составляющей через анализ внешних объективных условий безопасности, где человек выступает объектом воздействия. В психологии начали появляться исследования, касающиеся психологической безопасности среды, которая соотносится с характеристиками внешнего мира или воздействий (состояние среды; условия жизнедеятельности; отсутствие угроз, скрытых форм насилия над личностью, опасностей для психики и личности в целом). Таким образом, объектом изучения являются

негативные факторы среды, а предметом – информационные, социальные, предметно-пространственные и другие характеристики среды и условия жизнедеятельности, способные оказывать влияние на психику, сознание, личность, поведение человека, нарушая тем самым его безопасность (И.А. Баева, Г.В. Грачев, В.А. Дмитриевский, Т.С. Кабаченко, А.Н. Сухов).

Особое внимание уделяется характеру внешних угрожающих влияний (негативное информационно-психологическое воздействие, внушение, манипулирование и др.) и их последствиям (нарушение адекватности отражения реальности, психического состояния, адаптивности функционирования и др.), т.е. психологическим характеристикам, состояниям самого человека (защищенность от негативного воздействия, переживание безопасности, устойчивость). Центральным в теориях безопасности является понятие «угроза», при этом угрозы классифицируют на основании учета внешнего источника их происхождения: природного порядка, эпидемиологические, техногенные катастрофы, социальные угрозы [224].

Так, Т.С. Кабаченко предлагает определять информационно-психологическую безопасность как состояние информационной среды и условия жизнедеятельности общества, не способствующие нарушению целостности, адаптивности (всех форм адаптации) функционирования и развития социальных субъектов (отдельного человека, групп, общества в целом) [82]. Исследования Г.Л. Смолян и С.Ю. Решетина говорят о том, что источниками информационно-психологической опасности могут являться все субъекты (от государства до межличностного взаимодействия) [163]. В случае нарушения информационно-психологической безопасности личность ожидают два возможных последствия: 1) деградация форм отражения и структуры потребностной сферы, нарушения психического здоровья, адекватного отражения мира и отношения к нему; 2) изменение ценностных ориентаций и мировоззрения. Г.В. Грачев определял информационно-психологическую безопасность как состояние защищенности психики от действия многообразных информационных факторов, препятствующих или затрудняющих формирование и функционирование адекватной информационно-ориентировочной основы социального поведения человека и в целом жизнедеятельности в современном обществе [43]. Соотносится с данным пониманием представление об информационно-психологической безопасности населения в условиях риска радиационного воздействия как состояния защищенности индивидуального, группового и общественного сознания от воздействия информационных стресс-факторов (угроз), связанных с радиационным риском, вызывающих дисфункциональные социальные процессы в обществе, в психическом состоянии и жизнедеятельности отдельной личности [125].

В диссертационном исследовании И.А. Баевой психологическая безопасность понимается как состояние образовательной среды, свободное от проявления психологического насилия во взаимодействии, способствующее удовлетворению основных потребностей в

лично-доверительном общении, создающее референтную значимость среды [15]. Автором установлено, что существуют взаимосвязи между показателями психологической безопасности образовательной среды и характеристиками психического здоровья его участников, что позитивная динамика показателей психологической безопасности образовательной среды является условием гармонизации психического здоровья субъектов учебно-воспитательного процесса. Таким образом, результаты ее исследований позволили эмпирически подтвердить возможность рассмотрения психологической безопасности как фактора психического здоровья.

К внутренним критериям психологической безопасности относились положительное самоощущение человека, его эмоциональное, интеллектуальное, личностное и социальное благополучие в конкретных условиях жизни, к внешним объективным условиям – отсутствие ситуаций нанесения психологического ущерба личности, ущемления ее прав [13, 107]. Соответствует принципам классической психологии понимание психологической безопасности, как состояния общественного сознания, при котором общество в целом и каждая личность воспринимают существующее качество жизни как адекватное и надежное, поскольку оно создает реальные возможности для удовлетворения естественных и социальных потребностей граждан в настоящем и дает им основания для уверенности в будущем [166]. Социальная безопасность с такой методологической позиции означает выполнение социальными институтами своих функций по удовлетворению потребностей, интересов, достижению целей всего населения страны, фактически обеспечивая качество жизни и здоровье людей [43, 49, 91, 166, 193]. На уровне локальной среды – это организация, где работает человек, его семья, ближайшее окружение, группа друзей [82, 96]. В работах зарубежных авторов психологическая безопасность соотносится с такими феноменами, как неуязвимость [228] и адаптация [248]. В большинстве работ основными критериями для внутреннего фактора психологической безопасности выступает функционирование организма и психики в соответствии с нормами, адаптивность функционирования, защищенность сознания от изменения его состояния против воли человека; для внешнего фактора – состояние среды, свободное от насилия.

Диапазон концептуальных представлений о понятии психологической безопасности с позиции принципов классической рациональности находится между двумя полюсами: признание жесткой зависимости, средовой обусловленности психической организации человека, с одной стороны, и признание внутренних изменений, связанных с критериями физического, эмоционального, интеллектуального, личностного и социального благополучия, – с другой. В рамках этих исследований начинают изучаться аспекты, отражающие взаимосвязи человека и окружающей его природной и социальной действительности, активная роль личности в восприятии угрозы и в совладании с ней, что свидетельствовало о новом этапе разработки феномена психологической безопасности научными средствами неклассической

психологии (предметом изучения стали не простые устойчивые системы, а сложные саморегулирующиеся системы). Переход к неклассической рациональности характеризуется появлением исследовательского интереса к отношениям между объектами, анализу взаимосвязей, постулированием принципов субъективности, развития, конструирования жизни, интересом к проектированию феноменов, становящемуся «здесь и сейчас» [87].

Принцип взаимодействия, идея обратной связи в виде саморегуляции, обеспечивающей устойчивость к условиям внешней среды, позволили увидеть в феномене психологической безопасности результат взаимодействия личности и среды, рассматривать его как динамический процесс перехода системы из состояния опасности в состояние безопасности, опосредствованный когнитивными, личностными, поведенческими, деятельностными характеристиками. Объектом исследований в неклассической психологии явились сложные системы, представленные в их структурно-уровневых и динамических характеристиках, в связи с чем определяющими критериями и одновременно условиями безопасности являются целостность, возможность развития, достижения жизненных целей. И.А. Баева, ориентируясь на принципы деятельностного и системного подхода в психологии, считает, что психологическую безопасность можно рассматривать как интегративный и многомерный феномен: 1) как процесс, т.е. она создается фактически каждый раз заново, когда встречаются участники социальной среды; 2) состояние, обеспечивающее базовую защищенность личности и общества; 3) свойство личности, характеризующее ее защищенность от деструктивных воздействий и внутренний ресурс противостояния (сопротивляемости) этим воздействиям [13].

Психологическая безопасность на уровне личности проявляется в многообразии аспектов сопротивляемости и жизнестойкости: переживание защищенности (незащищенности), наличие ресурса сопротивляемости внешним и внутренним деструктивным воздействиям, конкретные поведенческие акты, способствующие или препятствующие саморазрушению или конструктивному устойчивому развитию [20, 97, 101, 108, 119, 135]. И.А. Баева предлагает выделять три уровня психологической безопасности, указывающих на ее связь с психическим здоровьем: 1) состояние стабильной психологической безопасности – сопротивляемость личности к внешним и внутренним воздействиям, указывающая на психическое здоровье человека; 2) отсутствие психологической безопасности – подверженность, обусловленная внутренними и внешними факторами, срывам в функционировании личности, проявляющаяся в поведении и деятельности, влекущим за собой снижение психического здоровья; 3) состояние неустойчивой психологической безопасности – как возможность перехода в первое и второе состояния под воздействием внешних и внутренних факторов [16].

Интегрируя эти аспекты, О.Ю. Зотова понимает социально-психологическую безопасность как состояние личности, при котором она способна удовлетворить базовые

потребности в самосохранении и восприятии собственной (психологической) защищенности в социуме. Социально-психологическая безопасность регулирует социальное поведение людей, дает возможность принять решение в пользу или против самой безопасности, активизирует и направляет защитную и преобразующую деятельность человека [76].

Психологическая безопасность изучалась как сложный феномен, имеющий структурно-уровневую организацию. Психологическая безопасность в контексте устойчивости системы в условиях деструктивных воздействий в процессе профессиональной деятельности рассматривалась как «интегративное объединение, отражающее физическую и психическую защищенность специалистов, восприятие ими профессиональной деятельности как адекватной, надежной, безопасной, наличие у них ресурса сопротивляемости внешним и внутренним деструктивным воздействиям». Выделены основные структурные компоненты психологической безопасности как интегративного объединения: аффективный (эмоциональная устойчивость к негативным внутренним и внешним воздействиям); когнитивный (общая осведомленность о понятиях «угроза», «опасность», «насилие», а также способах выхода из ситуаций, характеризующихся данными понятиями), поведенческий (способность планировать и осуществлять оградительные меры для самообеспечения психологической безопасности) [28].

С учетом структурно-уровневой организации психических явлений Л.А. Александровой разработана схема психологической безопасности: центральный, интегрирующий ресурс, задающий вектор жизни человека и деятельности преодоления – личностный смысл [6, 7]. Операциональный ресурс этого уровня – тот, который обеспечивает сам процесс понимания и осмысливания, познавательные способности, интеллект, мышление, а также эмоциональная сфера личности. Соподчиненный ресурс – то, что называется в разных концепциях «жизнестойкостью» (С. Мадди), «личностным потенциалом» (Д.А. Леонтьев), затем – стратегии совладания (Р. Лазарус) и адаптации (Б.Ф. Березин), затем – частные ресурсы – способности, используемые при решении проблем различного характера, в зависимости от типа жизненных трудностей – те, которые входят в личностный адаптационный потенциал (А.Г. Маклаков) и психологические ресурсы (Р. Лазарус), далее – те, которые способствуют эффективному решению конкретных задач (навыки, умения и способности – организаторские, коммуникативные, интеллектуальные). Несмотря на эти новые аспекты, отражающие тенденции развития психологической науки, классическая парадигмальность установок автора порождала противоречия, связанные с тем, что индивидуально-психологические особенности личности она рассматривала как ресурсы адаптации, при этом отождествляла их с ресурсами психологического преодоления и/или составляющими жизнестойкости личности, которые по своей сущности имели не столько адаптивный, сколько преобразующий, трансформационный, творческий, надситуативный, сверхадаптивный характер. При этом автор подчеркивает

ответственность самой личности за свою психологическую безопасность. Личностные ресурсы находятся в ведении самого человека и от него самого зависит уровень их развития [6, 7].

В современной зарубежной литературе с учетом неклассических принципов психологическая безопасность личности рассматривается в контексте ответственности и активности личности, как феномен «сопротивляемости» [240, 241], чувство связности (когерентность) [229], расширение (разрастание) [232, 249, 250], жизнестойкости [246].

С опорой на принципы деятельностного и субъектного подходов состояние безопасности стало характеризоваться неснижением вероятности достижения жизненных целей (А.В. Непомнящий [135]); защищенностью ценностей, интересов, позиций, идеалов, с которыми субъект отождествляет свою жизнь (Т.М. Краснянская [101] и др.); возможностью развития личности (Т.С. Кабаченко [82], Н.А. Лызь [119], С.Ю. Решетина, Т.Я. Смолян [163], А.Н. Сухов [193], Н.В. Козлова, С.А. Богомаз [20, 21, 22, 23]). Новой тенденцией в этих исследованиях является обращение к личностному смыслу, задающему вектор направленности жизнедеятельности, к мышлению как деятельности, обеспечивающей осмысление, к готовности включаться в жизненные трудности, трансформируя их в новые собственные возможности. Субъектное направление в отечественной психологии, идеи системного подхода с выделением элементов системы и изучением их структурно-уровневых взаимосвязей позволили рассмотреть человека в качестве активного, самостоятельного деятеля по обеспечению собственной психологической безопасности и предоставили возможность создания многомерных моделей психологической безопасности. Примером многомерной модели может служить модель безопасной личности Н.А. Лызь [118, 119], содержащая четыре элемента: 1) интенциональный аспект; 2) когнитивно-инструментальный аспект; 3) личностно-психологический уровень; 4) духовно-нравственный уровень. Первый и второй элементы обеспечивают готовность к обеспечению безопасности, свойственную субъекту безопасности, а третий и четвертый обеспечивают системную устойчивость, свойственную субъекту жизни и развития.

С позиции субъектно-деятельностного подхода Т.В. Эксакусто и Н.А. Лызь не ограничиваются пониманием психологической безопасности как чувства, базирующегося на доверии к миру, людям, себе, а рассматривают ее как более сложное по структуре, динамичное и связанное с активностью самого человека, направленной, не только на реализацию базовой (А. Маслоу) потребности в защищенности, но и потребности в саморазвитии, самореализации [224]. Психологическая безопасность представлена Т.В. Эксакусто и Ю.К. Дугановой в единстве трех основополагающих компонентов: когнитивного (представленного отношением, осознанием, пониманием человека существующих условий), аффективного (связанного с оценкой, переживаниями, удовлетворенностью своей безопасностью) и поведенческого (связанного с действиями, активностью, отражающими

возможность субъекта преодолевать опасные, трудные жизненные ситуации). Сбалансированность этих компонентов позволяет субъекту в ситуациях опасности сохранять целостность, саморазвиваться, реализовывать собственные цели и ценности в процессе жизнедеятельности, тем самым преодолевать неблагоприятные условия [52, 225].

В разработке проблемы психологической безопасности исследователи обращаются к необходимости целостного анализа социокультурной ситуации, акцентируя внимание на психологическом анализе среды, в которой осуществляется развитие и функционирование человека.

В рамках когнитивной концепции базовых убеждений личности Р. Янов-Бульман предложила модель психологической безопасности, в которой чувство безопасности основано на трех категориях базовых убеждений, составляющих ядро нашего субъективного мира: вера в то, что в мире больше добра, чем зла (отношение к окружающему миру вообще и отношение к людям), убеждение, что мир полон смысла, и убеждение в ценности собственного «Я» [242]. Чувство психологической безопасности имеет субъективное содержательное наполнение, способствующее психической стабильности человека и его успешности в жизни, а также является важным условием личностного развития [20, 21, 22, 23]. Взаимодействие человека и среды в когнитивном подходе опосредуется сформированной в результате этого взаимодействия картиной мира. С системой когнитивных конструктов личности, касающихся оценки происходящих событий, собственных способностей к разрешению жизненных проблем, оценки результативности своих действий, тесно связано конструктивное мышление [60, 145, 242, 243, 244]. Конструктивность мышления является тем психологическим фактором, который относят к эффективным средствам взаимодействия с окружающей средой, совладания с трудными жизненными ситуациями, организации собственной жизни, жизнеосуществления, психологической безопасности [47, 89, 100, 161, 236].

Таким образом, можно отметить следующие новые тенденции в разработке проблемы психологической безопасности. Исследователи подчеркивают, что негативное воздействие (опасности, трудности, сложности) действует не напрямую, а лишь «преломляясь» через личностные особенности человека, его представления, социальные установки. Центром психологической безопасности считается субъект как целостная, активная, рефлексивная, ответственная, способная саморазвиваться и решать жизненные противоречия инстанция. Психологическая безопасность начинает рассматриваться как «неравновесное состояние» (носящее не статический, а динамический характер) как во внутреннем пространстве субъекта, так и в системе «человек – внешняя среда», позволяющее ему «работать» не столько на выживание, отработку, адаптацию, сколько на самореализацию и саморазвитие. Большое внимание в решении проблемы психологической безопасности уделяется роли сознания,

конструктивности мышления. Однако в попытках объяснить гетеростазические тенденции в проблеме психологической безопасности большинство авторов руководствуются классической парадигмальной установкой: они используют термины «гомеостаз», «адаптация». В понимании детерминант психологической безопасности опираются на изначальную разделенность реальности на субъективную и объективную. Для исследователей по-прежнему ситуация создается, влияет, а человек сопротивляется, адаптируется. Идеи уравнивания, стремления к гомеостазу, которыми руководствуются психологи, объясняя феномен психологической безопасности, являются проявлением более простых по сложности организации и низких по уровню функционирования систем. Исследователи выходят к пониманию феномена психологической безопасности как проблемы целостного человека и проблемы целостности (устойчивости) его бытия в меняющемся мире. Эти противоречия выводят на задачу преодоления дихотомии объективного и субъективного, внутреннего и внешнего, на базе которой психологическая безопасность рассматривалась как равновесное состояние, обусловленное безопасными условиями среды. Эти противоречия решаются переходом на новый уровень научной рациональности (постнеклассический), позволяющий интегрировать новые тенденции с позиции развития системного подхода. «Именно системный подход, дающий возможность анализировать конкретные ситуации, позиции и цели в комплексе всех психологических, социально-экономических и экологических факторов, позволяет по-новому подойти к решению ряда актуальных проблем психологической безопасности» [72, с. 12].

В поле зрения ученых на постнеклассическом этапе попадают сложные саморазвивающиеся открытые системы. Способ научного мышления ориентирован на зависимость познания от социокультурного контекста, многомерную научную картину мира, когда типы рациональности не отрицают друг друга, а делят между собой сферы влияния, синтез теоретических и экспериментальных исследований, рефлексию ценностных и смысловых контекстов человеческого бытия, интерес к прогрессивной эволюции, связанной с усложнением системы, ее становлением, изучение сложных, открытых самоорганизующихся систем [73, 87]. В ряде современных научных работ, выполненных в области общей и клинической психологии, показано, что в принципах культурно-исторического подхода Л.С. Выготского, несмотря на то, что они были сформулированы в 1930 году, задолго до появления общей теории систем, заложена возможность изучения человека как открытой самонастраивающейся и самоорганизующейся психологической системы [73, 87]. В исследованиях А.Ш. Тхостова, В.В. Николаевой, Г.А. Ариной, Т.Г. Бохан объективируется и эмпирически верифицируется гипотеза о том, что основные методологические положения культурно-исторической концепции Л.С. Выготского обладают объяснительным научным потенциалом для решения важных проблем в клинической психологии [11, 25, 137, 206].

С позиции общенаучного системного подхода, соответствующего идеям постнеклассической психологии, Ю.П. Зинченко объективирует возможности методологического потенциала культурно-исторического подхода Л.С. Выготского для анализа комплекса проблем, связанного с безопасностью личности и общества. Он полагает, что идеи теории деятельности (А.Н. Леонтьев) и историко-эволюционного подхода (А.Г. Асмолов), развивающие культурно-историческую психологию, служат важными ориентирами для поиска решений по конструированию теоретических моделей безопасности. Ю.П. Зинченко предлагает системно-динамическую модель безопасности деятельности. Психологическая теория деятельности А.Н. Леонтьева выступает в качестве основы для структуры модели, организации каждого ее уровня, в то время как культурно-исторический подход Л.С. Выготского представляет возможности для объяснения механизмов функционирования системы. В качестве основных механизмов выступают опосредование, интериоризация, сигнификация и сигнализация. Опора на данные общепсихологические теории и концепцию В.С. Степина о системном подходе к анализу явлений Ю.П. Зинченко в контексте данной модели предлагает понимать под психологической безопасностью системный феномен, включающий разные уровни деятельности субъекта и надсубъектной активности [72].

В работах, выполненных в рамках антропосистемного подхода как варианта развития культурно-исторической психологии Л.С. Выготского, показаны условия устойчивости человека как открытой (и в мир, и к самому себе) самоорганизующейся системы в условиях изменяющегося мира. Открытость к себе – главный признак человека как системы, отличающий его от всех других открытых систем, живущих за счет обмена со средой [88]. Человек как психологическая система включает в себя субъективную (образ мира) и деятельностьную (образ жизни) компоненты, жизненный мир человека, который является источником психологических новообразований, обеспечивающих детерминацию, направленность и избирательность жизнедеятельности. Главным условием устойчивости психологической системы является не устойчивость состояния, а «устойчивость потока» (гомеорез), когда появление нового в системе (в процессе ее саморазвития) является тем, что обеспечивает устойчивость существования системы во времени и пространстве. Психическое в данном подходе рассматривается как то, что позволяет психологической системе осуществлять отбор из среды того, что соответствует ее наличным потребностям (обладает смыслом) и возможностям (имеет статус ценности). Саморазвитие есть основной способ существования человека в качестве открытой самоорганизующейся системы, представляющий собой переход возможности в действительность, обеспечивающий устойчивое существование системы. Э.В. Галажинским показано, что самореализация есть форма, в которой человек обеспечивает собственное развитие, а ценности и смыслы понимаются в качестве детерминантов

самореализации разного уровня: репродуктивно-адаптивный (детерминируется смыслами) и продуктивно-сверхадаптивный (детерминируется ценностями) [88].

Постоянное разрешение противоречия между образом мира и образом жизни обеспечивает образование более сложных форм организации, преодоление сложившихся, препятствующих образованию новых, форм организации, содержание которых определено ценностями человек. Самоорганизация проявляет себя в процессах активного созидания образа жизни, подразумевающего постоянно идущий процесс переструктурирования образа мира [116]. В исследованиях Ю.В. Ключко показано наличие в структуре готовности к изменению образа жизни (как проявление самоорганизации человека) динамических характеристик, проявляющихся в показателях континуума «ригидность-флексibilität» (разрабатываемого в теории фиксированных форм поведения Г.В. Залевского), и рефлексивных возможностей человека, проявляющихся в показателях континуума «интернальность-экстернальность», что позволяет рассматривать показатели этих континуумов как общесистемные качества, обеспечивающие процесс самоорганизации открытой системы [88].

С данных методологических позиций психологии феномен стресса как переживание угрозы, нарушающее психологическую безопасность, рассматривается как амбивалентный по своей трансформации феномен, который может быть понят как «сверхадаптивный синдром» и переживаться как самодиагностика системы, обнаруживающей новые параметры собственного развития и обладающей готовностью выхода к ним, и как оценка начинающейся деструкции системы, которая не может удержать свою целостность в силу факторов, блокирующих возможность саморазвития, что вызывает угрозу ее устойчивому существованию. Эта угроза возникает в ситуации разрыва между образом мира человека и образом его жизни [25].

В рамках данного подхода жизненное самоосуществление становится проблемой устойчивости человека как существа принципиально неравновесного, незавершенного, который в своей неравновесности и обретает основания собственной устойчивости в том динамичном пространственно-временном континууме, в котором он осуществляет свою жизнь. В качестве главной характеристики стратегии жизненного самоосуществления И.О. Логинова рассматривает устойчивость жизненного мира, показателями которой выступает характер функционирования психологической системы, зависящий от соответствия условий и требований среды, и тип жизненного сценария (становление психологической системы в пространстве и времени). Взаимосвязь среды, создающей обстоятельства жизни человека, и самого человека, способного изменять условия собственной жизнедеятельности, позволяет выбрать оптимальный режим функционирования психологической системы – особым образом организовать процесс жизнедеятельности для сохранения здоровья, личностного роста и

творчества. При недостаточной выраженности устойчивости жизненного мира человек демонстрирует тождественность не всей своей жизни, а только ее отдельным событиям [116].

В соответствие с описанными тенденциями психологическая безопасность может рассматриваться в качестве системно-динамического феномена, определяющего самоорганизацию открытой психологической системы при переходе ее от состояния опасности к безопасности в условиях риска техногенно-экологической угрозы, что позволило спроектировать исследовательскую системно-динамическую модель изучения психологической безопасности, которая представлена в параграфе 2.1.

Выводы по параграфу 1.3:

1. Применение трансспективного анализа (В.Е. Ключко) позволило систематизировать различные представления о психологической безопасности в соответствии с логикой движения научного познания. В рамках классического типа рациональности под психологической безопасностью понималось состояние среды, свободное от угрожающих влияний (негативное информационно-психологическое воздействие, внушение, манипулирование и др.), либо защищенность от негативного воздействия, устойчивость, адаптивность функционирования, положительное самоощущение человека, его эмоциональное, интеллектуальное, личностное и социальное благополучие в конкретных условиях жизни (И.А. Баева, Г.В. Грачев, В.А. Дмитриевский, Т.С. Кабаченко, А.Н. Сухов, Г.Л. Смолян, С.Ю. Решетина и др.).

2. На неклассическом этапе науки принцип взаимодействия, идея обратной связи в виде саморегуляции, обеспечивающей устойчивость к условиям внешней среды, позволили увидеть в феномене психологической безопасности результат взаимодействия личности и среды, рассматривать его как динамический процесс, опосредствованный когнитивными, личностными, поведенческими, деятельностными характеристиками. Состояние безопасности стало характеризоваться неснижением вероятности достижения жизненных целей (А.В. Непомнящий), защищенностью ценностей, интересов, позиций, идеалов (Т.М. Краснянская), возможностью развития личности (Н.А. Лызь, Н.В. Козлова, С.А. Богомаз и др.).

3. В постнеклассике обосновывается возможность изучения психологической безопасности с позиции системного подхода, реализуемого в антропологической системной психологии. Изучение человека как открытой саморазвивающейся системы позволяет рассматривать психологическую безопасность в качестве системно-динамического феномена, определяющего самоорганизацию открытой психологической системы при переходе ее от состояния опасности к безопасности в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

4. В работах ряда авторов показана связь психологической безопасности и психического здоровья (И.А. Баева, Г.Л. Смолян, С.Ю. Решетина), что указывает на возможность рассматривать психологическую безопасность как фактор психического здоровья.

## ГЛАВА 2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ КАК ФАКТОРА ПСИХИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ЛЮДЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ РИСКА ТЕХНОГЕННО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ УГРОЗЫ

### **2.1 Системно-динамическая модель изучения психологической безопасности людей, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы**

Психологическая безопасность человека в условиях риска техногенно-экологической угрозы с позиции системного подхода может быть представлена как: экзистенциальный феномен, сопровождающий жизнедеятельность человека в условиях постоянного сохранения риска техногенно-экологического неблагополучия; системно-динамический феномен, представленный системно-структурными компонентами и механизмами (опосредования, интериоризации и опосредствования), в соответствии с которыми осуществляется самоорганизация системы на каждом уровне и при их взаимодействии, которая обеспечивает устойчивость при переходе психологической системы от состояния опасности к безопасности.

К психологическим образованиям человека, представляющим разные уровни его психологической организации и обеспечивающим его устойчивость посредством механизмов опосредования, интериоризации и опосредствования в условиях перехода психологической системы от состояния опасности к безопасности, относятся:

– осмысленность жизни (в том числе осмысленное отношение к экологической угрозе, наличие осмысленных целей и возможности использования различных способов для их достижения);

– готовность к трансформациям жизненных трудностей в возможности саморазвития;

– ответственность и конструктивность мышления;

– открытость по отношению к миру, людям, себе – гибкость, как открытость новому.

Отношения между этими психологическими образованиями синергичны, образуют подвижное взаимодействие посредством механизмов опосредования, интериоризации и опосредствования (сигнификации и сигнализации).

**Механизм опосредования** проявляется в том, что окружающая среда, связанная с риском техногенно-экологического неблагополучия, способствует формированию условий для возникновения переживания витальной угрозы, нарушений психологического и психического здоровья. В то же время социальная ситуация развития (временные, культурные, исторические, социально-экономические, технические и другие аспекты) [39] выступает условием и источником формирования индивидуальных особенностей экологической толерантности.

«Посредниками» для психологической безопасности в условиях риска техногенно-экологической угрозы могут выступать:

1. Информированность об экологическом состоянии (СМИ, информационные отделы предприятий, результаты мониторинга среды).

2. Информация о состоянии развития отрасли, степени и проблемах экологической защиты (отрасль не стоит на месте, развивается, появляются новые очистные сооружения и т.д.).

3. Информация о средствах и системе защищенности.

4. Организация системы отслеживания показателей функционального состояния и здоровья работников и населения:

- скрининги функционального состояния, здоровья (физического, психического, психологического) для разработки и реализации целенаправленных профилактических мероприятий;

- организация сред для профилактических мероприятий – СМИ, профилакторий, спортивные центры, сооружения для отдыха.

**Механизм интериоризации** – процесс усвоение личностью норм и ценностей, наиболее значимых в конкретной группе и современном обществе, выступает важнейшим принципом формирования сознания и образа жизни человека. В модели психологической безопасности жизнедеятельности человека в условиях риска техногенно-экологической угрозы это усвоение:

- ценности здоровья и здорового образа жизни;
- ответственности за качество своей жизни;
- рефлексивности и осмысленности жизни;
- экологической толерантности в связи с пониманием задач прогрессивного экономического развития государства;
- новых способов организации работы и образа жизни.

**Механизм опосредствования (сигнификации и сигнализации)** как идея избирательности во взаимодействии со средой предполагает, что среда влияет на человека не непосредственно, а опосредствованно. Такими средствами выступают значения, смыслы и ценности, которые относятся к системным качествам, так как характеризуют всю систему. Избирательное взаимодействие психологической системы со средой представляет собой форму существования системы и обусловлено стремлением системы удержать свою целостность. Система становится восприимчивой к тем элементам среды, которые выступают как необходимые условия устойчивого существования системы.

В связи с этим принципом выделенные психологические качества посредством механизма опосредствования позволят конструктивно, без опоры на устоявшиеся стереотипы,

суеверия и необоснованный оптимизм, оценить степень опасности / безопасности, выйти на новые смыслы, определив собственные потребности и осознав возможности их реализации в себе и окружающей среде. Выделенные психологические качества благодаря механизму опосредствования обеспечивают возможность самореализации человека (когда возможности, ценности человека, переходят в действительность его жизни), как формы саморазвития и проявления психологической безопасности.

Все эти механизмы не только обеспечивают связи между уровневыми психологическими характеристиками, но и по-особому проявляются в них.

**1. Открытость по отношению к миру, людям, себе и гибкость, как открытость новому** – базовое системное основание в модели.

Механизм опосредования: если человек открыт миру, то он способен воспринимать новую информацию, новый опыт; открытость социальным связям и диалогу с другими позволяет обеспечивать эмоциональный и социальный комфорт; открытость и доверие себе способствует замечанию внутренних изменений, в том числе симптомов нездоровья, своих потребностей, идентификации ценности и поиску возможности их реализации в социальной, предметной и природной среде; человек готов менять свои стереотипы восприятия и поведения в соответствии с изменениями среды, готов действовать в новых неизвестных условиях.

Механизм интериоризации: человек проявляет гибкость в отношении устоявшихся интериоризированных в прошлом представлений и убеждений; если человек открыт к среде, то он способен конструктивно оценить ее роль во влиянии на здоровье и возможности самореализации в пространстве среды, интериоризируя новые убеждения.

Механизм опосредствования: если человек открыт и доверяет людям, то он способен интериоризировать в новой социальной ситуации развития ценности и способы жизни, действуя при этом избирательно – посредством собственных смыслов.

**2. Конструктивность мышления и ориентация на то или иное отношение к окружающей среде** позволяет конструктивно перерабатывать то, что попадает в смысловое пространство человека, как результата его открытости по отношению к миру, людям, себе.

Механизм опосредования: среда задает условия, но разные формы мышления (ригидное, суеверное, наивный оптимизм, вера в магические вещи) по-разному обрабатывают средовой материал. Важной является конструктивность мышления, так как современное состояние отрасли в контексте социально-экономических задач развития государства должно быть подвергнуто конструктивному, самостоятельному мышлению без ущерба себе и отрасли.

Механизм интериоризации: в современной культуре процессы мышления становятся определяющими в детерминации поведения человека, ведущая роль в культуре отводится сознанию человека и усилению ответственности за себя и свою жизнь.

Механизм опосредствования: стили мышления преломляются через смыслы и ценности человека.

**3. Готовность к трансформациям жизненных трудностей в возможности саморазвития** – способность человека как открытой системы быть активно включенным в жизнь и трансформировать трудные, стрессовые ситуации в возможности собственного развития, возможности осуществлять экзистенциально полезные выборы.

Механизм опосредования заключается в том, что в условиях среды с техногенно-экологическим неблагополучием человек ищет пространство, где может себя реализовать.

Механизм интериоризации позволяет человеку в определенных условиях работы и проживания интериоризировать ценности развития промышленной отрасли для страны и каждого человека, в возможности профессионального роста, стабильного заработка и т.д.

Механизм опосредствования: в ситуации проживания и работы в экологически неблагоприятных условиях человек находит новые смыслы и возможности для собственного развития.

**4. Осмысленность жизни (наличие целей и активность в поиске и выборе различных способов их реализации).** С учетом взаимосвязи всех вышеуказанных системных психологических образований осмысленность жизни, цели и способность к поиску и выбору средств их реализации позволяет осмысленно отнестись к техногенно-экологической угрозе, определив соответствующий уровень экологической толерантности, а также создает возможность процессу самореализации человека как открытой самоорганизующейся психологической системы.

Механизм опосредования: среда представляет собой жизненное пространство человека, где рождаются смыслы, формируются ценности, определяются и реализуются его цели. Ценности и смыслы, объективированные в целях, обуславливают поиск и выбор наиболее адекватных для самореализации жизненных сфер в пространстве жизненной среды. Осмысленность целей и активность в выборе способов и средств их реализации в окружающей среде, позволяют человеку осуществлять процесс самореализации репродуктивного (детерминирован смыслами) и продуктивно-сверхадаптивного (детерминирован ценностями) типов в условиях работы и проживания в местах с риском техногенно-экологической угрозы.

Механизм интериоризации позволяет в процессе взаимодействия с социальной, предметной, природной и знаковой средой интериоризировать те ценности, установки, способы мышления, поведения, деятельности и т.п., которые приносит общественно-экономическая динамика развития общества, культуры в целом, тем самым соответствовать современным требованиям и возможностям общества и быть готовым к самореализации в возникающих новых социокультурных условиях жизни.

Механизм опосредствования проявляется через процесс идентификации смыслов и ценностей, действий и способов их реализации, образа жизни, присущий открытой системе и обеспечивающий устойчивость (изменчивость и приемственность) Я в пространстве не зависящих от внешних и внутренних изменений, а также на стадиях перехода в различные режимы самоосуществления [117, с.11].

Каждый механизм действует, как на одном уровне, так и обеспечивает взаимодействие уровней. Все уровни действуют по механизму обратной связи, как механизм самоорганизации открытой системы (и внутри уровня, и между уровнями).

## **2.2 Обоснование методов и методик исследования, представление выборки респондентов, основных этапов исследования**

1. Для выявления особенностей состояния психического здоровья использовались:

1) Опросник SF-36 (автор J. Ware) является русскоязычной версией опросника качества жизни, измеряет общее здоровье, те составляющие здоровья, которые не являются специфичными для возрастных групп, определенных заболеваний или программ лечения (адаптация российскими исследователями Межнародного центра исследования качества жизни, г. Санкт-Петербург). Все шкалы опросника объединены в два суммарных измерения: физический компонент здоровья (физическое функционирование, ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием, интенсивность боли, общее состояние здоровья) и психологический компонент здоровья (жизнеспособность, социальное функционирование, ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием, психологическое здоровье) [257]. Для каждой группы респондентов методом квартильной оценки определены параметры уровней выраженности показателей физического и психологического компонентов здоровья, в соответствие с которыми у респондентов анализировались показатели физического и психологического компонентов здоровья (таблицы Приложения А: А.1, А.2, А.3, А.4).

2) Методика Р. Элиота «Опросник субъективного качества жизни», адаптированная О.И. Ждановым (РАГС при Президенте РФ) включает оценку субъективного переживания удовлетворенности персональной жизнью в 34 жизненно важных аспектах, которые раскрывают представление о состоянии физического и психологического компонентов здоровья респондентов возрастных групп юношества. Оценка по шкалам ниже 5 баллов свидетельствует о стресснапряжении, связанном с неудовлетворенностью самореализацией в определенных жизненных сферах.

3) Опросник депрессивности (А. Бек) позволяет выявить набор наиболее релевантных и значимых симптомов депрессии и наиболее часто предъявляемых пациентами жалоб (21 категорию симптомов и жалоб). В результате выявляются параметры выраженности депрессии:

депрессивные симптомы отсутствуют, состояние легкой депрессии, умеренный уровень депрессии, депрессия средней тяжести, тяжелая депрессия [227].

2. Для выявления содержания и интенсивности переживания экологической угрозы использовались:

1) Опросник «Экологический аттитюд (ЭА)» (А.А. Калмыков), измеряющий субъективную целостную ориентацию личности на то или иное отношение к окружающей среде [83].

2) Адаптированная под задачи исследования методика незаконченных предложений для выявления и раскрытия содержания экологической угрозы, включающая восемь предложений, позволяющих получить представления о переживании / непереживании угрозы собственному здоровью, здоровью близких людей, защищенности людей, их будущему, об отношении к производству в современных условиях и перспективах его развития, о возможности самореализации людей, а также об их миграционной готовности.

3) Адаптированная под задачи исследования методика оценивания психологической безопасности и переживания угрозы, направленная на выявление доминирующих эмоций и мыслей по отношению к аварии на Саяно-Шушенской ГЭС в прошлом, настоящем и будущем.

3. Для изучения показателей компонента осмысленности жизни:

1) Методика «Смысложизненные ориентации» (Д.А. Леонтьев). Рассматривались шкалы «Цели в жизни» (наличие или отсутствие целей в будущем, придающих жизни осмысленность, направленность и временную перспективу), «Процесс жизни» (эмоциональная насыщенность жизни), «Результативность жизни» (ощущение того, насколько продуктивна и осмысленна была прожитая часть жизни) [114].

2) Шкала «Наличие цели в жизни (существование целей и занятий, придающих жизни смысл)» методики «Шкалы психологического благополучия» (К.Д. Рифф) [254, 255].

4. Для изучения показателей компонента готовности к трансформациям жизненных трудностей в возможности саморазвития использовались:

1) Шкалы «Локус контроля-Я» (вера в свои силы контролировать события собственной жизни) и «Локус контроля-жизнь» (убеждение в том, что человеку дано контролировать свою жизнь, свободно принимать решения и воплощать их в жизнь) методики «Смысложизненные ориентации» (Д.А. Леонтьев) [114].

2) Методика «Шкалы психологического благополучия» (К.Д. Рифф). Рассматривались шкалы «Личностный рост (чувство непрекращающегося развития и самореализации, открытость новому опыту)», «Компетентность в управлении средой (эффективность в решении каждодневных задач с использованием всех возможностей)» [254, 255].

3) Методика определения жизнестойкости (С. Мадди, адаптированная Д.А. Леонтьевым). Жизнестойкость – это система убеждений о себе, мире, отношениях с ним, которые позволяют человеку выдерживать и эффективно преодолевать стрессовые ситуации. Рассматривались шкалы: «Контроль» – это уверенность в том, что только борясь и преодолевая трудности, можно изменить происходящее и быть хозяином своей судьбы; «Вовлеченность» – это активная жизненная позиция личности, уверенность в том, что только деятельный человек может найти в жизни стоящее и интересное; «Общий показатель жизнестойкости» как способность эффективно справляться с экстремальными ситуациями [113].

5. Для изучения показателей компонента конструктивности мышления:

Опросник конструктивности мышления (С. Эпштейн, адаптация С.В. Лебедева и С.Н. Ениколопова). Хорошее конструктивное мышление определяется как автоматическое мышление, облегчающее решение проблем в жизни в соответствии с принципом достижения максимума результата с минимумом платы. В результате респонденты оцениваются по выраженности семи показателей: «Общий уровень конструктивности мышления», «Эмоциональное совладание», «Поведенческое совладание», «Категорическое мышление», «Эзотерическое мышление», «Наивный оптимизм», «Личностно-суеверное мышление» [236].

6. Для изучения показателей компонента открытости по отношению к миру, людям, себе, как открытость новому использовались.

1) Методика определения жизнестойкости (С. Мадди, адаптированная Д.А. Леонтьевым) - шкала «Принятие риска» – готовность рисковать, убежденность в том, что на любых ошибках можно учиться и извлечь новый опыт, знания [113].

2) Шкалы «Позитивные отношения с другими», «Самопринятие», «Автономность» из методики К.Д. Рифф: «Позитивные отношения с другими» – наличие доверительных межличностных отношений, основанных на поддержке и эмпатии; «Самопринятие» – позитивное отношение к себе и своей жизни, принятие своих позитивных и негативных качеств; «Автономность» – следование преимущественно собственным убеждениям, независимость от оценок окружения [254, 255].

Методы обработки данных: контент-анализ текстов (высказываний респондентов); статистическая обработка данных производилась в программе SPSS Statistics 22 с помощью методов:

- описательной статистики: среднее значение, мода, медиана, минимум;
- сравнительного анализа: критерий  $\chi^2$  Пирсона для выявления различий в частоте встречаемости признака в независимых выборках, непараметрический критерий Манна-Уитни для оценки различий между двумя независимыми выборками и критерий Краскела-Уоллиса для

оценки различий между тремя независимыми выборками, распределения которых отличаются от нормального;

- корреляционного анализ: коэффициент ранговой корреляции Спирмена;
- кластерного анализа;
- факторного анализа (метод вращения варимакс с нормализацией Кайзера);
- множественного регрессионного анализа.

Проверка на нормальность распределения осуществлялась с помощью критерия Колмогорова-Смирнова.

**Эмпирическая база исследования:** общая выборка исследования – 980 человек, проживающих и работающих в условиях техногенно-экологического риска в Сибирском регионе. Выбор респондентов, занятых в угледобывающей промышленности и проживающих в г. Междуреченск (Кемеровская область, Кузбасс), был обусловлен тяжелыми физическими нагрузками, неблагоприятными экологическими условиями труда (высокий уровень вибрации и шума, запыленности, неблагоприятного микроклимата [214] и риском техногенно-экологических аварий [220]. Трудовая деятельность работающих на угольных предприятиях сопряжена с высокими нервно-психическими нагрузками, связанными с интеллектуальным, сенсорным, слуховым, нервно-эмоциональным напряжением, режимом и темпом работы [218]. Население шахтерских городов подвергается воздействию комплекса вредных химических веществ, концентрации которых в атмосферном воздухе, питьевой воде, почве превышают гигиенические нормативы [213]. По данным статистики за последние десять лет на шахтах Кузбасса, в том числе г. Междуреченск, произошло не менее десяти крупных аварии с количеством погибших 5 и более человек, а в некоторых случаях число погибших превышает 100 человек [2, 215].

Экологическая обстановка в г. Новокузнецк (Кемеровская область, Кузбасс) характеризуется как неблагополучная. Значительно загрязнен городской воздух в результате работы предприятий металлургической промышленности (черная и цветная металлургия, ферросплавный и цементный заводы). Промышленные выбросы металлургических предприятий в атмосферу составляют 301,1 тыс. тонн в год [105, 153]. По данным Росстата, Новокузнецк является вторым по загрязненности воздуха городом в Сибири и входит в число самых загрязненных городов РФ (седьмое место) [140].

По данным Западно-Сибирского территориального центра по мониторингу окружающей среды, Сибирский Химический Комбинат (г. Северск) является основным возможным источником радиоактивного загрязнения окружающей среды территории Томской области. В 30-километровой зоне СХК расположено более 80 населённых пунктов с населением более 650000 человек, в том числе г. Томск и пос. Самусь. За сорокалетний период деятельности на

комбинате произошло более 30 аварийных инцидентов, причем пять из них (включая 06.04.93 г.) относятся к третьему уровню по международной шкале событий на атомных станциях и квалифицируются как серьёзные происшествия [200]. В настоящее время региональной экологической особенностью, характерной для Томской области, является влияние малых доз радиации на население [180] и работников предприятий атомного производства в штатных условиях в процессе профессиональной деятельности в сочетании с другими вредными производственными (химическими, пылевыми, токсико-инфекционными) и микросоциальными факторами [10, 30].

Промышленная техногенная катастрофа на Саяно-Шушенской ГЭС (республика Хакасия) произошла 17 августа 2009 года [183]. В результате аварии погибло 75 человек, оборудованию и помещениям станции нанесён серьёзный ущерб. Всего на территории станции (в том числе вне зоны, затронутой аварией) находилось около 300 человек. В зоне затопления оказались поселки Черемушки и Майна, г. Саяногорск. Работа станции по производству электроэнергии была приостановлена [142]. Последствия аварии отразились на экологической обстановке акватории, прилегающей к ГЭС, на социальной и экономической сферах региона [59].

Включение в исследование лиц с нервно-психическими расстройствами обусловлено необходимостью верифицировать прогностическую возможность методики оценки качества жизни в плане показателей психического здоровья, а также с целью подтверждения гипотезы о связи психического здоровья с системно-динамическими характеристиками психологической безопасности населения, проживающего в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

Выборка была разделена на группы респондентов с учетом следующих критериев: социально-демографического, специфики производства, нозологического.

1. Лица, работающие в угольной промышленности (г. Междуреченск) – 89 человек, в возрасте от 19 до 64 лет, из них 63 мужчины и 26 женщин, 56 человек – подземные горнорабочие, 33 человека – работающие на поверхности земли (группа получила название «Шахтеры»).

2. Лица, проживающие в непосредственной близости к производству металлургической промышленности (г. Новокузнецк) – 358 человек:

– 60 человек, работающих на металлургических предприятиях («Металлурги»), 60 – жители («Жители, проживающие в условия металлургического производства»). Из них 55 мужчин и 65 женщин в возрасте от 21 до 58 лет;

– учащиеся старших классов общеобразовательных учреждений и студенты 1-го и 2-го курсов университета г. Новокузнецка – всего 237 человек в возрасте от 16 до 20 лет, из них 115

юношей, 122 девушки. Группа получила название «Юноши, проживающие в условия металлургического производства».

3. Лица, работающие на предприятии атомной промышленности (г. Северск) – 127 человек в возрасте от 19 до 64 лет, из них 63 женщины и 65 мужчин («Работники химического производства»).

4. Лица, проживающие в непосредственной близости к химическому производству (подгруппа «Жители г. Северск»); проживающие в 30-километровой зоне химического производства: сельские жители (подгруппа «Жители пос. Самусь») и городские жители (подгруппа «Жители г. Томск») – 128 человек. Возраст респондентов этих подгрупп – от 19 до 64 лет, из них 58 мужчин и 70 женщин (все респонденты объединялись в общую группу «Жители 30-километровой зоны химического производства»).

5. Учащиеся старших классов общеобразовательных учреждений, расположенных в непосредственной близости к химическому производству (г. Северск), – 66 человек в возрасте 16–18 лет, из них 30 юношей и 36 девушек. Группа получила название «Юноши, проживающие в условиях химического производства».

6. Лица, пережившие техногенную катастрофу на Саяно-Шушенской ГЭС, – 132 человека: 66 человек, работающих на СШГЭС («Работники СШГЭС»), и 66 человек, проживающих на территории с угрозой затопления («Жители СШГЭС»). Из них 53 женщины и 79 мужчин в возрасте от 18 до 65 лет.

7. Лица с непсихотическими нервно-психическими расстройствами с установленными диагнозами (согласно МКБ-10): F48 «Другие невротические расстройства» (23 человека), F43 «Реакции на тяжелый стресс и нарушение адаптации» (22 человека), F41 «Другие тревожные расстройства» (16 человек), F45 «Соматоформные расстройства» (8 человек), F06.3 «Органические расстройства настроения (аффективные)» (6 человек), F32 «Депрессивный эпизод» (5 человек) – всего 80 человек в возрасте от 24 до 64 лет, из них 37 мужчин и 43 женщины. По месту работы выборка респондентов представлена: безработными (14 человек), пенсионерами (5 человек), работающими в сфере услуг (20 человек), в медицинских учреждениях (14 человек), в учебных заведениях (6 человек), индивидуальными предпринимателями (6 человек), работающими на промышленных металлургических предприятиях (5 человек), рабочими специальностями (5 человек), в транспортной сфере (3 человека). Выборка респондентов была разделены на две группы: «Клиническую группу 1» составили пациенты, проходившие стационарное лечение в «Новокузнецкой клинической психиатрической больнице» (40 человек), «Клиническую группу 2» - пациенты «Томской областной клинической психиатрической больницы» и «Научно-исследовательского института психического здоровья» г. Томска (40 человек).

**Основные этапы исследования:**

1. Изучение состояния психического здоровья.
2. Выявление содержания и интенсивности переживания экологической угрозы.
3. Определение выраженности компонентов психологической безопасности.
4. Выявление особенностей связи системно-динамических характеристик психологической безопасности и показателей состояния психического здоровья.
5. Аналитическое обобщение в соответствии с целью и задачами исследования.
6. Разработка возможностей практического применения результатов исследования.

ГЛАВА 3. СИСТЕМНО-ДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ  
БЕЗОПАСНОСТИ И ИХ СВЯЗЬ С ПСИХИЧЕСКИМ ЗДОРОВЬЕМ ЛЮДЕЙ, ПРОЖИВАЮЩИХ В  
УСЛОВИЯХ РИСКА ТЕХНОГЕННО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ УГРОЗЫ

**3.1 Особенности состояния психического здоровья лиц, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы с учетом социально-демографического, специфики производства, нозологического критериев**

**3.1.1 Особенности состояния психического здоровья у лиц с непсихотическими нервно-психическими расстройствами (клиническая группа)**

Исходя из того, что выборка респондентов с нервно-психическими расстройствами представлена двумя клиническими группами, а также учитывая, что показатели физического и психологического компонентов здоровья в данных группах имеют отличное от нормального распределение, был использован критерий Манна-Уитни для сравнительного анализа по показателям физического и психологического компонентов здоровья методики SF-36 между этими группами. Отсутствие значимых различий в показателях здоровья между клинической группой 1 и клинической группой 2 говорит о независимости состояния психического здоровья от средового фактора, что позволяет объединить респондентов в единую группу («Клиническая группа») для дальнейшего анализа.

Дальнейший ход исследования предполагает сравнение выраженности показателей физического и психологического компонентов здоровья у респондентов «клинической группы» с группами жителей и работников производств. С помощью критерия Манна-Уитни выявлены значимые различия между респондентами «клинической группы» и группы «Жители, проживающие в условиях металлургического производства» (в таблице – «Жители») по показателям шкал: «Физическое функционирование», «Интенсивность боли», «Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием», «Общее состояние здоровья» физического компонента и «Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием», «Жизнеспособность», «Психологическое здоровье» психологического компонента (таблица 1). Показатели всех вышеуказанных шкал в «клинической группе» выражены значимо ниже.

Таблица 1 – Результаты сравнительного анализа показателей физического и психологического компонентов здоровья между респондентами «клинической группы» и группы «Жители, проживающие в условиях металлургического производства»

Шкала	Клиническая группа	Жители	Манна-Уитни
Физическое функционирование	72,20	82,92	U=1317,0; p=0,020
Интенсивность боли	63,42	72,62	U=1260,0; p=0,020

Продолжение таблицы 1

Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	46,59	71,41	U=1130,0; p=0,001
Общее состояние здоровья	52,82	63,30	U=1236,0; p=0,006
Жизнеспособность	47,35	61,03	U=1085,5; p=0,000
Социальное функционирование	46,80	46,18	Нет
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	38,56	71,26	U=998,5; p=0,000
Психологическое здоровье	51,26	64,52	U=1088,0; p=0,000

Аналогичным методом были выявлены значимые различия в показателях физического и психологического компонентов здоровья (таблица 2) между «клинической группой» и группой «Работники химического производства» (в таблице – «Работники»). У респондентов «клинической группы» выраженность всех показателей компонентов здоровья (кроме шкалы «Социальное функционирование») значимо ниже.

Таблица 2 – Результаты сравнительного анализа показателей физического и психологического компонентов здоровья между респондентами «клинической группы» и группы «Работники химического производства»

Шкала	Клиническая группа	Работники	Манна-Уитни
Физическое функционирование	72,20	82,56	U=2998,5; p=0,001
Интенсивность боли	63,42	70,75	U=2937,0; p=0,000
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	46,59	78,81	U=2806,0; p=0,000
Общее состояние здоровья	52,82	62,77	U=2932,5; p=0,001
Жизнеспособность	47,35	62,83	U=2491,5; p=,000
Социальное функционирование	46,80	40,57	Нет
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	38,56	69,70	U=2540,5; p=,000
Психологическое здоровье	51,26	63,69	U=2932,0; p=0,001

Таким образом, выявленные достоверные различия указывают на более выраженную неудовлетворенность лиц с нервно-психическими расстройствами состоянием «физического функционирования», «ролевого функционирования, обусловленного физическим состоянием», «интенсивностью боли», «общим состоянием здоровья», «жизнеспособностью», «ролевым функционированием, обусловленным эмоциональным состоянием» и «психологическим здоровьем». Полученные результаты сравнительного анализа указывают на возможность использования методики SF-36 (исключая шкалу «Социальное функционирование») для оценки состояния психического здоровья у людей, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

### 3.1.2 Особенности состояния психического здоровья у работников угольного производства

В результате сравнения полученных методом описательной статистики показателей физического и психологического компонентов здоровья с параметрами квартильной оценки (таблица А.1) установлено, что средние значения показателей физического компонента здоровья шкал «Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием», «Интенсивность боли» и «Общее состояние здоровья» соответствуют среднему уровню удовлетворенности, в то время как среднее значение показателей шкалы «Физическое функционирование» соответствует высокому уровню. Это может указывать на отсутствие серьезных ограничений в жизнедеятельности «шахтеров» со стороны их физического состояния и здоровья, высокий уровень удовлетворенности своим физическим функционированием в настоящий момент (таблица 3).

Таблица 3 – Выраженность показателей физического и психологического компонентов здоровья в группе «Шахтеры»

Шкала	Среднее	Мода	Медиана	Минимум
Физическое функционирование	89,6	95	95	20
Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	74,4	100	75	10
Интенсивность боли	73,7	100	74	0
Общее состояние здоровья	64,8	72	67	0
Жизнеспособность	64,3	75	70	25
Социальное функционирование	44,8	50	50	10
Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	67,9	100	67	20
Психологическое здоровье	67,5	76	68	16

Средние значения показателей психологического компонента здоровья по шкалам «Жизнеспособность», «Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием» и «Психологическое здоровье» соответствуют среднему уровню выраженности, т.е. многие «шахтеры» чувствуют себя вполне энергичными, имеют хорошее настроение, большинству из них эмоциональное состояние не мешает выполнению работы или другой повседневной деятельности. В то же время среднее значение и мода показателя психологического компонента здоровья «Социальное функционирование» соответствует умеренно низкому уровню, что свидетельствует о том, что в ситуации ухудшения эмоционального и физического состояния они склонны к ограничению социальных контактов, снижению уровня общения.

Полученные нами результаты согласуются с результатами исследования качества жизни работников угледобывающей промышленности г. Прокопьевска [218], согласно которым

диапазон значений показателей (по интерквартильному размаху (25-й; 75-й процентиля)) колеблется от минимального по шкале «Социальное функционирование» (38; 50) до максимального по шкалам «Ролевое функционирование, обусловленное физическим функционированием» (75; 100) и «Ролевое функционирование, обусловленное физическим функционированием» (67; 100).

### 3.1.3 Особенности состояния психического здоровья у лиц, проживающих в условиях металлургического производства (жители, работники)

В группах «Жители, проживающие в условиях металлургического производства» (далее «Жители») и работников металлургического производства («Металлурги») методом описательной статистики (таблицы 4, 5) установлено, что средние показатели физического компонента здоровья шкал «Физическое функционирование», «Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием» и «Интенсивность боли» соответствуют среднему уровню (таблица А.2), что может указывать на отсутствие ограничений в физической активности и повседневной деятельности со стороны физического состояния у большинства респондентов обеих групп. Однако у металлургов среднее значение показателей шкалы «Общее состояние здоровья» соответствует умеренно низкому уровню, что указывает на неудовлетворенность состоянием своего здоровья в настоящий момент у многих респондентов; у жителей выраженность среднего значения показателей данной шкалы соответствует среднему уровню удовлетворенности общим состоянием здоровья в настоящий момент. При этом достоверных различий (при  $p \leq 0,05$ ) в выраженности показателей физического компонента здоровья между группами методом критерия Манна-Уитни не выявлено.

Таблица 4 – Выраженность показателей физического и психологического компонентов здоровья в группе «Жители»

Шкала	Среднее	Мода	Медиана	Минимум
Физическое функционирование	82,92	100	85	35
Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	72,62	100	100	0
Интенсивность боли	71,41	100	74	22
Общее состояние здоровья	63,3	57	62	30
Жизнеспособность	61,03	75	65	15
Социальное функционирование	46,18	50	50	25
Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	71,26	100	67	0
Психологическое здоровье	64,52	64	68	20

Таблица 5 – Выраженность показателей физического и психологического компонентов здоровья в группе «Металлурги»

Шкала	Среднее	Мода	Медиана	Минимум
Физическое функционирование	84,15	90	90	25
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	60,37	100	57	0
Интенсивность боли	65,33	100	70	12
Общее состояние здоровья	59,41	77	57	20
Жизнеспособность	57,07	75	85	10
Социальное функционирование	47,11	50	50	25
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	61,2	100	100	0
Психологическое здоровье	59,39	64	64	12

В отношении психологического компонента здоровья у респондентов обеих групп средние значения показателей по шкалам «Жизнеспособность», «Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием» соответствуют среднему уровню удовлетворенности, что подразумевает ощущение многими респондентами себя вполне энергичными, говорит о том, что эмоциональное состояние в общем не мешает выполнению работы или другой повседневной деятельности. Среднее значение показателей шкалы «Социальное функционирование» соответствует умеренно низкому уровню в обеих группах, что свидетельствует о возможном ограничении социальных контактов, снижении уровня общения в ситуации ухудшения эмоционального и физического состояния, как у жителей, так и у металлургов. Согласно средним значениям показателей шкалы «Психологическое здоровье» многие жители характеризуются средним уровнем удовлетворенности своим эмоциональным состоянием и настроением, в то время как у металлургов этот показатель соответствует умеренно низкому уровню, что может свидетельствовать о наличии тревожных и депрессивных переживаний у многих из них. При этом при сравнении с помощью критерия Манна-Уитни статистически достоверных различий (при  $p \leq 0,05$ ) между показателями шкал психологического компонента здоровья в группах жителей и работников выявлено не было.

### **3.1.4 Особенности состояния психического здоровья у лиц, проживающих в условиях химического производства (работники, жители)**

В группе «Работники химического производства» полученные в результате описательной статистики (таблица б) средние значения показателей всех шкал физического компонента здоровья соответствуют среднему уровню выраженности (таблица А.3), т.е. большинство респондентов в общем физически активны, не испытывают значительных ограничений в повседневной деятельности со стороны их физического состояния и здоровья, удовлетворены в среднем своим физическим здоровьем.

Таблица 6 – Выраженность показателей физического и психологического компонентов здоровья в группе «Работники химического производства»

Шкала	Среднее	Медиана	Мода	Минимум
Физическое функционирование	82,56	90,00	100	20
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	70,75	100,00	100	0
Интенсивность боли	78,81	84,00	100	0
Общее состояние здоровья	62,77	65,00	77	0
Жизнеспособность	62,83	65,00	75	10
Социальное функционирование	40,57	50,00	50	0
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	69,70	100,00	100	0
Психологическое здоровье	63,69	64,00	44; 76	4

В отношении психологического компонента здоровья выявлено, что средние значения показателей шкал «Жизнеспособность» и «Социальное функционирование» соответствуют умеренно низкому уровню, что указывает на некоторое снижение жизненной активности респондентов, на возможность ограничения общения при возникновении ухудшения физического и эмоционального состояния (таблица 6). Средние значения показателей шкал «Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием» и «Психологическое здоровье» соответствуют среднему уровню, поэтому можно отметить, что многие работники химического производства в меру позитивны, в основном не испытывают негативного влияния эмоционального состояния на выполнение повседневной деятельности. При этом значение моды по показателям шкалы «Психологическое здоровье» соответствует умеренно низкому уровню, что может говорить о наличии среди работников лиц с проблемами психологического здоровья, возможных депрессивных и тревожных переживаний.

Результаты оценки показателей состояния психического здоровья в каждой подгруппе респондентов группы «Жители 30-километровой зоны химического производства», свидетельствуют, что у большинства из них отсутствуют депрессивные симптомы (таблица 7). При этом в каждой подгруппе есть респонденты (каждый четвертый «житель г. Северск» и «житель п. Самусь» и практически каждый третий «житель г. Томск») с симптомами легкой депрессии (субдепрессия); некоторые респонденты имеют симптомы умеренно выраженной депрессии. У «жителей г. Северск» и «жителей г. Томска» также встречаются симптомы депрессии средней тяжести. Сравнительный анализ с помощью критерия Краскела-Уоллиса не выявил достоверных различий (при  $p \leq 0,05$ ) между подгруппами жителей по степени выраженности депрессии.

Таблица 7 – Выраженность уровня депрессии у «жителей 30-километровой зоны химического производства», %

Подгруппа	Отсутствие	Легкая	Умеренно выраженная	Средняя тяжесть	Тяжелая
Жители г. Северск	56,8	20,5	15,9	6,8	–
Жители г. Томск	48,2	32,2	16,0	3,6	–
Жители п. Самусь	66,7	23,3	10,0	–	–

Изучение показателей психического здоровья с помощью субъективной оценки удовлетворенности различными сферами жизни позволило заметить, что средние значения индекса качества жизни во всех подгруппах жителей указывают на общее субъективное переживание удовлетворенности персональной жизнью, самореализацией и удовлетворительное физическое и психологическое здоровье у большинства респондентов (таблица А.5). При этом в каждой подгруппе есть респонденты со сниженным индексом качества жизни, указывающим на неудовлетворенность состоянием социального, эмоционального и физического функционирования. Достоверных различий (при  $p \leq 0,05$ ) с помощью критерия Краскела-Уоллиса между подгруппами жителей по выраженности индекса качества жизни не выявлено.

Анализ выраженности показателя стресснапряжения (как переживания неудовлетворенности самореализацией, угрозы значимым целям) в определенных жизненных сферах (таблица А.5) показал, что многих «жителей г. Северск» тревожат мысли о своем будущем, отмечают невозможность релаксации, переживание бесперспективности профессиональной карьеры, пессимистический настрой к жизни; у многих «жителей г. Томск» стресснапряженность проявляется в чрезмерной обязательности, частоте переживания конфликтов и кризисов за последние 6 месяцев, напряженности личных переживаний; большинство «жителей п. Самусь» оказались не удовлетворены состоянием своего физического здоровья, распределением собственного времени, напряженностью личных переживаний, мыслями о своем будущем, состоянием окружающей среды, частотой переживания конфликтов и кризисов за последнее время, многие из них отмечают бесперспективность карьеры, наличие чувства гнева.

### **3.1.5 Особенности состояния психического здоровья у лиц, проживающих в районе риска затопления СШГЭС (жители, работники)**

В группах «Жители СШГЭС» и «Работники СШГЭС» методом описательной статистики установлено, что средние значения показателей шкалы «Физическое функционирование» соответствуют высокому уровню (таблица А.4). Средние значения показателей шкал «Интенсивность боли» и «Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием»

соответствуют среднему уровню выраженности, а среднее значение шкалы «Общее состояние здоровья» соответствует умеренно низкому уровню. На основании этих результатов можно предположить, что большинство респондентов обеих групп физически активны, их повседневная деятельность в основном не испытывает ограничений физическим состоянием, но многие из них недостаточно удовлетворены состоянием своего здоровья в настоящий момент (таблицы 8, 9).

Таблица 8 – Выраженность показателей физического и психологического компонентов здоровья в группе «Жители СШГЭС»

Шкала	Среднее	Медиана	Мода	Минимум
Физическое функционирование	85	90	90	45
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	73,39	75	100	0
Интенсивность боли	74,61	74	100	41
Общее состояние здоровья	58,81	57	50; 72	30
Жизнеспособность	56,61	60	80	15
Социальное функционирование	50,16	50	50	25
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	45,32	34	0	0
Психологическое здоровье	55,48	60	64	12

Таблица 9 – Выраженность показателей физического и психологического компонентов здоровья в группе «Работники СШГЭС»

Шкала	Среднее	Медиана	Мода	Минимум
Физическое функционирование	82,94	90	95	25
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	73,53	100	100	0
Интенсивность боли	70,91	74	100	22
Общее состояние здоровья	66,47	69,5	80	25
Жизнеспособность	61,47	62,5	75	15
Социальное функционирование	45,79	50	50	25
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	74,71	83,5	100	0
Психологическое здоровье	63,74	68	68	20

В отношении психологического компонента у респондентов обеих групп средние значения показателей шкалы «Жизнеспособность» соответствуют среднему уровню, что может указывать на достаточную энергичность и активность большинства респондентов обеих групп. В то же время средние значения показателей шкалы «Социальное функционирование» соответствуют умеренно низкому уровню, что свидетельствует о вероятном ограничении социальных контактов при ухудшении эмоционального и физического состояния у многих респондентов.

Достоверных различий (при  $p \leq 0,05$ ) в выраженности всех показателей физического компонента здоровья и показателей шкал «Жизнеспособность» и «Социальное функционирование» психологического компонента между группами «Жители СШГЭС» и «Работники СШГЭС» с помощью критерия Манна-Уитни не выявлено.

Выделились особенности по показателям шкалы «Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием», по которым выявлены с помощью критерия Манна-Уитни достоверные различия между группами респондентов ( $U=330,0$ ;  $p=0,007$ ): среднее значение в группе «Работники СШГЭС» соответствует высокому уровню, указывая на независимость выполнения повседневной деятельности от эмоционального состояния, а в группе «Жители СШГЭС» среднее значение соответствует умеренно низкому уровню, что говорит о зависимости повседневной деятельности респондентов от их эмоционального состояния. Также были выявлены особенности в выраженности показателей шкалы «Психологическое здоровье»: в группе «Работники СШГЭС» среднее значение показателей шкалы соответствует среднему уровню, в группе «Жители СШГЭС» – умеренно низкому уровню, что может проявляться в тревожных и депрессивных состояниях у многих респондентов данной группы. Однако, достоверных различий (при  $p \leq 0,05$ ) с помощью критерия Манна-Уитни между группами по показателям данной шкалы не выявлено.

### **3.1.6 Особенности состояния психического здоровья у населения юношеского возраста, проживающего в условиях металлургического и химического производств**

В группе «Юноши, проживающие в условиях металлургического производства» общий индекс качества жизни (5,96 баллов) указывает на общее субъективное переживание удовлетворенности персональной жизнью, самореализацией, психологическим и физическим здоровьем респондентов (таблица А.6). Наибольшая стресснапряженность у большинства респондентов была выявлена в следующих жизненных сферах: настораживающие мысли о своем будущем ( $M_o=4,0$ ), частые конфликты и кризисы ( $M_o=4,0$ ), чрезмерная обязательность ( $M_o=4,0$ ), скрытность ( $M_o=4,0$ ), частые проявления гнева ( $M_o=4,0$ ), личные переживания, вызывающие напряжение ( $M=4,5$ ), восприятие окружающей среды как неприятной и опасной ( $M=4,8$ ), частое употребление тонизирующих напитков ( $M=4,9$ ). Наиболее удовлетворяющими сферами жизни, согласно полученным средним значениям и значениям моды, явились: хорошее общение с ровесниками ( $M=7,0$ ), хороший самоконтроль ( $M_o=7,0$ ), отношения с родителями, вызывающие радость ( $M=7,1$ ), возможность обходиться без употребления табака ( $M=7,6$ ) и алкоголя ( $M=7,7$ ), удовлетворенность в хобби и увлечениях ( $M_o=9,0$ ) и ясные, четкие жизненные принципы ( $M_o=9,0$ ).

В группе «Юноши, проживающие в условиях химического производства» общий индекс качества жизни, равный 6,29 баллов, указывает на общее субъективное переживание удовлетворенности персональной жизнью, самореализацией, психологическим и физическим здоровьем респондентов (таблица А.6). При этом стресснапряженность выявлена в следующих жизненных сферах: частые проявления гнева ( $M_o=4,0$ ), чрезмерная обязательность ( $M_o=4,0$ ), напряженные личные переживания ( $M=4,6$ ); наиболее удовлетворяющими сферами жизнедеятельности являются гармоничные, вызывающие радость отношения с родителями ( $M_o=9,0$ ), ровесниками ( $M_o=9,0$ ) и друзьями ( $M_o=9,0$ ), возможность обходиться в жизни без употребления вредных веществ (алкоголь ( $M_o=9,0$ ) и табак ( $M_o=9,0$ )), регулярная физическая активность ( $M_o=9,0$ ), удовлетворенность своим весом тела ( $M_o=9,0$ ), наличие хобби ( $M_o=9,0$ ), позитивное отношение к жизни ( $M_o=9,0$ ), перспективы в карьере ( $M_o=9,0$ ).

Выводы по параграфу 3.1:

1. Лица с нервно-психическими расстройствами достоверно меньше удовлетворены состоянием своего физического и психологического компонентов здоровья по сравнению с респондентами групп жителей и работников, не имеющих клинического диагноза, связанного с психическими расстройствами
2. Большинство респондентов всех групп работников в средней степени удовлетворены состоянием своего физического и психологического компонентов здоровья, но исключениями являются некоторая неудовлетворенность общим состоянием здоровья в настоящий момент у многих работников СШГЭС и металлургов, а также умеренное снижение настроения и появление тревожных, депрессивных переживаний у металлургов.
3. Большинство респондентов всех групп жителей удовлетворены в средней степени состоянием здоровья, но при этом отмечается, что многие жители 30-километровой зоны химического производства ссылаются на напряженность личностных переживаний, тревожные мысли о будущем, переживание конфликтов и неудач в карьере, многие жители СШГЭС указывают на снижение общего состояния здоровья, что сопровождается у них тревожными и депрессивными переживаниями, которые влияют на их повседневную деятельность и социальную активность.
4. Большинство представителей юношества в среднем удовлетворены состоянием здоровья, при этом для обеих групп характерны напряженные личные переживания, которые свойственны возрастным особенностям юношеского возраста; у многих представителей, проживающих в условиях металлургического производства, выражены переживания тревожных мыслей об окружающей среде.

### 3.2 Особенности переживания экологической угрозы у людей, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы с учетом социально-демографического, специфики производства, нозологического критериев

#### 3.2.1 Особенности переживания экологической угрозы у лиц с непсихотическими нервно-психическими расстройствами (клиническая группа)

Изучение особенностей переживания экологической угрозы осуществлялось с помощью контент-анализа высказываний респондентов, завершающих незаконченные предложения, связанных с оценкой переживания угрозы производства. Основанием для типологизации (выделения смысловых категорий) явился частотный анализ семантических единиц текста. В результате выделялись смысловые категории, указывающие на особенности переживания экологической угрозы. Исходя из того, что выборка респондентов с нервно-психическими расстройствами представлена двумя клиническими группами, в таблице 10 представлены выделенные смысловые категории, указывающие на особенности переживания угрозы производства для респондентов каждой группы.

Таблица 10 – Смысловые категории в отношении переживания угрозы и частота их встречаемости у респондентов «клинической группы», %

Смысловая категория	Клиническая группа 1	Клиническая группа 2
<i>Угроза производства для собственного здоровья</i>		
Вредна	92,5	62,5
Не опасно	2,5	20,0
Необходимо создавать дополнительные условия защиты	2,5	–
<i>Особенностей людей, проживающих в условиях близости к производству</i>		
Отличаются (подвергаются отрицательному влиянию)	90,0	70,0
Ничем не отличаются от других людей	–	7,5
Отличаются положительными качествами	5,0	5,0
<i>Отношение к промышленности в настоящее время</i>		
Актуальна и необходима	22,5	55,0
Вредна и устарела	75,0	25,0
<i>Представления о влиянии производства на будущее людей, проживающих в условиях близости к нему</i>		
Опасна и вредна	80,0	55,0
Должна быть безопасной	7,5	15,0
Нужна и перспективна	5,0	10,0
Затрудняюсь ответить	2,8	–
<i>Работоспособность людей, проживающих в условиях близости к производству</i>		
Снижена	80,0	40,0
Высокая	2,5	–
Не отличается	15,0	45,0
<i>Оценка угрозы влияния производства на детей</i>		
Переживание угрозы	45,0	30,0

Продолжение таблицы 10

Нет угрозы	2,5	–
Не будут здесь жить	20,0	15,0
Необходимо создавать условия для безопасности	17,5	22,5
Нет детей	5,0	10,0
<i>Возможности самореализации в условиях проживания в условиях близости к производству</i>		
Возможны	37,5	32,5
Такие же, как у других	20,0	17,0
Ограничены	32,5	35,0
<i>Возможности самореализации вне проживания в условиях близости к производству</i>		
Расширились	42,5	40,0
Не известно	7,5	5,0
Не изменились	17,5	22,5
Ограничились	22,5	15,0
<i>Миграционная готовность</i>		
Согласились бы сменить место жительства	80,0	62,5
Отказались сменить место жительства	12,5	20,0

В отношении угрозы производства собственному здоровью у преобладающего большинства респондентов «клинической группы 1» и многих респондентов «клинической группы 2» выражены мнения о вредном влиянии производства на собственное здоровье, что отражается в таких высказываниях, как, например, «наносит вред», «это яд», «плохо влияет», «губительно». Незначительное количество респондентов обеих групп считает, что влияние производства «не опасно для здоровья» и, что «необходимо создавать дополнительные условия защиты». В отношении особенностей людей, проживающих в условиях производства, преобладающее большинство респондентов указывают, что они «подвергаются отрицательному влиянию производства»: «чаще болеют», «обречены, «в зоне риска», «травятся», «страдают» и т.п. Отношение к производству в настоящее время у респондентов имеет противоречивый характер. Большинство респондентов «клинической группы 1» считают металлургическое производство «вредным и устаревшим». В то же время есть незначительное число респондентов, которые считают металлургическое производство «актуальным», «развивающимся» и «нужным». Более половины респондентов «клинической группы 2» оценивают химическую промышленность в настоящее время как актуальную и необходимую, в то же время каждый четвертый респондент указывает на вредность и устаревающее состояние химического производства. В отношении роли металлургической промышленности для будущего людей также преобладающее большинство респондентов оценивают настоящее производство как опасное и вредное. По поводу роли химической промышленности для будущего людей, проживающих рядом с производством, больше половины респондентов также отмечают опасность и вредность производства, в то время как 25% (также каждый четвертый) считают ее нужной и перспективной, безопасной в будущем. Доминирующее большинство

респондентов «клинической группы 1» полагают, что в условиях металлургического производства работоспособность людей снижена. В отношении оценки работоспособности людей, проживающих в условиях химического производства, практически поровну разделились мнения респондентов «клинической группы 2» о том, что работоспособность «снижена» и, что она «такая же, как у других людей». О влиянии производства на детей большинство респондентов «клинической группы 1» высказывают «переживание угрозы» здоровью детей. Доминирующее большинство респондентов «клинической группы 2», имеющих детей, также выражают обеспокоенность по поводу возможного влияния производства на здоровье детей, некоторые из них отмечают «необходимость создания условий для безопасности» производства для детей.

Оценки респондентами возможностей самореализации людей в различных сферах жизнедеятельности в существующих условиях проживания в обеих группах имеют схожие тенденции: примерное равное количество респондентов говорят о том, что самореализация возможна, и о том, что возможности реализации себя снижены. Есть респонденты, считающие возможности самореализации такими же, как в других регионах, условиях. При этом практически половина респондентов обеих групп полагает, что возможности самореализации расшились бы при условии проживания вне зоны производства. В отношении миграционной готовности как возможности проживать вне зоны металлургического или химического производства большая часть респондентов в обеих группах готовы сменить место жительства. Но есть также респонденты в обеих группах, которые остались бы и отказались уехать.

Следующий этап в изучении переживания экологической угрозы предполагал определение доминирующих экологических установок. С помощью опросника «Экологический аттитюд» (ЭА) были определены показатели выраженности экологических установок (таблица 11). Наиболее высокий показатель в обеих группах выявлен в установках: «ЭА в отношении к сфере удовлетворения потребностей» и «Осведомленность в способах разрешения экологических проблем». Средний уровень выраженности приходится на установки «ЭА в отношении к продуктивной деятельности» и «Осведомленности в оценке современного состояния окружающей природной среды». Респонденты обеих групп понимают необходимость удовлетворения потребностей человека через соотнесение с задачами экологии, также многие из них верят в продуктивность целенаправленной экологической деятельности. В то же время средние показатели других установок свидетельствуют о том, что они могут не задумываться о последствиях своей деятельности для окружающей среды и имеют недостаточные представления о загрязненности окружающей среды.

Таблица 11 – Выраженность показателей экологического аттитюда (ЭА) и переживания экологической угрозы у респондентов «клинической группы»

Шкала	Клиническая группа 1	Клиническая группа 2	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ЭА в отношении к продуктивной деятельности	5,50	5,12	0 – 3	3 – 6	6 – 8
ЭА в отношении к сфере удовлетворения потребностей	4,73	4,60	0 – 2	2 – 4	4 – 6
Осведомленность в оценке современного состояния окружающей природной среды	1,95	1,76	0 – 1	1 – 2	2 – 3
Осведомленность в способах разрешения экологических проблем	2,83	2,92	0 – 1,3	1,3 – 2,6	2,6 – 4
Экологическая угроза	6,80	6,28	0 – 4	5 – 8	9 – 12

Также с помощью данного опросника был выявлен показатель переживания экологической угрозы: у большинства респондентов обеих групп он соответствует среднему уровню. Показатели шкалы «Экологическая угроза» опросника «Экологический аттитюд» суммировались с баллами показателей переживания угрозы, полученными в результате анализа данных анкеты, содержащей незаконченные предложения, для оценки интенсивности переживания экологической угрозы. Суммы баллов были проранжированы в зависимости от степени выраженности угрозы. Сравнительный анализ методом критерия Манна-Уитни суммарных показателей переживания угрозы не выявил достоверных различий (при  $p \leq 0,05$ ) между «клинической группой 1» и «клинической группой 2», поэтому для дальнейшего анализа и интерпретации вычислялся показатель интенсивности переживания экологической угрозы для общей «клинической группы». Согласно данным таблицы 12 более половины респондентов переживают экологическую угрозу на среднем уровне. Небольшое количество респондентов имеет низкую интенсивность переживания экологической угрозы и примерно каждый четвертый переживает ее на высоком уровне.

Таблица 12 – Интенсивность переживания экологической угрозы у респондентов «клинической группы», %

Уровень интенсивности	Частота встречаемости
Низкая	7,6
Средняя	52,9
Высокая	27,2

Значимых взаимосвязей (при  $p \leq 0,05$ ) интенсивности переживания экологической угрозы и экологических установок респондентов «клинической группы» с помощью критерия Спирмена не обнаружено.

### 3.2.2 Особенности переживания экологической угрозы у работников угольного производства

В группе «Шахтеры» были выделены следующие смысловые категории, указывающие на особенности переживания угрозы (таблица 13). В отношении угрозы угольного производства собственному здоровью у большинства «шахтеров» преобладает смысловая категория «вредна», представленная, например, в таких высказываниях, как: «враг здоровью», «очень вредна», «приносит вред». Незначительное количество респондентов считают, что угроза угольного производства «не имеет значение» (примеры высказываний респондентов: «относительна», «не имеет значение», «совсем не помеха»).

Таблица 13 – Смысловые категории в отношении переживания угрозы и частота их встречаемости в группе «Шахтеры», %

<i>Угроза угольного производства для собственного здоровья</i>	
Вредна	84,3
Не имеет значения	15,7
<i>Особенности людей, проживающих в условиях близости к угольному производству</i>	
Отличаются (подвергаются отрицательному влиянию угольного производства)	61,8
Ничем не отличаются от других людей	11,2
Отличаются положительными качествами	22,5
<i>Отношение к угольной промышленности в настоящее время</i>	
Актуальна и необходима	55,1
Вредна и устарела	44,9
<i>Представления о влиянии угольного производства на будущее людей, проживающих в условиях близости к нему</i>	
Опасна и вредна	73,0
Должна быть безопасной	5,6
Перспективна	5,6
Не нужна	15,7
<i>Работоспособность людей, проживающих в условиях близости к угольному производству</i>	
Снижена	66,2
Высокая	16,9
Не отличается	16,9
<i>Оценка угрозы влияния угольного производства на детей</i>	
Переживание угрозы	25,8
Нет угрозы	11,2
Не будет здесь жить / работать	29,2
Необходимо создавать условия для безопасности	6,7
Нет детей	6,7
<i>Возможности самореализации в условиях проживания близости к угольному производству</i>	
Возможны и высокие	33,7
Такие же, как у других	25,8
Ограничены	28,1
<i>Возможности самореализации вне условий проживания близости к угольному производству</i>	
Расширились	34,8
Не известно	10,1

Продолжение таблицы 13

Не изменились	34,8
Ограничились	11,2
<i>Миграционная готовность</i>	
Согласились бы сменить место жительства	73,0
Отказались сменить место жительства	11,2

Более половины респондентов отмечают, что промышленность актуальна и необходима, однако, остальная часть «шахтеров» указывает, что она вредна и устарела. При этом в оценке угольной промышленности для будущего людей преобладают мнения о ее опасности и вредности. Большинство респондентов связывают качества людей и уровень работоспособности с отрицательным влиянием производства, но при этом примерно треть «шахтеров» отмечают, что люди не отличаются от других, либо отличаются положительными качествами и имеют высокую работоспособность. В отношении влияния угольного производства на детей преобладают мнения, указывающие на переживание угрозы: например, производство «вредно для ребенка», «дети не полностью здоровы», «будущее здоровье детей под угрозой», «детям здесь не место», «надо с ними переезжать в другую местность». Оценки «шахтерами» возможностей самореализации в различных сферах жизнедеятельности в существующих условиях проживания разделились примерно поровну на: «возможные и высокие», «такие же, как у других людей, в других регионах», «ограничены». В то же время, высказываясь о своих потенциальных возможностях при условии миграции в другие регионы, только для каждого третьего респондента они бы расширились. При этом в отношении возможности «проживать вне зоны угольного производства» многие «шахтеры» в основном «согласились бы сменить место жительства».

Для уточнения характера экологической угрозы использовался опросник на выявление экологической установки (ЭА). Введенная в опросник шкала переживания экологической угрозы позволила выявить уровень переживания экологической угрозы (таблица 14).

Таблица 14 – Выраженность показателей ЭА и переживания экологической угрозы в группе «Шахтеры»

Шкала	Среднее	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ЭА в отношении к продуктивной деятельности	6,09	0 – 3	3 – 6	6 – 8
ЭА в отношении к сфере удовлетворения потребностей	4,76	0 – 2	2 – 4	4 – 6
Осведомленность в оценке современного состояния окружающей природной среды	1,87	0 – 1	1 – 2	2 – 3
Осведомленность в способах разрешения экологических проблем	3,22	0 – 1,3	1,3 – 2,6	2,6 – 4
Экологическая угроза	6,30	0 – 4	5 – 8	9 – 12

Согласно данным таблицы 14 среди экологических установок большинства «шахтеров» доминируют: «ЭА в отношении к продуктивной деятельности», «ЭА в отношении к сфере удовлетворения потребностей» и «Осведомленность в способах разрешения экологических проблем», т.е. многие «шахтеры» задумываются о последствиях влияния их собственной и производственной деятельности на состояние природы, при этом они считают, что человек должен удовлетворять свои потребности, понимая, принесет ли это пользу или вред природе; также многие из них считают, что целенаправленная экологическая деятельность необходима и может принести положительные результаты, как для человека, так и для промышленности. Средний уровень выраженности приходится на установку «Осведомленность в оценке современного состояния окружающей природной среды» (об уровне и причинах загрязненности). Среднее значение показателя переживания экологической угрозы у респондентов, работающих на угольном производстве, соответствует среднему уровню.

Для оценки интенсивности переживания экологической угрозы суммировались баллы показателей переживания угрозы данных анкеты и шкалы «экологическая угроза» опросника «Экологического аттитюда». Суммы баллов были проранжированы в зависимости от степени выраженности угрозы. Согласно данным таблицы 15 большинство «шахтеров» переживает экологическую угрозу на среднем уровне. Небольшое количество «шахтеров» имеют низкую и высокую интенсивность переживания экологической угрозы.

Таблица 15 – Интенсивность переживания экологической угрозы в группе «Шахтеры», %

Уровень интенсивности	Частота встречаемости
Низкая	14,6
Средняя	61,8
Высокая	19,1

Использование корреляционного анализа (критерий ранговой корреляции Спирмена) позволило выявить прямую взаимосвязь ( $r=0,495$  при  $p \leq 0,05$ ) интенсивности переживания экологической угрозы и показателя установки осведомленности в оценке современного состояния окружающей природной среды, которая может указывать на то, что более осведомленные об уровне и причинах загрязненности окружающей среды «шахтеры» сильнее переживают экологическую угрозу.

### **3.2.3 Особенности переживания экологической угрозы у лиц, проживающих в условиях металлургического производства (жители, работники)**

В группах «Жители, проживающих в условиях металлургического производства» («Жители») и «Металлурги» по результатам опросника «Экологический аттитюд» выделены доминирующие экологические установки (таблица 16): «ЭА в отношении к сфере

удовлетворения потребностей» (направленность собственных желаний только на то, что пойдет на пользу им самим, окружающим людям и среде) и «Осведомленность в способах разрешения экологических проблем» (понимание, в каком направлении должна двигаться экология). На среднем уровне и границе с высоким уровнем выражены следующие экологические установки: «ЭА в отношении к продуктивной деятельности» и «Осведомленность в оценке современного состояния окружающей природной среды», т.е. многие из них не всегда задумываются о последствиях своей деятельности для природы и недостаточно осведомлены о загрязненности окружающей среды.

Таблица 16 – Выраженность показателей ЭА и переживания экологической угрозы в группах «Жители» и «Металлурги»

Шкала	Жители	Металлурги	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ЭА в отношении к продуктивной деятельности	5,92	5,98	0 - 3	3 – 6	6 - 8
ЭА в отношении к сфере удовлетворения потребностей	5,13	5,15	0 - 2	2 - 4	4 - 6
Осведомленность в оценке современного состояния окружающей природной среды	1,96	2,00	0 - 1	1 - 2	2 - 3
Осведомленность в способах разрешения экологических проблем	3,32	3,13	0 – 1,3	1,3 – 2,6	2,6 - 4
Экологическая угроза	5,68	6,47	0 - 4	5 - 8	9 - 12

Согласно данным таблицы 16 среднее значение показателей шкалы «Экологическая угроза» соответствует среднему уровню, т.е. большинство «жителей» и «металлургов» имеют среднюю интенсивность переживания экологической угрозы. При этом более четверти «жителей» переживают экологическую угрозу на низком уровне; примерно равное количество «металлургов» (практически каждый шестой) испытывает переживание экологической угрозы на низком и высоком уровне (таблица 17). При этом достоверных различий (при  $p \leq 0,05$ ) с помощью критерия Манна-Уитни в переживании экологической угрозы между «жителями» и «металлургами» не обнаружено.

Таблица 17 – Интенсивность переживания экологической угрозы в группах «Жители» и «Металлурги», %

Уровень интенсивности	Частота встречаемости	
	Жители	Металлурги
Низкая	26,4	15,2
Средняя	66,1	69,8
Высокая	7,5	15,0

Для уточнения содержания переживания экологической угрозы была подсчитана частота встречаемости ответов, отражающих переживание угрозы по пунктам опросника, включенным в шкалу «Экологическая угроза». В таблице 18 представлены пункты, которые наибольшее количество респондентов в каждой группе указали в качестве вызывающих угрозу. Так, большинство респондентов обеих групп указывает на вредное влияние условий проживания, связанных с развитием производства, на здоровье и состояние природы, опасается за недостаточное качество мер на производстве по предотвращению техногенных проблем. Многие «жители» не верят в экологическую безопасность отходов производства. Тем не менее, больше половины «жителей» и «металлургов» считают, что в городе, в котором они живут, достаточно чистый воздух, и не видят ограничений возможностей самореализации в условиях проживания вблизи предприятий металлургического производства

Таблица 18 – Частота встречаемости ответов респондентов, связанных с переживанием экологической угрозы, %

Пункт опросника	Жители	Металлурги
Я знаю, что сейчас жить в городе вреднее для здоровья, чем было ранее	72,5	81,8
Развитие производства в нашем городе принесло такой вред природе, что это очень трудно исправить	65	68,2
Когда я вижу черный снег или шлейф грязного воздуха в небе, я переживаю о том, как сильно загрязнили природу люди и как отрицательно это может сказаться на их здоровье и самочувствии	72,5	95,5
Я знаю, что на производстве, где работаю я, не приняты меры по предотвращению техногенных проблем, наносящих вред природе	65	63,6
Наука не позволяет обеспечить экологическую безопасность отходов производства в нашем городе	57,5	40,9
Я считаю, что в условиях моего проживания ограничены возможности для самореализации в профессиональной, семейной и досуговой деятельности.	42,5	40,9
В городе нет места, где можно было бы подышать чистым воздухом.	40	40,9

Применение корреляционного анализа (критерий ранговой корреляции Спирмена) позволило выявить прямую взаимосвязь ( $r=0,283$  при  $p=0,04$ ) интенсивности переживания экологической угрозы и показателя осведомленности в оценке современного состояния (осведомленность об уровне и причинах загрязнения) окружающей природной среды у «металлургов».

### **3.2.4 Особенности переживания экологической угрозы у лиц, проживающих в условиях химического производства (работники, жители)**

С помощью контент-анализа высказываний, завершающих незаконченные предложения анкеты, респондентов, проживающих в зоне химического производства (группы «Работники

химического производства» (в таблицах – «Работники ХП») и подгруппы «Жители г. Северск», «Жители п. Самусь», «Жители г. Томск»), были выделены смысловые категории, указывающие на особенности переживания экологической угрозы. Как видно из таблицы 19, переживание угрозы химического производства собственному здоровью преобладает у населения во всех группах.

Таблица 19 – Смысловые категории переживания угрозы химического производства для собственного здоровья и частота их встречаемости, %

Группа	Угроза здоровью	Отсутствие угрозы здоровью	Безвредно при соблюдении условий безопасности	Затрудняюсь ответить
Работники ХП	50,4	28,0	0,8	4,0
Жители г. Северск	61,0	31,0	–	–
Жители п. Самусь	72,0	22,7	5,0	–
Жители г. Томск	85,0	14,2	–	–

В отношении особенностей людей, проживающих в зоне химического производства, большинство респондентов всех групп отметили, что они подвергаются отрицательному влиянию производства: «часто болеют», «страдают от радиации» и т.д. (таблица 20). Однако в группах «Работники ХП» (примерно каждый четвертый) и «Жители г. Северск» (каждый третий), проживающих в непосредственной близости к производству, ответы не столь однозначные – отмечается, что люди не отличаются от всех остальных, характеризуются положительными качествами и большими возможностями, например: «высокопрофессиональные и трудолюбивые специалисты», «более образованные в данной области», «имеют много перспектив», «обеспечены рабочими местами». Сельские жители (п. Самусь) и некоторые работники считают, что люди должны как получать государственную поддержку, так и сами быть более ответственными и внимательными к себе.

Таблица 20 – Смысловые категории оценки особенностей людей, проживающих в зоне химического производства, и частота их встречаемости, %

Группа	Подвергаются отрицательному влиянию	Не отличаются	Отличаются положительными качествами	Должны быть защищены	Не знаю
Работники ХП	46,4	17,6	9,6	4,8	3,9
Жители г. Северск	52,0	27,7	5,5	–	–
Жители п. Самусь	72,0	–	–	16,0	–
Жители г. Томск	100,0	–	–	–	–

С помощью критерия  $\chi^2$  Пирсона установлены значимые различия в частоте встречаемости категории «подвергаются отрицательному влиянию» производства между «работниками ХП» и «жителями г. Томск» ( $\chi^2=8,11, p \leq 0,05$ ), между «жителями г. Томск» и

«жителями г. Северск» ( $\chi^2=6,93$ ,  $p \leq 0,05$ ). Таким образом, можно говорить, что среди «жителей г. Томск» встречается больше людей, указывающих на отрицательное влияние производства, чем среди «работников» этого производства и «жителей г. Северск», проживающих в непосредственной близости к производству.

Отношение к атомному производству в настоящее время проявляется в основных смысловых категориях (таблица 21). Большинство респондентов во всех группах считают, что оно необходимо и актуально для развития энергетики и страны.

Таблица 21 – Смысловые категории отношения к химическому производству и частота их встречаемости, %

Группа	Необходимо и актуально	Вредно и опасно	Не знаю
Работники ХП	51,2	24,8	2,4
Жители г. Северск	69,4	16,6	–
Жители п. Самусь	66,6	27,7	–
Жители г. Томск	60,0	37,0	–

В отношении перспектив химического производства и роли в будущем также получены неоднозначные представления (таблица 22). Большинство респондентов во всех группах склонны считать химическое производство опасным и вредным для будущего людей. Некоторые «работники ХП», городские жители («Жители г. Северск»), проживающие в непосредственной близости считают его «необходимым и перспективным», что отражается в следующих высказываниях: «возможность хорошо зарабатывать на жизнь», «предоставление рабочих мест», «гарантия стабильности», «одно из передовых производств в мире». Некоторые респонденты, исключая представителей сельской группы («Жители п. Самусь»), полагают, что производство «не вредит», например, «ничем плохим не грозит», «неизбежно» и «будет наиболее безопасным».

Таблица 22 – Смысловые категории понимания роли химического производства для будущего людей и частота их встречаемости, %

Группа	Опасно, вредно	Необходимо и перспективно	Не вредит	Затрудняются ответить	Должно быть не опасным
Работники ХП	40,0	14,4	17,6	3,9	4,0
Жители г. Северск	47,0	19,4	8,3	25,0	–
Жители п. Самусь	55,0	–	–	–	22,0
Жители г. Томск	74,0	–	19,4	–	–

Среди работников мнения в отношении работоспособности людей в условиях химического производства разделились следующим образом: большая часть респондентов считает, что не отличается от других, четверть респондентов считает, что работоспособность снижена, другие (меньший процент) полагают, что она высокая, есть также те, которые

считают, что все зависит от самого человека (таблица 23). Среди городских респондентов, проживающих в непосредственной близости к производству («Жители г. Северск»), мнения о работоспособности распределились, практически, поровну. Больше половины «жителей г. Томск» указывают на снижение работоспособности. Что касается сельских жителей (п. Самусь), то многие считают, что работоспособность снижена, остальные в равной степени отмечают возможность высокой работоспособности, а также ее зависимость от человека.

Таблица 23 – Смысловые категории оценки работоспособности людей, проживающих в зоне химического производства, и частота их встречаемости, %

Группа	Снижена	Высокая	Не отличается	Зависит от человека	Затрудняются ответить
Работники ХП	25,6	11,2	37,6	4,0	2,4
Жители г. Северск	27,7	27,7	22,2	–	22,2
Жители п. Самусь	33,0	16,6	–	16,6	–
Жители г. Томск	54,2	14,3	14,3	–	–

В отношении переживания взрослым населением угрозы влияния химического производства на детей были выделены смысловые категории (таблица 24). На реальное переживание угрозы указывают респонденты в группе «Работники химического производства» и городские жители, проживающие в непосредственной близости к производству («Жители г. Северск»). Причем среди работников есть те, кто не может иметь детей из-за вредного влияния химического производства на их репродуктивное здоровье. Половина респондентов в группе сельских жителей («Жители п. Самусь») не рассматривают наличие производства как угрозу для своих детей. В то же время другая часть респондентов высказывается за необходимость создавать условия для безопасности. В этом их поддерживают отдельные респонденты группы «Работники химического производства», треть городских жителей («Жители г. Северск» и «Жители г. Томск»). Они считают, что «имеют права на льготы для себя и своих детей в связи с вредными условиями проживания», «государство должно, обязано повысить уровень медицинского обслуживания», «нужно больше времени уделять здоровью ребенка и нахождению его в экологически чистом пространстве» и т.п. С помощью критерия  $\chi^2$  Пирсона установлены значимые различия в частоте встречаемости категории «нет угрозы» между «работниками химического производства» и «жителями г. Северск» ( $\chi^2=6,65$ ,  $p \leq 0,05$ ), между «работниками химического производства» и «жителями п. Самусь» ( $\chi^2=7,08$ ,  $p \leq 0,05$ ), между «работниками химического производства» и «жителями г. Томск» ( $\chi^2=6,93$ ,  $p \leq 0,05$ ). Таким образом, можно говорить, что среди жителей вне зависимости от удаленности от производства встречается больше людей, не испытывающих переживания по поводу вредного влияния производства на здоровье и жизнь детей, чем среди работников этого производства.

Таблица 24 – Смысловые категории переживания угрозы химического производства в отношении детей и частота их встречаемости, %

Группа	Нет угрозы	Переживание угрозы	Создать условия для безопасности	Не будут здесь жить	Нет детей	Нет детей из-за АЭС	Затрудняются ответить
Работники ХП	14,4	17,6	12,8	8,8	11,2	1,6	3,2
Жители г. Северск	33,3	16,6	8,3	–	–	–	41,6
Жители п. Самусь	50,0	–	27,7	–	–	–	–
Жители г. Томск	37,0	–	–	48,5	–	–	–

Большинство работников и жителей («Жители г. Северск»), проживающих в непосредственной близости к производству, оценивают возможности самореализации в профессиональной, семейной, досуговой, творческой деятельности в условиях проживания в зоне химического производства как «высокие и реальные» (таблица 25). В группах «Жители п. Самусь» и «Жители г. Томск» большинство респондентов отмечают, что возможности самореализации такие же, как и у других, несколько ниже процент количества тех, кто указывает на ограничение возможностей.

Таблица 25 – Смысловые категории переживания угрозы химического производства в отношении возможности самореализации и частота их встречаемости, %

Группа	Высокая и реальная	Ограничены	Такая же, как у других	Зависит от человека	Затрудняются ответить
Работники ХП	40,8	16,0	12,8	1,6	4,8
Жители г. Северск	55,5	13,8	–	–	30,5
Жители п. Самусь	16,6	22,0	38,8	–	–
Жители г. Томск	11,4	25,7	40,0	8,5	–

Высказывания, завершающие предложения в отношении того, как бы изменились возможности их самореализации при смене места жительства вне химического производства, показали, что больший процент респондентов отмечают, что они бы «не изменились» (таблица 26). В то же время есть респонденты, которые указывают на увеличение возможностей в самореализации, а некоторые работники и сельские жители («Жители п. Самусь») наоборот считают, что возможности были бы ограничены.

Таблица 26 – Смысловые категории представлений о потенциальных возможностях самореализации при условии проживания вне зоны химического производства и частота их встречаемости, %

Группа	Не изменились	Расширились	Ограничились	Затрудняются ответить
Работники ХП	39,2	24,8	15,0	3,1
Жители г. Северск	36,0	33,3	–	25,0
Жители п. Самусь	44,0	22,0	11,0	–
Жители г. Томск	51,0	37,0	–	–

В отношении миграционной готовности (проживать вне зоны химического производства) в высказываниях респондентов наиболее часто встречаемой оказалась категория «готовы сменить место жительства» во всех группах (таблица 27). Наибольший процент желающих сменит место жительства в группе «Жители г. Томск». С помощью критерию  $\chi^2$  Пирсона установлены значимые различия в показателях переживания миграционной готовности ( $\chi^2=8,94$ ,  $p \leq 0,05$ ) между «жителями п. Самусь» и «жителями г. Томск», т.е. больше «жителей г. Томск» проявляют готовность к смене места жительства.

Таблица 27 – Смысловые категории миграционной готовности респондентов и частота их встречаемости, %

Группа	Готовы сменить место жительства	Отказались сменить место жительства	Затрудняются ответить
Работники ХП	55,3	11,2	11,2
Жители г. Северск	55,0	19,4	25,0
Жители п. Самусь	44,0	22,0	10,0
Жители г. Томск	62,8	31,4	–

Выявление особенностей экологической установки в группе «Работники химического производства» позволило определить доминирующие экологические установки и уровень переживания экологической угрозы (таблица 28). Среди экологических установок респондентов преобладают: «ЭА в отношении к сфере удовлетворения потребностей» (направленность собственных желаний на то, что пойдет на пользу им самим, окружающим людям и среде) и «Осведомленность в способах разрешения экологических проблем» (о необходимых направлениях движения экологии). Средний уровень выраженности демонстрирует среднее значение шкалы «ЭА в отношении к продуктивной деятельности» (т.е. не всегда задумываются о последствиях своей деятельности для окружающей среды) и «Осведомленность в оценке современного состояния окружающей природной среды» (т.е. недостаточно осведомлены об уровне и причинах загрязненности). Показатель переживания экологической угрозы у большинства «работников химического производства» выражен на среднем уровне.

Таблица 28 – Выраженность показателей экологического аттитюда (ЭА) и переживания экологической угрозы в группе «Работники химического производства»

Шкала	Среднее	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ЭА в отношении к продуктивной деятельности	5,31	0 – 3	3 – 6	6 – 8
ЭА в отношении к сфере удовлетворения потребностей	4,39	0 – 2	2 – 4	4 – 6
Осведомленность в оценке современного состояния окружающей природной среды	1,65	0 – 1	1 – 2	2 – 3

Продолжение таблицы 28

Осведомленность в способах разрешения экологических проблем	2,91	0 – 1,3	1,3 – 2,6	2,6 – 4
Экологическая угроза	5,52	0 – 4	5 – 8	9 – 12

Сравнительный анализ суммарных показателей переживания угрозы не выявил достоверных различий между подгруппами жителей, поэтому для дальнейшего анализа и интерпретации вычислялся показатель интенсивности переживания экологической угрозы для общей группы «Жители 30-километровой зоны химического производства». С помощью частотного анализа выявлено количество респондентов в группах «Жители 30-километровой зоны химического производства» (в таблице – «Жители») и «Работники химического производства» с разным уровнем интенсивности переживания экологической угрозы (таблица 29). У наибольшего процента респондентов обеих групп интенсивность переживания экологической угрозы соответствует среднему уровню. В каждой группе более четверти респондентов переживают экологическую угрозу на низком уровне, также есть респонденты, переживающие экологическую угрозу на высоком уровне.

Таблица 29 – Интенсивность переживания экологической угрозы в группах «Жители 30-километровой зоны химического производства» и «Работники химического производства», %

Уровень интенсивности	Частота встречаемости	
	Жители	Работники ХП
Низкая	27,0	29,6
Средняя	46,8	48,6
Высокая	21,6	12,9

Применение корреляционного анализа (критерий ранговой корреляции Спирмена) позволило выявить прямую взаимосвязь ( $r=0,293$  при  $p=0,002$ ) интенсивности переживания экологической угрозы и установки осведомленности в оценке современного состояния окружающей природной среды (об уровне и причинах загрязнения) в группе «Работники химического производства».

### **3.2.5 Особенности переживания экологической угрозы у лиц, проживающих в районе риска затопления СШГЭС (жители, работники)**

Феноменологическое исследование переживания угрозы в группах «Жители СШГЭС» и «Работники СШГЭС», свидетелей техногенной аварии в 2009 г., с помощью контент-анализа высказываний респондентов относительно своего состояния психологической безопасности в прошлом, настоящем и будущем позволило выявить следующие доминирующие смысловые категории оценки состояния психологической безопасности в отношении прошлого (таблица

30): «Уверенность в безопасности», «Чувство защищенности», «Стабильная, неизменная жизнь», «Обычная, спокойная жизнь», «Уверенность в завтрашнем дне».

Таблица 30 – Частота встречаемости смысловых категорий переживания безопасности в группах «Жители СШГЭС» и «Работники СШГЭС» в прошлом, %

Смысловая категория	Жители СШГЭС	Работники СШГЭС
Уверенность в безопасности	80,0	66,1
Чувство защищенности	22,4	46,1
Стабильная, неизменная жизнь	11,7	40,0
Обычная, спокойная жизнь	40,5	30,8
Уверенность в завтрашнем дне	2,9	4,6

Таким образом, все участвующие в исследовании респонденты отмечают, что до аварии, работая на СШГЭС и проживая поблизости с ней, они чувствовали себя вполне безопасно, особенно не задумываясь о возможной опасности.

В отношении переживания безопасности в настоящий момент своей жизни с помощью контент-анализа высказываний были выявлены следующие смысловые категории (таблица 31): «Отсутствие уверенности в безопасности», «Опасения, что трагедия может повториться», «Сомнения», «Тревога», «Восстановление обычного порядка жизни, надежда на лучшее», «Желание сменить место работы, жительства». Можно сказать, что большинство респондентов спустя 2-4 года с момента аварии не чувствуют себя в безопасности.

Таблица 31 – Частота встречаемости смысловых категорий переживания безопасности в группах «Жители СШГЭС» и «Работники СШГЭС» в настоящем, %

Смысловая категория	Жители СШГЭС	Работники СШГЭС
Отсутствие уверенности в безопасности	95,1	92,3
Опасения, что трагедия может повториться	57,6	61,5
Тревога	56,1	46,1
Сомнения	25,9	44,6
Попытка забыть	43,0	40,6
Восстановление обычного порядка жизни, надежда на лучшее	8,9	12,3
Желание сменить место работы, жительства	5,0	6,1

В отношении прогноза своего состояния и чувства безопасности в будущем выявлены следующие смысловые категории (таблица 32): «Вера и надежда в безопасность», «Не желание думать о плохом», «Надежда на качественную реконструкцию станции», «Тревога, что все может повториться», «Нежелание работать на СШГЭС, жить вблизи СШГЭС». Среди высказываний встречаются, например, «верю, что больше такого не случится», «надежда на безопасное будущее», «не хочется думать о плохом, все будет хорошо», «в будущее смотрю с надеждой», «надеюсь, что станцию отремонтируют качественно», «тревога остается, вдруг

когда-нибудь повторится», «желание сменить место работы», «не хочу, чтобы мои дети работали на СШГЭС».

Таблица 32 – Частота встречаемости смысловых категорий переживания безопасности в группах «Жители СШГЭС» и «Работники СШГЭС» в будущем, %

Смысловая категория	Жители СШГЭС	Работники СШГЭС
Вера и надежда в безопасность	88,7	90,8
Не желание думать о плохом	62,3	69,2
Надежда на качественную реконструкцию станции	30,4	50,8
Тревога, что все может повториться	40,1	46,1
Нежелание работать на СШГЭС, жить вблизи СШГЭС	4,5	7,5

Несмотря на достаточно большое количество респондентов с позитивным настроением, надеждой и оптимизмом на будущее, многие респонденты продолжают испытывать страх, тревогу и сомнения в безопасности, что в научной литературе квалифицируется как переживание «невидимого стресса» (С.Н. Ениколопов).

Для выявления стресса, связанного с переживанием реальной техногенно-экологической катастрофы, осуществлялся анализ доминирующих эмоций в прошлом, настоящем и будущем. Выявлена частота встречаемости следующих доминирующих эмоций в момент аварии (таблица 33): «Страх», «Паника», «Тревога», «Растерянность», «Злость», «Отчаянье», «Ужас, кошмар», которые свидетельствуют о переживании острого стресса.

Таблица 33 – Частота встречаемости смысловых категорий, указывающих на доминирующие эмоции в группах «Жители СШГЭС» и «Работники СШГЭС» в момент аварии, %

Смысловая категория	Жители СШГЭС	Работники СШГЭС
Страх	88,0	100
Паника	85,7	100
Тревога	87,3	100
Растерянность	95,0	96,9
Злость	95,0	92,0
Отчаянье	59,0	83,0
Ужас, кошмар	10,0	66,1

Контент-анализ высказываний респондентов позволил выявить доминирующие эмоции в настоящем, представленные в таблице 34.

Таблица 34 – Частота встречаемости смысловых категорий, указывающих на доминирующие эмоции в группах «Жители СШГЭС» и «Работники СШГЭС» в настоящем, %

Смысловая категория	Жители СШГЭС	Работники СШГЭС
Неуверенность в безопасности	93,0	92,3
Неуверенность в надежности, защищенности	93,0	92,3

## Продолжение таблицы 34

Настороженность, сомнения	92,3	90,8
Беспокойство, тревога	90,8	90,8
Чувства утраты, потери близких	10,6	56,9
Грусть, печаль	50,0	46,1
Осознание того, что нужно жить дальше, принятие реальности	10,6	38,4
Желание сменить работу, уехать	5,9	7,7

После аварии респонденты обеих групп продолжают переживать отрицательные эмоции, такие как тревога и беспокойство, продолжают настороженно относиться к СШГЭС, чувствуют неуверенность в безопасности, переживают чувство ненадежности, настороженно относятся к информации, выражают желание уехать из региона. Данные о доминирующих эмоциях в настоящем времени также подтверждают гипотезу о переживании невидимого стресса у многих жителей и работников.

Выявлены следующие смысловые категории, указывающие на доминирующие эмоции в будущем: «Надежда на безопасное будущее», «Сомнения», «Настороженность и опасения», «Отсутствие уверенности», «Желание забыть» (таблица 35).

Таблица 35 - Частота встречаемости смысловых категорий, указывающих на доминирующие эмоции в группах «Жители СШГЭС» и «Работники СШГЭС» в будущем, %

Смысловая категория	Жители СШГЭС	Работники СШГЭС
Надежда на безопасное будущее	100,0	98,5
Сомнения	90,0	87,7
Настороженность и опасения	92,4	81,5
Отсутствие уверенности	83,3	66,1
Желание забыть	30,0	44,6

В отношении эмоционального состояния в будущем респонденты продолжают чувствовать неуверенность и большие сомнения в своей безопасности, настороженно относятся к СШГЭС, опасаются повторения трагедии, но при этом все надеются, что все будет хорошо, что жизнь будет прежней, надеются на безопасность. Такая позитивная настроенность должна рассматриваться как основа для работы с населением в плане профилактики и коррекции невидимого стресса.

Для дальнейшего анализа в каждой группе респондентов был вычислен общий показатель интенсивности переживания экологической угрозы, как сумма количества ответов респондентов, соответствующих смысловым категориям переживания состояний психологической небезопасности в условиях проживания и работы в регионе СШГЭС в настоящем и будущем и переживания отрицательных эмоций, связанных с угрозой в отношении настоящего и будущего после событий на СШГЭС 2009г. Суммы баллов были

проранжированы в зависимости от степени выраженности угрозы. Согласно данным таблицы 36 у преобладающего большинства респондентов обеих групп степень выраженности переживания угрозы соответствует высокому уровню и в каждой группе есть респонденты, переживающие угрозу на среднем уровне.

Таблица 36 – Интенсивность переживания угрозы в группах «Жители СШГЭС» и «Работники СШГЭС», %

Уровень интенсивности	Частота встречаемости	
	Жители СШГЭС	Работники СШГЭС
Низкая	–	–
Средняя	22,6	8,8
Высокая	77,4	91,2

С помощью сравнительного анализа ( $U=341,0$ ,  $p=0,012$ ) установлено, что у работников СШГЭС (среднее значение равно 11,3 баллов) достоверно больше выражено переживание угрозы по сравнению с жителями данного региона (среднее значение – 10,4 баллов).

### 3.2.6 Особенности переживания экологической угрозы у населения юношеского возраста, проживающего в условиях металлургического и химического производств

Особенности переживания экологической угрозы у респондентов юношеского возраста, проживающих в условиях металлургического производства, были определены с помощью контент-анализа высказываний юношей, завершающих незаконченные предложения анкеты (таблица 37). В результате установлено, что в отношении угрозы металлургического производства собственному здоровью преобладают мнения о вреде производства здоровью, примерно четверть респондентов отмечают отсутствие угрозы здоровью.

Таблица 37 – Смысловые категории переживания угрозы в группе «Юноши, проживающие в условиях металлургического производства» и частота их встречаемости, %

<i>Угроза металлургического производства для собственного здоровья</i>	
Угроза здоровью	41,4
Отсутствие угрозы здоровью	24,9
<i>Особенности людей, проживающих в условиях близости к металлургическому производству</i>	
Отличаются (подвергаются отрицательному влиянию)	40,9
Ничем не отличаются от других людей	13,9
Отличаются положительными качествами	9,7
<i>Отношение к металлургической промышленности в настоящее время</i>	
Актуальна и необходима	39,2
Вредна и устарела	46,4
Должна быть безопасной	5,9
<i>Представления о влиянии металлургического производства на будущее людей, проживающих рядом с предприятиями</i>	

Продолжение таблицы 37

Опасна и вредна	53,6
Перспективна	15,6
Не вредит	12,7
<i>Оценка работоспособности людей, проживающих в условиях близости к металлургическому производству</i>	
Снижена	46,8
Высокая	16,5
Не отличается	18,6
Зависит от некоторых факторов	9,7
<i>Возможности самореализации (профессиональной, семейной, досуговой, творческой деятельности) в условиях проживания близости к металлургическому производству</i>	
Возможны	40,5
Такие же, как у других	16,0
Ограничены	43,5
<i>Возможности самореализации вне условий проживания близости к металлургическому производству</i>	
Расширились	55,3
Не известно	13,9
Не изменились	12,7
Ограничились	18,1
<i>Миграционная готовность</i>	
Согласились бы сменить место жительства	56,5
Отказались сменить место жительства	32,9

В отношении особенностей людей, проживающих в условиях металлургического производства, большинство респондентов считает, что они подвергаются отрицательному влиянию производства. Однако некоторые из них полагают, что люди в условиях металлургического производства не отличаются от всех остальных людей, а также отличаются положительными качествами (например, «могут быть счастливыми», «довольны своей работой» и «профессионалами в своем деле»). Больше трети респондентов считают, что металлургическая промышленность «вредна и устарела» в настоящее время, что отражается в таких высказываниях, как, например, «негативно влияет на здоровье», «опасно», «находится в упадке». Однако примерно такое же количество респондентов называет его «актуальным и необходимым» для Кузбасса в целом и его жителей. В то же время больше половины респондентов считают металлургическую промышленность «опасной и вредной» для будущего людей и подрастающего поколения. При этом есть те, кто указывают, что металлургическая промышленность «не вредит» жизни людей, но и может быть «перспективной», например, «обеспечит хорошей работой».

Мнения респондентов в отношении работоспособности людей в условиях металлургического производства разделились. Почти половина из них оценивает работоспособность как «сниженную». Другие считают, что работоспособность людей достаточно «высокая», «не отличается» от работоспособности других людей, «зависит от

некоторых факторов» (например, «уровень зарплаты», «количество рабочих мест»). В отношении возможностей самореализации в условиях металлургического производства почти половина респондентов указывает на их наличие, некоторые – на то, что «такие же, как у других людей». Примерно треть респондентов считают, что возможности самореализации «ограничены». Тем не менее, для большей половины из них возможности расширились бы при проживании в других условиях. В отношении миграционной готовности как возможности проживать вне условий металлургического производства больше половины респондентов выражают согласие на смену места жительства; треть из них «отказалась сменить место жительства», объясняя это, например тем, что «хотят остаться в родном краю», «побоялись бы сменить место жительства», «не хотели бы уезжать от родителей и друзей».

Результаты выявления экологических установок свидетельствуют о том, что преобладает «Осведомленность в способах разрешения экологических проблем», т.е. большинство юношей считают экологическую деятельность необходимой и продуктивной для решения экологических проблем; также выражен «ЭА в отношении к сфере удовлетворения потребностей», что для большинства юношей означает необходимость соотносить свои действия с тем, пойдет ли это на пользу или нанесет вред природе (таблица 38). Менее выраженными показателями экологической установки является «Осведомленность в оценке современного состояния окружающей природной среды» и «ЭА в отношении к продуктивной деятельности», что может свидетельствовать о недостаточной информированности молодежи о состоянии окружающей среды и о том, что сами юноши не всегда задумываются о последствиях своих действий для природы. Среднее значение показателей экологической угрозы у респондентов соответствует среднему уровню.

Таблица 38 – Выраженность показателей экологического аттитюда (ЭА) и переживания экологической угрозы в группе «Юноши, проживающие в условиях металлургического производства»

Шкала	Среднее	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ЭА в отношении к продуктивной деятельности	5,81	0 – 3	3 – 6	6 – 8
ЭА в отношении к сфере удовлетворения потребностей	4,68	0 – 2	2 – 4	4 – 6
Осведомленность в оценке современного состояния окружающей природной среды	1,88	0 – 1	1 – 2	2 – 3
Осведомленность в способах разрешения экологических проблем	3,12	0 – 1,3	1,3 – 2,6	2,6 – 4
Экологическая угроза	5,37	0 – 4	5 – 8	9 – 12

Суммы баллов по показателям переживания угрозы по обеим методикам были проранжированы в зависимости от степени выраженности угрозы. Согласно данным таблицы 39 большинство респондентов группы «Юноши, проживающие в условиях металлургического производства», переживают экологическую угрозу на среднем уровне. Значимых взаимосвязей (при  $p \leq 0,05$ ) интенсивности переживания экологической угрозы и выраженности экологических установок с помощью критерия Спирмена у юношей не обнаружено.

Таблица 39 – Интенсивность переживания экологической угрозы в группе «Юноши, проживающие в условиях металлургического производства», %

Уровень интенсивности	Частота встречаемости
Низкая	14,5
Средняя	66,7
Высокая	12,7

Аналогичным образом были раскрыты особенности переживания экологической угрозы у населения юношеского возраста, проживающего в непосредственной близости к химическому производству (таблица 40).

Таблица 40 – Смысловые категории переживания угрозы в группе «Юноши, проживающие в условиях химического производства» и частота их встречаемости, %

<i>Угроза химического производства для собственного здоровья</i>	
Угроза здоровью	48,5
Отсутствие угрозы здоровью	37,9
Затрудняюсь ответить	12,1
<i>Особенности людей, проживающих в зоне химического производства</i>	
Отличаются (подвергаются отрицательному влиянию)	43,9
Ничем не отличаются от других людей	27,3
Отличаются положительными качествами	16,7
<i>Отношение к химическому производству в настоящее время</i>	
Актуально и необходимо	42,0
Вредно и опасно	33,3
Затрудняюсь ответить	6,1
<i>Представления о влиянии химического производства на будущее людей, проживающих рядом с предприятиями</i>	
Опасно и вредно	50,0
Перспективно	12,1
Не вредит	12,1
Должно быть безопасным	3,0
Затрудняюсь ответить	9,1
<i>Оценка работоспособности людей, проживающих в зоне химического производства</i>	
Снижена	36,4
Высокая	24,2
Не отличается	33,3
Зависит от человека	6,1

## Продолжение таблицы 40

<i>Возможности самореализации (профессиональной, семейной, досуговой, творческой деятельности) в условиях проживания в зоне химического производства</i>	
Высокие и реальные	22,7
Такие же, как у других	10,6
Ограничены	45,5
Зависит от человека	12,1
Затрудняюсь ответить	3,0
<i>Представления о своих потенциальных возможностях при условии проживания вне зоны химического производства</i>	
Расширились	71,2
Не изменились	6,1
Ограничились	–
Затрудняюсь ответить	6,1
<i>Миграционная готовность</i>	
Согласились бы сменить место жительства	69,7
Отказались сменить место жительства	19,7
Затрудняюсь ответить	9,1

В отношении переживания угрозы химического производства собственному здоровью мнения респондентов разделились: есть те, которые не рассматривают химическое производство как возможную угрозу, и те, кто убеждены в негативном влиянии на здоровье. Также разделились мнения респондентов в отношении особенностей людей, проживающих в условиях химического производства. Часть респондентов указывают на характеристики людей, связанные с его отрицательным влиянием, что отразилось в высказываниях: например, «люди чаще болеют», «светятся от радиации», «рискуют своим здоровьем». Другие считают, что люди не отличаются от остальных и могут отличаться положительными качествами (например, «иметь большие возможности», «стать хорошими востребованными профессионалами», «обеспеченные рабочими местами»). Оценка роли химического производства для настоящего и будущего людей позволила выявить следующие противоречия. Почти половина респондентов считают, что оно «актуально и необходимо» для развития энергетики и страны в настоящее время. В то же время есть те, кто полагают, что производство «вредно и опасно». Однако относительно перспектив производства и роли в будущем многие из них склонны считать его опасным и вредным, хотя некоторые также видят перспективы производства (например, может предоставить «стабильное место работы» для них в будущем) и полагают, что оно «не вредит». В отношении работоспособности многие респонденты считают, что работоспособность людей, проживающих в условиях химического производства, «не отличается» от других людей и может быть на высоком уровне. Тем не менее, больше трети респондентов указывают на снижение работоспособности под влиянием химического производства.

Мнения респондентов о возможностях самореализации в профессиональной, семейной, досуговой, творческой деятельности в условиях проживания вблизи химического производства

разделились следующим образом. Так, самореализация, по мнению каждого третьего респондента, «ограничена». Примерно каждый пятый оценивает возможности самореализации как «высокие и реальные». Также есть те респонденты, кто не видит зависимости возможностей самореализации от влияния химического производства. Высказывания в отношении того, как бы изменились возможности их самореализации при смене места жительства вне зоны химического производства, показали, что для большинства юношей возможности бы «расширились». Сравнение с группами респондентов взрослого населения с помощью критерия  $\chi^2$  Пирсона позволило выявить значимые различия в частоте встречаемости категорий «ограничены» в условиях проживания в зоне химического производства ( $\chi^2=7,20$ ,  $p\leq 0,05$ ) и «расширились» в отношении возможностей самореализации при условии проживания вне зоны химического производства ( $\chi^2=8,65$ ,  $p\leq 0,05$ ) между юношеским и взрослым населением («Жители г. Северск»), т.е. среди населения юношеского возраста достоверно больше респондентов, которые испытывают угрозу возможностям реализации себя и полагают, что вдали от производства потенциальные возможности самореализации могут увеличиться. В отношении миграционной готовности в высказываниях наиболее часто встречаемой оказалась категория «готовы сменить место жительства», но примерно пятая часть респондентов «отказалась сменить место жительства», объясняя это, например, тем, что они «будут скучать по родным», «не могут уехать от семьи», «боятся за близких, которые останутся».

Среди экологических установок преобладают: «ЭА в отношении к сфере удовлетворения потребностей» (необходимость соотносить свои действия с тем, пойдет ли это на пользу или нанесет вред природе) и «Осведомленность в способах разрешения экологических проблем» (вера в необходимость и продуктивность экологической деятельности). На среднем уровне выраженности – «ЭА в отношении к продуктивной деятельности» и «Осведомленность в оценке современного состояния окружающей природной среды», т.е. сами юноши не всегда задумываются о последствиях своих действий для природы и недостаточно информированы об уровне и причинах загрязненности (таблица 41).

Таблица 41 – Выраженность показателей ЭА и переживания экологической угрозы в группе «Юноши, проживающие в условиях химического производства»

Шкала	Среднее	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
ЭА в отношении к продуктивной деятельности	4,97	0 – 3	3 – 6	6 – 8
ЭА в отношении к сфере удовлетворения потребностей	4,06	0 – 2	2 – 4	4 – 6
Осведомленность в оценке современного состояния окружающей природной среды	1,72	0 – 1	1 – 2	2 – 3

Продолжение таблицы 41

Осведомленность в способах разрешения экологических проблем	3,14	0 – 1,3	1,3 – 2,6	2,6 – 4
Экологическая угроза	5,89	0 – 4	5 – 8	9 – 12

Далее определялась интенсивность переживания экологической угрозы для данной группы юношей. Можно говорить о том, что большинство респондентов переживают экологическую угрозу на среднем уровне (таблица 42), однако для каждого пятого характерен высокий уровень, также у некоторых респондентов переживание экологической угрозы выражено на низком уровне.

Таблица 42 – Интенсивность переживания экологической угрозы в группе «Юноши, проживающие в условиях химического производства», %

Уровень интенсивности	Частота встречаемости
Низкая	12,7
Средняя	57,9
Высокая	20,0

Значимых взаимосвязей (при  $p \leq 0,05$ ) интенсивности переживания экологического стресса и выраженности экологических установок с помощью критерия Спирмена в группе «Юноши, проживающие в условиях химического производства» выявлено не было.

Выводы по параграфу 3.2:

1. У большинства респондентов всех групп отмечается средний уровень интенсивности переживания экологической угрозы, исключение составляют жители и работники СШГЭС, у многих из которых выявлен высокий уровень.

2. Общими тенденциями в переживании экологической угрозы для всех групп являются переживание вредного влияния на собственное здоровье, неуверенность в плане безопасности развития производства для будущего людей, миграционная готовность, при этом отмечается противоречие – с одной стороны, многие считают, что производство устарело и вредно, с другой – что оно актуально и необходимо для развития страны. Особо значимым в переживании экологической угрозы для работников угольного производства, респондентов клинической группы и жителей г. Томск является переживание негативного влияния возможного экологического неблагополучия на работоспособность, здоровье детей, нежелание перспективы проживания детей в этих условиях; для жителей и работников металлургического производства – опасение за недостаточное качество мер на производстве по предотвращению техногенных проблем и его вредное влияние на состояние окружающей среды; для жителей, проживающих в условиях металлургического производства – отсутствие веры в экологическую безопасность отходов производства.

3. Позитивными тенденциями являются отсутствие ограничений со стороны производства возможностям самореализации для респондентов всех групп, понимание необходимости и актуальности химического производства в настоящее время большинством жителей 30-километровой зоны химического производства, работников химического производства и респондентов клинической группы; также многие работники химического производства и жители г. Северск, а также треть шахтеров и жителей п. Самусь не видят ограничений в работоспособности условиями проживания; половина жителей п. Самусь, треть жителей гг. Северск и Томск не отмечают негативного влияния производства на здоровье детей.

4. Характерными для жителей и работников СШГЭС являются доминирование неуверенности в безопасности и защищенности в настоящем, надежда на безопасность в будущем с сохраняющимися сомнением и тревогой возможного повторения аварии (переживание «невидимого стресса»); статистически достоверно выше уровень переживания экологической угрозы у работников, чем у жителей.

5. Несмотря на то, что большинство юношей, проживающих в условиях металлургического производства, полагают, что люди подвергаются отрицательному влиянию производства и что возможности реализации себя вне данных условий проживания могут расширяться, их мнения делятся на тех, кто считает производство вредным, опасным в настоящее время, снижающим работоспособность и ограничивающим возможности самореализации, и тех, кто видит актуальность, необходимость производства и отсутствие ограничений в работоспособности и самореализации. Многие юноши, проживающие в условиях химического производства, указывают на актуальность, необходимость производства и отсутствие его негативного влияния на работоспособность людей, но при этом выражают противоречивые мнения в оценке особенностей людей, проживающих в зоне химического производства, а также среди них достоверно больше респондентов, по сравнению с взрослым населением, которые испытывают угрозу возможностям самореализации и полагают, что в условиях техногенно-экологической безопасности возможности могут увеличиться.

6. В отношении экологических установок респонденты всех групп (за исключением жителей и работников СШГЭС) понимают необходимость удовлетворения потребностей человека через соотнесение с задачами экологии, многие верят в продуктивность целенаправленной экологической деятельности, но при этом недостаточно осведомлены о современном состоянии и причинах загрязнения окружающей среды, также многие не всегда задумываются о последствиях своих действий для природы.

7. Переживание экологической угрозы может возрастать при увеличении осведомленности об уровне и причинах загрязненности окружающей среды у работников угольного, металлургического и химического производств.

### 3.3 Выраженность компонентов психологической безопасности людей, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы, с учетом социально-демографического, специфики производства, нозологического критериев

Выявление особенностей выраженности компонентов психологической безопасности осуществлялось через анализ показателей шкал опросников «Психологическое благополучие», «Конструктивность мышления», «Жизнестойкость» и «Смыслоразнообразие».

#### 3.3.1 Выраженность компонентов психологической безопасности у лиц с непсихотическими нервно-психическими расстройствами (клиническая группа)

Учитывая, что по показателям физического и психологического компонентов здоровья клинические группы 1 и 2 были объединены в одну клиническую группу, а также то, что значимые различия по компонентам здоровья отсутствуют между жителями и работниками металлургического производства, в районе которого проживают респонденты клинической группы 2, было принято решение провести сравнительный анализ компонентов психологической безопасности между «клинической группой» и группой «Жители, проживающие в условиях металлургического производства» («Жители»). Сравнительный анализ с помощью критерия Манна-Уитни показателей психологического благополучия между указанными группами показал значимые различия по всем шкалам опросника «Психологическое благополучие» (таблица 43). Показатели всех шкал значимо выше выражены у жителей по сравнению с респондентами с нервно-психическими расстройствами.

Таблица 43 – Различия показателей психологического благополучия между «клинической группой» и группой «Жители»

Шкала	Клиническая группа	Жители	Манна-Уитни
Позитивные отношения с другими	54,44	58,28	U=1149,0; p=0,001
Автономия	52,83	57,49	U=994,0; p=0,000
Управление средой	51,61	58,30	U=871,5; p=0,000
Личностный рост	52,41	58,89	U=851,0; p=0,000
Цели в жизни	51,23	60,42	U=670,0; p=0,000
Самопринятие	48,83	55,47	U=851,5; p=0,000
Психологическое благополучие (сумма)	311,26	348,85	U=741,0; p=0,000

Сравнительный анализ выраженности показателей конструктивности мышления респондентов клинической группы с группой жителей выявил значимые различия по одной шкале - «Наивный оптимизм» (U=974,0; p=0,000), показатель которой значимо выше у жителей, но, учитывая, что среднее значение показателей данной шкалы в обеих группах соответствует нормативным значениям, то можно говорить, что для группы жителей и для людей с нервно-

психическими заболеваниями характерен достаточно обоснованный оптимизм и серьезное отношение к жизни (таблица 44).

Таблица 44 – Различия показателей конструктивности мышления между «клинической группой» и группой «Жители»

Шкала	Нормативные показатели	Клиническая группа	Жители	Манна-Уитни
Общий уровень конструктивного мышления	101,47±21,83	95,88	99,04	Нет
Эмоциональное совладание	90,25±21,04	83,33	87,70	Нет
Эзотерическое мышление	31,49±9,73	33,59	32,60	Нет
Поведенческое совладание	41,77±8,09	40,32	42,68	Нет
Категорическое мышление	33,34±10,2	40,80	40,91	Нет
Наивный оптимизм	37,02±7,63	38,09	43,08	U=974,0; p=0,000
Личностно-суеверное мышление	9,7±3,43	12,38	11,79	Нет

Сравнительный анализ показателей жизнестойкости между клинической группой и группой жителей выявил значимые различия по всем шкалам опросника жизнестойкости, показатели которых значимо выше выражены у жителей по сравнению с респондентами с нервно-психическими расстройствами (таблица 45).

Таблица 45 – Различия в показателях жизнестойкости между «клинической группой» и группой «Жители»

Шкала	Клиническая группа	Жители	Манна-Уитни
Вовлеченность	26,00	35,04	U=946,0; p=0,000
Контроль	22,88	29,04	U=752,0; p=0,000
Риск	13,22	18,21	U=853,0; p=0,000
Жизнестойкость	62,10	82,28	U=764,0; p=0,000

Таким образом, выявлены значимо более низкие показатели компонентов психологической безопасности (осмысленность жизни, открытость к миру, другим, себе, новому, готовности к трансформации жизненных трудностей в возможности саморазвития) у лиц с нервно-психическими расстройствами по сравнению с жителями.

### 3.3.2 Выраженность компонентов психологической безопасности у работников угольного производства

В группе «Шахтеры» было выявлено, что средние значения показателей опросника психологического благополучия (таблица 46) по всем шкалам соответствуют нормативным значениям данных показателей. В отношении компонента открытости к миру, себе, другим большинство респондентов характеризуются наличием близких и доверительных отношений с окружающими, позитивным отношением к себе, независимостью от социального давления. В

отношении компонента осмысленности жизни большинство из них характеризуются наличием целей и ощущением чувства осмысленности жизни. В отношении готовности к трансформации жизненных трудностей в возможности саморазвития многие «шахтеры» чувствуют уверенность и компетентность в управлении повседневными делами, имеют чувство непрерывного развития и реализации своего потенциала, удовлетворены собственной жизнью.

Таблица 46 – Выраженность показателей психологического благополучия в группе «Шахтеры»

Шкала	Нормативные показатели	Среднее	Мода	Медиана	Минимум
Позитивные отношения с другими	54,5 – 66	58,47	64	58,00	40
Самопринятие	53 - 65	56,79	61	58,00	37
Автономия	53 – 64	55,65	52	55,00	38
Цели в жизни	57 - 69	60,89	65	61,00	42
Управление средой	52 – 63	58,18	66	59,00	34
Личностный рост	59 – 70	59,49	59	59,00	40
Психологическое благополучие (сумма)	336 – 369	349,47	386	353,00	272

При этом значение моды, которое ниже нормативного уровня у показателя шкалы «Автономия», может говорить о некоторой озабоченности ожиданиями и оценками других и трудностях противостоять социальному давлению у определенной группы «шахтеров».

Анализ результатов по опроснику конструктивности мышления показал, что все средние показатели шкал соответствуют нормативным значениям (таблица 47). Это может свидетельствовать о том, что в отношении компонента конструктивности мышления многие «шахтеры» способны конструктивно и дивергентно мыслить, подстраивать свой способ мышления к требованиям ситуации; могут быть способными к эмоциональному и поведенческому совладанию с ситуацией; мышление многих из них характеризуется достаточной критичностью, ориентацией на принцип реальности и отсутствием склонности к личным суевериям.

Таблица 47 – Выраженность показателей конструктивности мышления в группе «Шахтеры»

Шкала	Нормативные показатели	Среднее	Мода	Медиана	Минимум
Общий уровень конструктивности мышления	101,47±21,83	105,47	105	106,00	76
Эмоциональное совладание	90,25±21,04	94,33	83	93,00	65
Эзотерическое мышление	31,49±9,73	33,63	36	33,00	12
Поведенческое совладание	41,77±8,09	44,33	41	44,00	24
Категорическое мышление	33,34±10,2	38,06	30	38,00	22
Наивный оптимизм	37,02±7,63	41,30	37	42,00	25
Личностно-суеверное мышление	9,7±3,43	10,82	10	10,00	4

Средние значения показателей шкал опросника жизнестойкости соответствуют нормативным (таблица 48). Можно говорить, что в отношении готовности к трансформации жизненных трудностей в возможности саморазвития многие «шахтеры» включены в процесс жизни, способны контролировать непредвиденные и экстремальные ситуации.

Таблица 48 – Выраженность показателей жизнестойкости в группе «Шахтеры»

Шкала	Нормативные показатели	Среднее	Мода	Медиана	Минимум
Вовлеченность	37,64±8,08	36,09	40	36,00	18
Контроль	29,17±8,43	30,24	30	30,00	8
Риск	13,91±4,39	16,33	17	17,00	4
Жизнестойкость	80,72±18,53	82,65	72	83,00	34

В отношении компонента открытости большинство «шахтеров» характеризуются готовностью пойти на риск без гарантии успеха – открытостью к миру.

### **3.3.3 Выраженность компонентов психологической безопасности у лиц, проживающих в условиях металлургического производства (жители, работники, представители юношеского возраста).**

В группах «Жители, проживающие в условиях металлургического производства» («Жители») и «Металлурги» методом описательной статистики было выявлено, что средние значения показателей результатов опросника «Психологическое благополучие» по всем шкалам (кроме шкалы «Личностный рост») соответствуют нормативным значениям данных показателей (таблицы 49, 50). Можно говорить, что в отношении компонента открытости к миру, себе, другим большинство респондентов характеризуются наличием доверительных отношений с окружающими, позитивным отношением к себе, независимостью от социального давления. В отношении компонента осмысленности жизни большинство из них характеризуется наличием целей и ощущением чувства осмысленности жизни. В отношении готовности к трансформации жизненных трудностей в возможности саморазвития многие респонденты чувствуют уверенность и компетентность в управлении повседневными делами, удовлетворены собственной жизнью, но в то же время среднее значение показателя по шкале «Личностный рост» соответствует низкому уровню, что свидетельствует о переживании многими респондентами обеих групп личностной стагнации, снижении ощущения личностного прогресса с течением времени.

Таблица 49 – Выраженность показателей психологического благополучия в группе «Жители»

Шкала	Нормативные показатели	Среднее	Медиана	Мода	Минимум
Позитивные отношения с другими	54,5 – 66	58,28	59	60	43
Самопринятие	53 – 65	55,47	54	54	34
Автономия	53 – 64	57,49	57	65	41
Цели в жизни	57 – 69	60,42	62	63	40
Управление средой	52 – 63	58,30	58	67	39
Личностный рост	59 – 70	58,89	58	62	38
Психологическое благополучие (сумма)	336 – 369	348,85	359	371	266

Таблица 50 – Выраженность показателей психологического благополучия в группе «Металлурги»

Шкала	Нормативные показатели	Среднее	Медиана	Мода	Минимум
Позитивные отношения с другими	54,5 – 66	54,64	55	60	33
Самопринятие	53 – 65	53,75	54	54	37
Автономия	53 – 64	56,00	56	65	43
Цели в жизни	57 – 69	58,34	59	63	42
Управление средой	52 – 63	56,94	58	51	42
Личностный рост	59 – 70	56,42	57	62	41
Психологическое благополучие (сумма)	336 – 369	336,09	344	371	261

С помощью критерия Манна-Уитни обнаружены достоверные различия в показателях психологического благополучия между группами: в группе «Жители» по сравнению с группой «Металлурги» значимо выражены показатели шкалы «Позитивные отношения с другими» ( $U=1036,5$ ;  $p=0,020$ ), «Психологическое благополучие (сумма)» ( $U=1074,5$ ;  $p=0,037$ ), что говорит об достоверно большей открытости жителей к другим людям и удовлетворенности жизнью.

Средние значения показателей конструктивности мышления (таблицы 51, 52) по шкалам «Общий уровень конструктивного мышления», «Эмоциональное совладание», «Эзотерическое мышление», «Наивный оптимизм», «Категорическое мышление», «Поведенческое совладание» соответствуют нормативным значениям данных показателей в обеих группах, что говорит о том, что большинство респондентов способны дивергентно мыслить, подстраивать свой способ мышления к требованиям ситуации, могут быть способными к эмоциональному и поведенческому совладанию с ситуацией; мышление характеризуется достаточной критичностью, ориентацией на принцип реальности. Средние значения показателя «Личностно-суеверное мышление» у жителей соответствуют нормативному уровню, а у металлургов превышают нормативные показатели, что говорит о склонности многих металлургов к личным

суевериям, причем они статистически достоверно чаще ориентируются на суеверия в мышлении, чем жители ( $U=1055,0$ ;  $p=0,025$ ).

Таблица 51 – Выраженность показателей конструктивности мышления в группе «Жители»

Шкала	Нормативные показатели	Среднее	Медиана	Мода	Минимум
Общий уровень конструктивности мышления	101,47±21,83	99,04	98	107	76
Эмоциональное совладание	90,25±21,04	87,70	88	87	65
Эзотерическое мышление	31,49±9,73	32,60	35	39	15
Поведенческое совладание	41,77±8,09	42,68	42	39	30
Категорическое мышление	33,34±10,2	40,91	41	41	28
Наивный оптимизм	37,02±7,63	43,08	43	39	34
Личностно-суеверное мышление	9,7±3,43	11,79	12	12	6

Таблица 52 – Выраженность показателей конструктивности мышления в группе «Металлурги»

Шкалы	Нормативные показатели	Среднее	Медиана	Мода	Минимум
Общий уровень конструктивности мышления	101,47±21,83	102,13	102	99	79
Эмоциональное совладание	90,25±21,04	89,81	91	95	65
Эзотерическое мышление	31,49±9,73	28,60	27	19	15
Поведенческое совладание	41,77±8,09	40,98	42	39	30
Категорическое мышление	33,34±10,2	40,89	42	44	23
Наивный оптимизм	37,02±7,63	40,87	39	39	26
Личностно-суеверное мышление	9,7±3,43	12,92	12	12	5

Средние значения показателей шкал опросника жизнестойкости соответствуют средним нормативным в обеих группах (таблицы 53, 54), что говорит о том, что в отношении готовности к трансформации жизненных трудностей в возможности саморазвития многие жители и металлурги включены в процесс жизни, способны контролировать непредвиденные и экстремальные ситуации; готовность пойти на риск без гарантии успеха большинства из них указывает на открытостью к миру и новому.

Таблица 53 – Выраженность показателей жизнестойкости в группе «Жители»

Шкала	Нормативные показатели	Среднее	Медиана	Мода	Минимум
Вовлеченность	37,64±8,08	35,04	36	37	21
Контроль	29,17±8,43	29,04	30	34	6
Риск	13,91±4,39	18,21	17	26	6
Жизнестойкость	80,72±18,53	82,28	82	97	40

Таблица 54 – Выраженность показателей жизнестойкости в группе «Металлурги»

Шкала	Нормативные показатели	Среднее	Медиана	Мода	Минимум
Вовлеченность	37,64±8,08	32,43	32	37	19
Контроль	29,17±8,43	26,40	26	23	16
Риск	13,91±4,39	14,62	14	12	3
Жизнестойкость	80,72±18,53	73,23	74	85	42

Применение критерия Манна-Уитни обнаружило значимые различия в показателях жизнестойкости между группами: в группе «Жители» значимо выше выражены показатели шкал «Контроль» ( $U=929,5$ ;  $p=0,004$ ), «Риск» ( $U=909,5$ ;  $p=0,002$ ), «Жизнестойкость» ( $U=903,0$ ;  $p=0,001$ ), что говорит о статистически достоверно большей способности жителей контролировать себя и ситуацию, пойти на риск в неопределенной ситуации, в целом, справляться с трудностями без развития стресса.

У представителей юношеского возраста средние значения показателей шкал опросника жизнестойкости также соответствуют средним нормативным (таблица 55).

Таблица 55 – Выраженность показателей жизнестойкости в группе «Юноши, проживающие в условиях металлургического производства»

Шкала	Нормативные значения	Среднее	Медиана	Мода	Минимум
Вовлеченность	37,64±8,08	34,18	35	34,0	8
Контроль	29,17±8,43	30,14	31	32	9
Риск	13,91±4,39	17,00	17	18	4
Жизнестойкость	80,72±18,53	81,33	83	89,0	25

Можно говорить о вовлеченности в процесс жизни многих юношей, способности эффективно контролировать и справляться с обстоятельствами в отношении готовности к трансформации жизненных трудностей в возможности саморазвития; готовности идти на риск без гарантии успеха как открытости к миру.

### **3.3.4 Выраженность компонентов психологической безопасности у лиц, проживающих в условиях химического производства (работники, жители, представители юношеского возраста)**

В группе «Работники химического производства» выявлено, что средние значения опросника «Психологическое благополучие» по всем шкалам соответствуют низкому уровню (таблица 56), что говорит о недостаточном количестве близких, доверительных отношений с другими людьми, недовольстве самими собой, озабоченности ожиданиями и оценками других, что указывает на закрытость респондентов по отношению к другим и себе; о наличии малого количества целей и намерений в жизни в отношении компонента осмысленности жизни; о

чувстве бессилия в управлении окружающим миром, переживании личностной стагнации, преобладании неудовлетворенности собственной жизнью в отношении компонента готовности к трансформации жизненных трудностей в возможности саморазвития.

Таблица 56 – Выраженность показателей психологического благополучия в группе «Работники химического производства»

Шкала	Нормативные показатели	Среднее	Медиана	Мода	Минимум
Позитивные отношения с другими	54,5 – 66	52,00	49	27	27
Самопринятие	53 – 65	49,81	51	27	27
Автономия	53 – 64	51,75	48	30	30
Цели в жизни	57 – 69	51,44	49	38	38
Управление средой	52 – 63	51,57	54	30	30
Личностный рост	59 – 70	53,66	54	27	27
Психологическое благополучие (Сумма)	336 – 369	310,24	291	189	189

Однако в отношении показателей опросника жизнестойкости у работников средние значения соответствуют нормативным, что говорит о вовлеченности в процесс жизни многих респондентов, способности эффективно контролировать и справляться с обстоятельствами в отношении компонента готовности к трансформации жизненных трудностей в возможности саморазвития; готовности идти на риск без гарантии успеха как открытости к миру и новому (таблица 57).

Таблица 57 – Выраженность показателей жизнестойкости в группе «Работники химического производства»

Шкала	Нормативные показатели	Среднее	Медиана	Мода	Минимум
Вовлеченность	37,64±8,08	33,02	32,00	28	18
Контроль	29,17±8,43	28,48	28,00	24	12
Риск	13,91±4,39	16,11	16,00	15	6
Жизнестойкость	80,72±18,53	77,61	75,00	65	44

Для изучения компонентов осмысленности жизни и готовности к трансформации жизненных трудностей в возможности саморазвития в подгруппах респондентов, составляющих группу «Жители 30-километровой зоны химического производства», был использован опросник «Смысложизненные ориентации» (таблица 58). Выявлено, что в среднем для всех респондентов выраженность всех показателей соответствует нормативному уровню. Можно говорить, что в отношении компонента осмысленности жизни большинство жителей имеют цели для будущего, придающих жизни осмысленность, направленность и временную перспективу; многие воспринимают процесс своей жизни как интересный, эмоционально

насыщенный и наполненный, ощущают, что прожитая жизнь продуктивна и осмысленна; в отношении компонента готовности к трансформации жизненных трудностей в возможности саморазвития большинство респондентов имеют представление о себе как о сильной личности, обладающей достаточной свободой выбора, чтобы построить свою жизнь в соответствии с целями и задачами и представлениями о ее смысле; убеждены в том, что человек способен контролировать свою жизнь, свободно принимать решения и воплощать их в жизнь. Достоверных различий (при  $p \leq 0,05$ ) с помощью критерия Краскела-Уоллиса между подгруппами жителей по описанным показателям не выявлено.

Таблица 58 – Выраженность показателей осмысленности жизни в группе «Жители, проживающие в 30-километровой зоне химического производства»

Значения	Цели	Процесс	Результат	ЛК-Я	ЛК-жизнь	Общий показатель
Нормативные	32,90±5,92	31,09±4,4	25,46±4,30	21,13±3,85	30,14±5,8	103,10±15,03
<i>Жители г. Северск</i>						
Средние	33,05	32,88	27,41	22,52	32,41	108,94
Медиана	33,0	32,0	27,0	22,0	33,0	108,5
Мода	36,0	36,0	27,0	18,0	30,0	110,0
<i>Жители г. Томск</i>						
Средние	31,8	33,16	27,3	21,63	33,69	106,08
Медиана	36,5	31,5	25,5	22,0	32,0	103,5
Мода	37,0	28,0	25,0; 32,0	25,0	28,0	119,0
<i>Жители п. Самусь</i>						
Средние	33,0	30,0	25,16	20,5	30,33	98,33
Медиана	33,0	33,0	27,0	22,0	33,0	107,5
Мода	27,0; 36,0	36,0	24,0; 33,0	18,0	30,0	87,0; 126,0

Исследование особенностей конструктивности мышления показало, что во всех группах респондентов все показатели конструктивности мышления соответствуют нормативным значениям, что говорит о способности многих из них конструктивно и дивергентно мыслить, подстраивать свой способ мышления к требованиям ситуации, мыслить так, что эффективно действовать и справляться со своими эмоциями без развития стресса, ориентироваться на принцип реальности и не опираться на личные суеверия в мышлении (таблица 59). Сравнительный анализ с помощью критерия Краскела-Уоллиса не выявил достоверных различий (при  $p \leq 0,05$ ) в показателях конструктивности мышления между группами.

Таблица 59 – Выраженность показателей конструктивности мышления в группах «Работники химического производства» и «Жители 30-километровой зоны химического производства»

Значения	ОКМ	ЭС	ЭМ	ПС	КМ	НО	ЛСМ
Нормативные показатели	101,47± 21,83	90,25± 21,04	31,49± 9,73	41,77± 8,09	33,34± 10,2	37,02± 7,63	9,7± 3,43
<i>Работники химического производства</i>							
Среднее	101,04	91,37	35,31	41,93	38,88	40,64	10,84
Медиана	98	89	36	42	39	41	11
Мода	92	88	34	41	34	41	11
<i>Жители г. Северск</i>							
Среднее	104,92	93,53	34,43	43,33	39,86	41,4	11,41
Медиана	108,50	96,00	35,50	46,00	39,00	42,00	10,00
Мода	109,0	66,0; 96,0	24,0	47,0	39,0	38,0; 42,0	4,0; 14,0
<i>Жители г. Томск</i>							
Среднее	101,6	90,8	35,5	41,8	41,3	35,8	9,2
Медиана	103,0	86,0	34,0	43,0	41,0	39,0	11,0
Мода	107,0	86,0	26,0; 44,0	45,0	42,0	37,0	11,0
<i>Жители п. Самусь</i>							
Среднее	96,33	85,33	37,83	45,05	40,22	39,0	11,16
Медиана	103,5	92,0	35,5	43,0	35,0	39,0	10,0
Мода	108,0	101,0	30,0; 39,0	40,0	33,0	40,0	9,0

*Примечание:* ОКМ - общий уровень конструктивности мышления, ЭС – эмоциональное совладание, ЭМ – эзотерическое мышление, ПС – поведенческое совладание, КМ – категорическое мышление, НО – наивный оптимизм, ЛСМ – лично-суеверное мышление.

В группе «Юноши, проживающие в условиях химического производства» средние значения показателей опросника жизнестойкости соответствуют нормативным (таблица 60). Можно говорить, что в отношении готовности к трансформации жизненных трудностей в возможности саморазвития большинство юношей активно включаются в жизнь, способны контролировать себя и ситуацию и справляться с обстоятельствами без развития стресса.

Таблица 60 – Выраженность показателей жизнестойкости в группе «Юноши, проживающие в условиях химического производства»

Шкала	Нормативные значения	Среднее	Медиана	Мода	Минимум
Вовлеченность	37,64±8,08	36,72	35,00	29	15
Контроль	29,17±8,43	30,69	30,00	26	13
Риск	13,91±4,39	18,28	18,00	17	4
Жизнестойкость	80,72±18,53	85,69	86,50	71	32

В отношении компонента открытости к миру и новому многие юноши убеждены в том, что все то, что с ними случается, способствует их развитию за счет знаний, извлекаемых из опыта, и готовы действовать в отсутствие надежных гарантий успеха.

### 3.3.5 Выраженность компонентов психологической безопасности у лиц, проживающих в районе риска затопления СШГЭС (жители, работники).

В отношении шкал опросника психологического благополучия выявлено, что в группах «Жители СШГЭС» и «Работники СШГЭС» средние значения показателей шкал «Позитивные отношения с другими», «Автономия», «Управление окружающей средой», «Цели в жизни» соответствуют нормативным значениям (таблицы 61, 62). В группе «Жители СШГЭС» средние значения показателей шкал «Самопринятие», «Личностный рост», и «Психологическое благополучие (сумма)» соответствуют уровню ниже нормативного, что говорит о недовольстве собой (закрытость по отношению к себе) у многих из них, возможном переживании некоторой личностной стагнации и неудовлетворенности жизнью. В отличие от жителей у работников СШГЭС средние значения показателей данных шкал соответствуют нормативному уровню. Однако, достоверных различий (при  $p \leq 0,05$ ) в результате сравнительного анализа по критерию Манна-Уитни по шкалам опросника обнаружено не было.

Таблица 61 – Выраженность показателей психологического благополучия в группе «Жители СШГЭС»

Шкала	Нормативные показатели	Среднее	Медиана	Мода	Минимум
Позитивные отношения с другими	54,5 – 66	55,35	56	60	34
Самопринятие	53 – 65	52,71	54	49; 67	34
Автономия	53 – 64	56,23	57	59	41
Цели в жизни	57 – 69	58,26	59	46; 67	46
Управление средой	52 – 63	55,61	54	52	39
Личностный рост	59 – 70	56,58	58	58; 68	43
Психологическое благополучие (сумма)	336 – 369	334,74	335	299; 350	276

Таблица 62 – Выраженность показателей психологического благополучия в группе «Работники СШГЭС»

Шкала	Нормативные показатели	Среднее	Медиана	Мода	Минимум
Позитивные отношения с другими	54,5 – 66	56,94	58	60	45
Самопринятие	53 – 65	54,85	54	54	37
Автономия	53 – 64	55,79	56	65	41
Цели в жизни	57 – 69	59,38	63	63	42
Управление средой	52 – 63	58	58,5	67	47
Личностный рост	59 – 70	59,32	62	62	41
Психологическое благополучие (сумма)	336 – 369	344,29	360,5	371	261

В отношении шкал опросника конструктивности мышления в обеих группах респондентов средние значения всех показателей соответствуют нормативным значениям (таблицы 63, 64). Это может свидетельствовать о том, что многие респонденты способны конструктивно и дивергентно мыслить, подстраивать свой способ мышления к требованиям ситуации; могут быть способными к эмоциональному и поведенческому совладанию с ситуацией; в мышлении многие респонденты ориентируются на принцип реальности и не склонны к личным суевериям. Достоверных различий (при  $p \leq 0,05$ ) с помощью критерия Манна-Уитни в показателях конструктивности между группами выявлено не было.

Таблица 63 – Выраженность показателей конструктивности мышления в группе «Жители СШГЭС»

Шкала	Нормативные показатели	Среднее	Медиана	Мода	Минимум
Общий уровень конструктивности мышления	101,47±21,83	98,97	99	99	76
Эмоциональное совладание	90,25±21,04	86,61	87	94	65
Эзотерическое мышление	31,49±9,73	30,23	33	37	15
Поведенческое совладание	41,77±8,09	42,81	43	39; 47	30
Категорическое мышление	33,34±10,2	40,84	41	36	31
Наивный оптимизм	37,02±7,63	43,23	44	39	35
Личностно-суеверное мышление	9,7±3,43	12,9	14	15	6

Таблица 64 – Выраженность показателей конструктивности мышления в группе «Работники СШГЭС»

Шкала	Нормативные показатели	Среднее	Медиана	Мода	Минимум
Общий уровень конструктивности мышления	101,47±21,83	97,38	95	90	78
Эмоциональное совладание	90,25±21,04	86,62	86,5	81	65
Эзотерическое мышление	31,49±9,73	33,24	37	39	15
Поведенческое совладание	41,77±8,09	41,97	41	39; 51	30
Категорическое мышление	33,34±10,2	41,62	42	41	24
Наивный оптимизм	37,02±7,63	43,03	43	43	30
Личностно-суеверное мышление	9,7±3,43	11,5	12	12	5

Результаты опросника жизнестойкости показали, что средние значения показателей всех шкал у респондентов обеих групп соответствуют нормативным, что говорит о возможности многих респондентов активно включаться в процесс жизни, способности эффективно контролировать и справляться с экстремальными и непредвиденными обстоятельствами в отношении компонента готовности трансформировать жизненные трудности в возможности саморазвития; о готовности идти на риск как открытости миру и новому (таблицы 65, 66).

Таблица 65 – Выраженность показателей жизнестойкости в группе «Жители СШГЭС»

Шкала	Нормативные показатели	Среднее	Медиана	Мода	Минимум
Вовлеченность	37,64±8,08	32,61	32	37	21
Контроль	29,17±8,43	27,06	27	19	18
Риск	13,91±4,39	15,1	14	13; 26	6
Жизнестойкость	80,72±18,53	74,35	75	56; 97	48

Таблица 66 – Выраженность показателей жизнестойкости в группе «Работники СШГЭС»

Шкала	Нормативные показатели	Среднее	Медиана	Мода	Минимум
Вовлеченность	37,64±8,08	33,24	37	37	19
Контроль	29,17±8,43	28,21	29,5	34	14
Риск	13,91±4,39	17,29	16	26	4
Жизнестойкость	80,72±18,53	78,74	81,5	97	41

Сравнительный анализ с помощью критерия Манна-Уитни также не выявил достоверных различий (при  $p \leq 0,05$ ) в показателях жизнестойкости между группами.

Выводы по параграфу 3.3:

1. У лиц с нервно-психическими расстройствами выявлены значимо более низкие показатели компонентов психологической безопасности (осмысленности жизни, открытости к миру, другим, себе, новому, готовности к трансформации жизненных трудностей в возможности саморазвития) по сравнению с жителями.

2. Большинство шахтеров и металлургов, жителей всех групп характеризуется наличием целей и ощущением чувства осмысленности жизни, а большинство работников химического производства и СШГЭС – снижением перспектив или убеждений, определяющих смысл жизни.

3. В отношении готовности к трансформации жизненных трудностей в возможности саморазвития: большинство работников и жителей всех групп, а также населения юношеского возраста включены в процесс жизни и способны контролировать непредвиденные и экстремальные ситуации; большинство работников и жителей всех групп чувствуют уверенность и компетентность в управлении повседневными делами, имеют ощущение непрерывного развития и реализации своего потенциала; исключение составляют жители и работники металлургического комбината и жители региона СШГЭС, для многих из которых характерна личностная стагнация, и многие работники химического производства, осознающие снижение собственного развития и испытывающие сложности в организации повседневной деятельности.

4. Большинство жителей и работников всех групп характеризуются открытостью новому, другим людям и себе, но можно отметить закрытость и негибкость по отношению к себе у многих жителей СШГЭС, ограничение количества доверительных отношений с другими,

негативное отношение к себе и зависимость от социального давления у работников химического производства.

5. Для большинства жителей и работников всех групп характерны конструктивность и гибкость мышления, серьезное отношение к происходящему, но наблюдается склонность к личным суевериям у многих металлургов.

### **3.4 Особенности системно-динамических характеристик психологической безопасности и их связь с показателями состояния психического здоровья у людей, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы, с учетом социально-демографического, специфики производства, нозологического критериев**

Выявление и раскрытие особенностей связи системно-динамических характеристик психологической безопасности и показателей состояния психического здоровья осуществлялись с помощью анализа результатов, полученных следующими статистическими методами:

1) корреляционный анализ для выявления статистических взаимосвязей (коэффициент ранговой корреляции Спирмена);

2) факторный анализ для выявления латентной факторной структуры взаимосвязей (анализ методом главных компонент, вращение Варимакс с нормализацией Кайзера);

3) кластерный анализ для уточнения результатов факторного анализа и выделения типов респондентов с разным характером связи показателей психологической безопасности и психического здоровья (методом последовательной иерархической кластеризации для испытуемых (случаев));

4) множественный регрессионный анализ (метод шагового отбора) для построения прогностической модели, предсказывающей по независимым переменным (показателям компонентов психологической безопасности как предикторам) наиболее вероятные значения зависимой переменной (состояние психического здоровья как отклика).

#### **3.4.1 Особенности системно-динамических характеристик психологической безопасности и их связь с показателями состояния психического здоровья у лиц с непсихотическими нервно-психическими расстройствами (клиническая группа)**

С помощью критерия Спирмена (при  $p \leq 0,05$ ) были выявлены взаимосвязи показателей психического здоровья и психологического благополучия у лиц с нервно-психическими расстройствами (таблица Б.1). На основании выявленных значимых корреляционных связей и средних значений показателей шкал можно предположить, что отсутствие целей в жизни и непрерывного процесса саморазвития связано с испытанием ограничений со стороны своего физического состояния при выполнении повседневной деятельности; снижение самооценки

связано с ограничением социальных контактов и общения в ситуациях ухудшения физического и эмоционального состояния; отсутствие целей в жизни и способности их реализовать, личностного роста связано с трудностями саморегуляции эмоциональных состояний; стагнация в саморазвитии прямо связана с ухудшением настроения, появлением тревожных и депрессивных состояний.

Были выявлены значимые взаимосвязи (при  $p \leq 0,05$ ) конструктивности мышления с удовлетворенностью состоянием физического компонента здоровья (таблица Б.2), которые позволяют предположить, что физический и психологический компоненты здоровья прямо связаны с конструктивностью мышления, с эмоциональным и поведенческим совладанием, в то время как личностно-суеверное мышление отрицательно коррелирует с активностью, физическим функционированием и общим состоянием здоровья, что согласуется с данными Стояновой И.Я. (2007) о пралогичности мышления больных нервно-психическими расстройствами. На основании этих данных можно предположить, что дефицит конструктивности мышления, особенно эмоционального и поведенческого совладания, может быть связан с ухудшением показателей психического здоровья. Личностно-суеверное мышление может выступать деформацией мышления, затрудняющей его конструктивность и связанной с ухудшением общего состояния здоровья и снижением активности.

На основании выявленных значимых (при  $p \leq 0,05$ ) взаимосвязей компонентов жизнестойкости с показателями физического и психологического компонентов здоровья (таблица Б.3) можно предположить, что психическое здоровье и жизненная активность прямо связаны с возможностью включенности в жизнь, собственным контролем и открытостью новому. Хорошее физическое функционирование будет в большей степени зависеть от собственной ответственности и контроля своей жизни, в то время как возможность эмоциональной саморегуляции в большей мере связана с гибкостью, открытостью изменениям. В свою очередь, дефициты этих компонентов могут быть связаны с ухудшением показателей психического здоровья.

В «клинической группе» с помощью критерия Спирмена не было выявлено значимых взаимосвязей интенсивности экологического стресса с показателями здоровья, психологического благополучия, конструктивности мышления, жизнестойкости.

Далее для уточнения гипотез, полученных в результате корреляционного анализа, использован факторный анализ, в результате которого была выявлена латентная факторная структура системы связей компонентов психологической безопасности и психического здоровья. Данная структура представлена восемью факторами, описывающими 88,8% дисперсии (таблица Б.4). Фактор 1 (объясненная дисперсия – 26,5%) наполнен положительными связями показателей «Управление средой», «Самопринятие», «Психологическое благополучие

(сумма)», «Позитивные отношения с другими» психологического благополучия и показателя «Социальное функционирование» психологического компонента здоровья. Фактор 2 (объясненная дисперсия – 21,1%) представлен положительными связями всех компонентов жизнестойкости, показателей шкал «Эмоциональное совладание» и «Общий уровень конструктивности мышления». Фактор 3 (объясненная дисперсия – 10,8%) включает положительные связи показателей «Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием», «Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием», «Наивный оптимизм», «Личностный рост» и «Поведенческое совладание». Фактор 4 (объясненная дисперсия – 9,9%) представлен положительными связями показателей «Общее состояние здоровья», «Физическое функционирование» физического компонента здоровья, «Жизнеспособность» и «Психологическое здоровье» психологического компонента здоровья. Фактор 5 (объясненная дисперсия – 6,5%) наполнен положительными связями показателей «Автономия» психологического благополучия и «Категорическое мышление» конструктивности мышления. Фактор 6 (объясненная дисперсия – 5,2%) представлен положительной связью показателя «Интенсивность боли» физического компонента здоровья и отрицательной связью показателя «Личностно-суеверное мышление». Фактор 7 (объясненная дисперсия – 4,8%) наполнен положительными связями показателя интенсивности переживания экологической угрозы и «Цели в жизни» психологического благополучия. Фактор 8 (объясненная дисперсия – 3,9%) содержит положительную связь показателя «Эзотерическое мышление» конструктивности мышления.

Выявленная латентная факторная структура с учетом данных описательной статистики и корреляционного анализа позволяет, как подтвердить ранее выдвинутые гипотезы в отношении связи психологической безопасности с показателями психического здоровья лиц с нервно-психическими расстройствами, так и получить новые данные. В качестве системно-динамических характеристик, связанных с ухудшением психического здоровья респондентов, могут выступать трудности управления средой, которые связаны с закрытостью и негативным отношением к себе и миру, снижением личностных ресурсов психологического благополучия; дефицит жизнестойкости, который прямо связан с дефицитами конструктивности мышления и эмоционального совладания; дефицит эмоциональной саморегуляции, который проявляется в чувствительности к влиянию на повседневную деятельность физических и эмоциональных состояний и связан с возникновением личностной стагнации, дефицитом поведенческого совладания и возможности легкого отношения к жизни; дефицит общего здоровья и жизненной активности; дефицит личностной автономии и неспособность к принятию собственных решений и решительных действий; личностно-суеверное мышление; дефицит смысловой

активности и направленности жизни, связанный с отсутствием переживания экологической угрозы.

Был проведен регрессионный анализ (таблицы 67, 68), позволивший построить прогностическую модель и по имеющимся независимым переменным (всем показателям компонентов психологической безопасности) предсказать наиболее вероятные значения зависимой переменной (общий уровень состояния здоровья).

Таблица 67 – Результаты регрессионного анализа. ANOVA

Модель		Сумма квадратов	Ст.св.	Средний квадрат	F	Знач.
1	Регрессия	4976,832	2	2488,416	12,081	,000
	Остаток	11328,546	55	205,974		
	Всего	16305,379	57			

Таблица 68 – Результаты регрессионного анализа. Коэффициенты

Модель		Нестандартизован. коэффициенты		Стандартизован. коэффициенты	t	Знач.
		B	Стд. ошибка	Бета		
1	(Константа)	-12,125	17,410		-,696	,489
	Контроль	1,068	,244	,492	4,370	,000
	Цели в жизни	,779	,313	,280	2,490	,016

Регрессионный анализ показал статистически достоверную прогностическую модель (объяснительная мощность  $R^2=0,280$ ), которая подтверждает полученные в ходе факторного анализа результаты и свидетельствует о прогностическом влиянии дефицитов способности контролировать себя и ситуацию, смысловой активности и направленности жизни на ухудшение состояния психического здоровья.

Таким образом, можно выделить следующие особенности для лиц с нервно-психическими расстройствами:

1. Выявлены достоверные взаимосвязи психического нездоровья с дефицитами компонентов психологической безопасности.

2. В качестве системно-динамических характеристик, связанных с ухудшением психического здоровья, могут выступать трудности управления средой, дефициты жизнестойкости, эмоциональной регуляции, общего здоровья и жизненной активности, личностной автономии, смысловой активности и направленности жизни, личностно-суеверное мышление.

3. Прогностическое влияние на психическое нездоровье оказывают дефициты способности контролировать себя и ситуацию, смысловой активности и направленности жизни.

### **3.4.2 Особенности системно-динамических характеристик психологической безопасности и их связь с показателями состояния психического здоровья у работников угольного производства**

С помощью корреляционного анализа (при  $p \leq 0,05$ ) были выявлены прямые взаимосвязи показателей психического здоровья и психологического благополучия (таблица В.1). На основании выявленных значимых корреляционных связей можно предположить, что «шахтеры» с такими личностными образованиями, как открытость по отношению к миру, людям, себе, ответственность, стремление к саморазвитию, цели в жизни и способности их реализовывать, более физически и психологически здоровы: удовлетворены общим состоянием здоровья, не испытывают в деятельности ограничений со стороны физического состояния, более активны, позитивны, эмоционально устойчивы.

Выявленные значимые (при  $p \leq 0,05$ ) взаимосвязи конструктивности мышления и показателей психического здоровья (таблица В.2) позволяют предположить, что более гибкие, умеющие подстраивать свой способ мышления к требованиям ситуации, способные справляться с неприятной ситуацией без развития стресса и не верящие в загадочные феномены и суеверия, «шахтеры» более удовлетворены своим состоянием здоровья. У данной выборки респондентов высокий уровень конструктивности мышления соотносится с хорошим физическим функционированием. «Шахтеры», отличающиеся категоричностью, негибкостью мышления, в большей мере могут испытывать ограничения в своей деятельности со стороны физического состояния. Более стрессоустойчивые респонденты более способны регулировать свои эмоциональные состояния, эффективно совладая с трудностями, и не склонны руководствоваться суевериями в разрешении трудных жизненных ситуаций. Также можно предположить, что для «шахтеров», обладающих жизненной активностью, хорошим психологическим здоровьем, более характерны конструктивность мышления, способность к эффективной эмоциональной саморегуляции и активным действиям в совладании с трудностями.

Были выявлены значимые (при  $p \leq 0,05$ ) прямые взаимосвязи компонентов жизнестойкости с показателями физического и психологического компонентов здоровья (таблица В.3), на основании которых можно предположить, что «шахтеры», которые более удовлетворены общим состоянием своего здоровья, активные и энергичные, позитивно настроенные и уверенные в себе, более активно включаются в процесс жизни, способны пойти на риск и справиться с непредвиденными ситуациями, стремятся сами контролировать свою жизнь; «шахтеры», которые сами контролируют свою жизнь, в меньшей мере испытывают ограничений со стороны физического состояния, возможно, в силу контроля и за своим физическим состоянием и здоровьем; «шахтеры» не испытывают ограничений со стороны возникающих эмоциональных состояний при наличии самоконтроля, способности

трансформировать трудные, стрессовые ситуации в возможности собственного развития, возможности осуществлять в целом экзистенциально полезные выборы; респонденты, способные пойти на риск и справиться с непредвиденными ситуациями, осуществлять экзистенциально эффективные выборы, как правило, удовлетворены своим социальным функционированием, как одним из показателей психического здоровья.

Выявлены обратные взаимосвязи между показателем интенсивности экологического стресса и шкалами психологического благополучия «Автономия» ( $r=-0,283$ ;  $p\leq 0,05$ ), «Самопринятие» ( $r=-0,264$ ;  $p\leq 0,05$ ) и «Психологическое благополучие (сумма)» ( $r=-0,219$ ;  $p\leq 0,05$ ), компонентами жизнестойкости «Контроль» ( $r=-0,288$ ;  $p\leq 0,05$ ), «Риск» ( $r=-0,214$ ;  $p\leq 0,05$ ), «Общая жизнестойкость» ( $r=-0,257$ ;  $p\leq 0,05$ ). Данные связи предположительно указывают на то, что в меньшей мере испытывают экологическую угрозу самостоятельные и независимые, открытые и позитивные по отношению к себе, готовые пойти на риск, контролирующие свою жизнь, готовые справиться с трудностями, используя потенциал развития, удовлетворенные собственной жизнью «шахтеры».

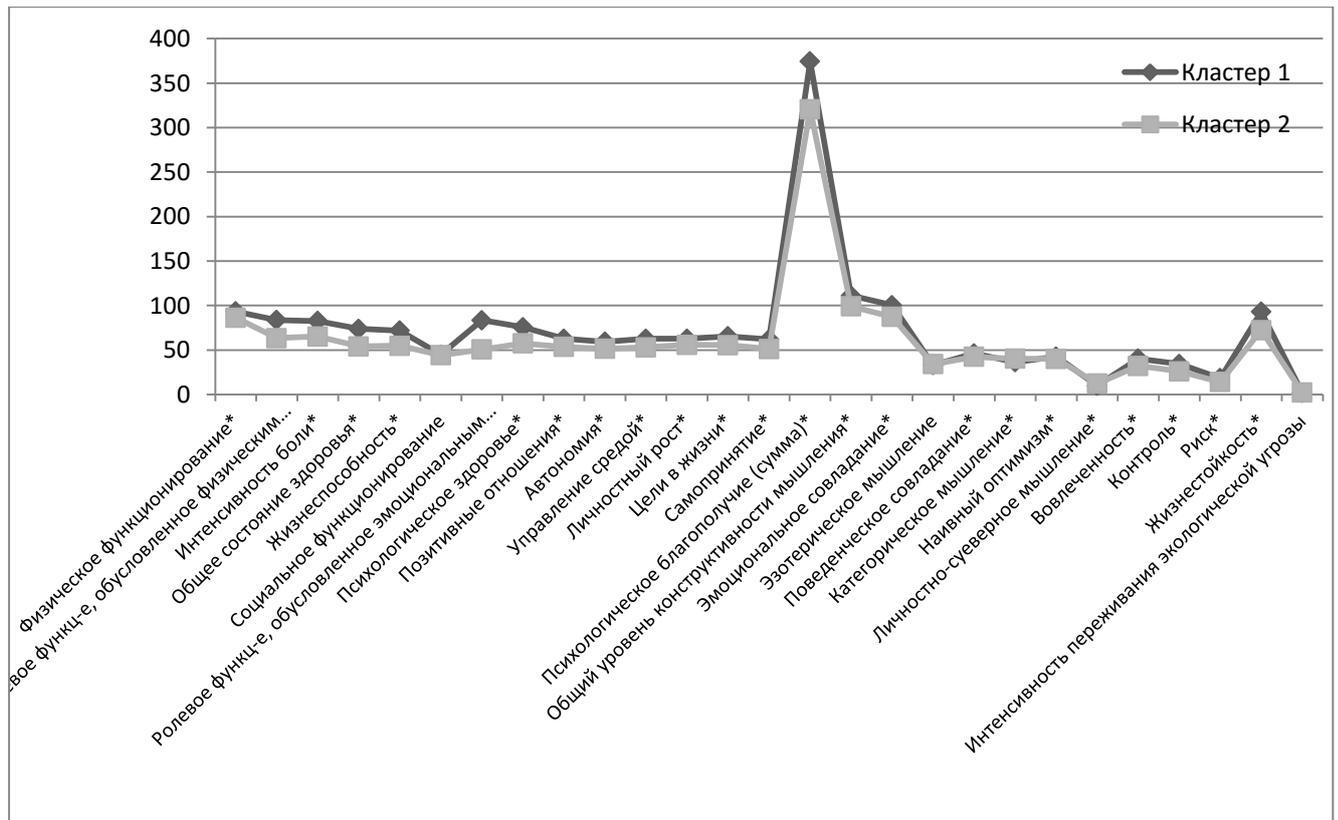
Таким образом, физический и психологический компоненты здоровья значимо связаны с психологическими образованиями человека, способствующими обеспечению устойчивости в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности в группе «Шахтеры».

В результате использования факторного анализа методом варимакс вращения выделено семь факторов психологической безопасности, описывающих 74,8% дисперсии (таблица В.4). Выявленные факторы получили условные названия по психологическому компоненту с наибольшим корреляционным весом. Фактор 1 (объясненная дисперсия – 37,9%), «Жизнестойкость» представлен положительными связями показателей всех компонентов жизнестойкости, шкалы «Управление средой», шкал «Эмоциональное совладание» и «Общий уровень конструктивности мышления» и отрицательными связями шкал «Личностно-суеверное мышление» и «Категорическое мышление». Фактор 2 (объясненная дисперсия – 10,5%) «Цели в жизни» представлен положительными связями показателей психологического благополучия «Цели в жизни», «Личностный рост», «Самопринятие», «Позитивные отношения с другими» и «Психологическое благополучие (сумма)». Фактор 3 (объясненная дисперсия – 7,9%) «Жизнеспособность» наполнен положительными связями показателей шкал «Жизнеспособность», «Физическое функционирование», «Психологическое здоровье», «Общее состояние здоровья», «Интенсивность боли» качества жизни. Фактор 4 (объясненная дисперсия – 5,5%) «Независимость» включает положительную связь показателя «Автономия» психологического благополучия и отрицательную связь показателя «Эзотерическое мышление». Фактор 5 (объясненная дисперсия – 4,9%) «Оптимизм» наполнен положительными связями показателей «Наивный оптимизм» и «Поведенческое совладание», предполагающими

адаптивность оптимизма в поведенческом совладании. Фактор 6 (объясненная дисперсия – 4,2%) «Снижение социальной активности» представлен отрицательной связью шкалы «Социальное функционирование» и положительными связями шкал «Роловое функционирование, обусловленное физическим состоянием», «Роловое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием». Фактор 7 (объясненная дисперсия – 3,8%) «Переживание экологической угрозы» наполнен отрицательным значением интенсивности переживания экологической угрозы.

Таким образом, можно говорить, что выявлена латентная факторная структура психологических образований, обеспечивающих устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности в группе «Шахтеры». К таким факторам относятся общая жизнестойкость, цели в жизни, жизнеспособность (жизненная активность), независимость-самостоятельность мышления, адаптивность оптимизма в поведенческом совладании, отсутствие ограничения в повседневной деятельности со стороны эмоционального и физического состояний при снижении социальной активности, снижение интенсивности переживания экологической угрозы.

Кластерный анализ позволил уточнить результаты факторного анализа и выделить два типа респондентов с разным характером связи показателей психологической безопасности и психического здоровья. Для определения межкластерного расстояния использовался метод Дальнего соседа, расстояние между объектами измерялось с помощью квадрата расстояния Евклида. Использование сравнительного анализа (критерий Манна-Уитни) позволило выявить значимые различия (при  $p \leq 0,05$ ) между кластерными группами (таблица В.5) по оцениваемым показателям компонентов здоровья (кроме показателя «Социальное функционирование»), по всем показателям психологического благополучия, конструктивности мышления (кроме показателя «Эзотерическое мышление»), компонентам жизнестойкости. Значимо выше в кластерной группе 1, по сравнению с кластерной группой 2, выраженность перечисленных показателей физического и психологического компонентов здоровья, всех показателей психологического благополучия и компонентов жизнестойкости, показателей «Общий уровень конструктивности мышления», «Эмоциональное совладание», «Поведенческое совладание» и значимо ниже по показателям «Категорическое мышление», «Наивный оптимизм» и «Личностно-суеверное мышление» конструктивности мышления.



\* – показатели, по которым выявлены достоверные различия

Рисунок 1 - Выраженность показателей психического здоровья и психологической безопасности в кластерных группах (в группе «Шахтеры»)

Полученные результаты позволяют говорить о том, что респонденты, составляющие первый тип «Высокий ресурс психологической безопасности и психического здоровья», более удовлетворены своим физическим и психологическим здоровьем, обладают большими ресурсами психологического благополучия и жизнестойкости, более конструктивны и гибки в мышлении, способны к эмоциональному и поведенческому совладанию без опоры на личные суеверия. Респонденты второго типа «Дефицит психологической безопасности и снижение показателей психического здоровья» характеризуются более сниженными показателями физического и психологического компонентов здоровья и дефицитами вышеуказанных компонентов психологической безопасности.

Далее для выявления факторов, определяющих прогностическое влияние на показатели психического здоровья, использовался регрессионный анализ (таблицы 69, 70). Зависимой переменной был общий уровень качества жизни. Независимыми переменными были все показатели компонентов психологической безопасности.

Таблица 69 – Результаты регрессионного анализа. ANOVA

Модель	Сумма квадратов	Ст.св.	Средний квадрат	F	Знач.	
1	Регрессия	4463,650	2	2231,825	15,538	,000
	Остаток	11778,240	82	143,637		
	Всего	16241,891	84			

Таблица 70 – Результаты регрессионного анализа. Коэффициенты

Модель	Нестандартизован. коэффициенты		Стандартизован. коэффициенты	t	Знач.	
	B	Стд. Ошибка	Бета			
1	(Константа)	37,228	18,894		1,970	,052
	Психологическое благополучие (сумма)	,148	,040	,374	3,666	,000
	Категорическое мышление	-,532	,216	-,251	-2,461	,016

Регрессионный анализ показал статистически достоверную прогностическую модель (объяснительная мощность  $R^2=0,257$ ), в которой на зависимую переменную влияют две переменные, что свидетельствует о прогностическом влиянии личностных ресурсов психологического благополучия и гибкости мышления на состояние психического здоровья.

Таким образом, в группе «Шахтеры»:

1. выявлены достоверные взаимосвязи физического и психологического компонентов здоровья с показателями психологической безопасности;
2. к факторам психологических образований, обеспечивающих устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности, относятся жизнестойкость, цели в жизни, жизнеспособность, независимость мышления, адаптивный оптимизм в поведенческом совладании, снижение интенсивности переживания экологической угрозы;
3. выделено два типа респондентов: высокий ресурс психического здоровья и психологической безопасности, дефицит психологической безопасности и снижение показателей психического здоровья;
4. прогностическими факторами влияния на состояние психического здоровья являются личностные ресурсы психологического благополучия и гибкость мышления.

### **3.4.3 Особенности системно-динамических характеристик психологической безопасности и их связь с показателями состояния психического здоровья у лиц, проживающих в условиях металлургического производства (жители, работники)**

Применение корреляционного анализа с помощью критерия Спирмена в группе «Жители, проживающие в условиях металлургического производства» («Жители») позволило выявить значимые (при  $p<0,05$ ) взаимосвязи показателей психического здоровья и

психологического благополучия (таблица Г.1), на основании которых можно предположить, что респонденты этой группы с такими личностными образованиями, как открытость по отношению к миру, людям, себе, ответственность, независимость, цели в жизни и способности их реализовывать, более физически и психологически здоровы: удовлетворены общим состоянием здоровья, не испытывают в деятельности ограничений со стороны физического и эмоционального состояния, более активны, эмоционально устойчивы. Переживание невозможности самореализации у жителей, выявленное с помощью описательной статистики, может быть связано с ухудшением физического и психологического компонентов здоровья.

Были выявлены значимые взаимосвязи показателей конструктивности мышления и психического здоровья в группе «Жители» (таблица Г.2). На основании этих корреляционных связей можно предположить, что более гибкие, умеющие подстраивать свой способ мышления к требованиям ситуации, не верящие в суеверия и способные к эмоциональному совладанию жители более энергичны и полны сил, не ограничены физическим состоянием в выполнении повседневной деятельности. Отсутствие суеверий в мышлении у респондентов соотносится с неограниченной эмоциональным состоянием активностью в повседневной деятельности. Жители, отличающиеся негибкостью мышления, ниже оценивают состояние своего здоровья. Категоричность, недостаток критичности в мышлении соотносится с ограничением активности из-за болевых ощущений.

Выявленные значимые взаимосвязи компонентов жизнестойкости с показателями психического здоровья (таблица Г.3) позволяют предположить, что жители, активно включенные в процесс жизни, ответственные и контролирующие процесс собственной жизни, открытые новому, способные пойти на риск, более удовлетворены общим состоянием своего здоровья на текущий момент. Жители, более активно включающиеся в процесс жизни, чувствуют себя более энергично и активно, не испытывают ограничений в своей деятельности со стороны физического состояния. Жители, более открытые изменениям и способные пойти на риск, меньше переживают тревогу, подвержены депрессии, более оптимистичны и позитивны.

Выявленная обратная взаимосвязь между данными шкалы «Общее состояние здоровья» и интенсивностью переживания экологической угрозы ( $r=-0,271$  при  $p \leq 0,05$ ) может указывать на то, что жители, сильнее переживающие экологическую угрозу, не удовлетворены общим состоянием своего здоровья.

Таким образом, физический и психологический компоненты здоровья значимо связаны с психологическими образованиями человека, способствующими обеспечить устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности.

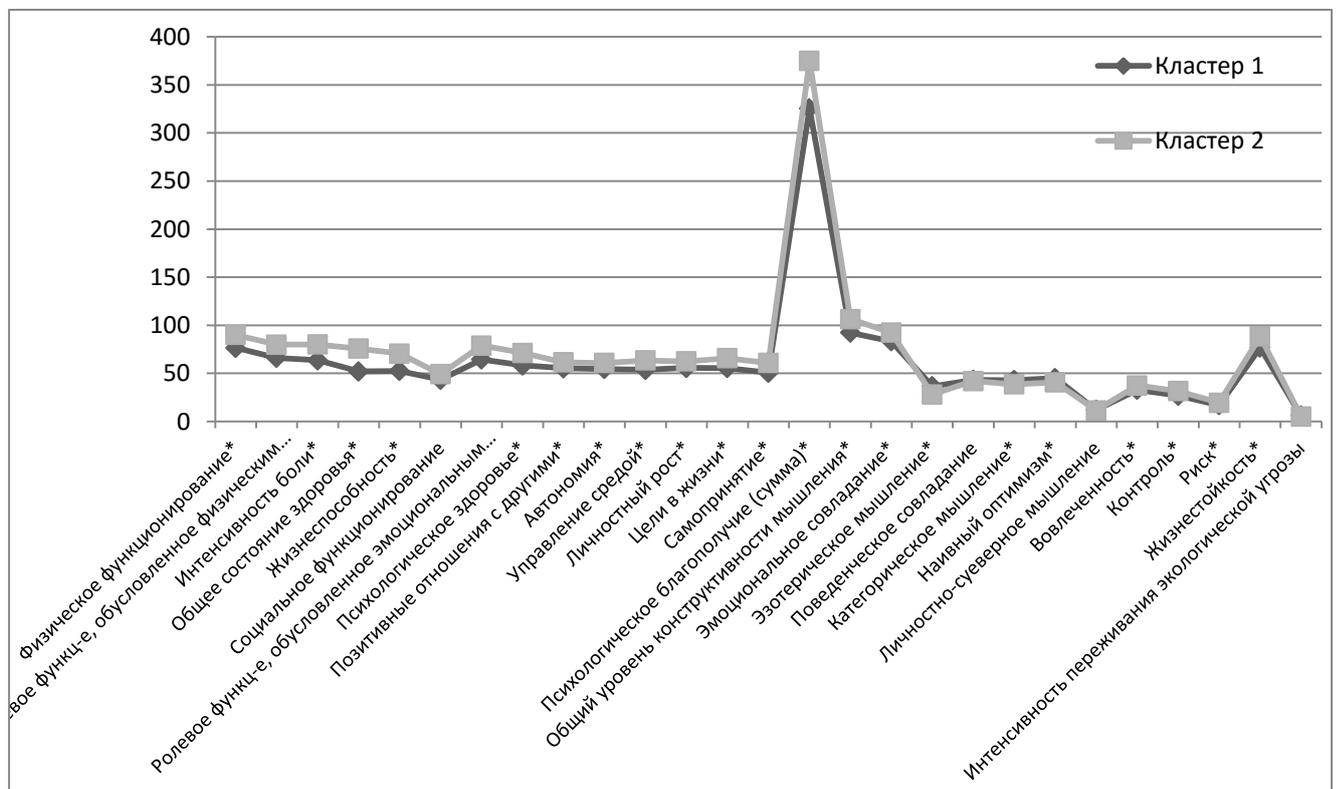
С помощью факторного анализа определена латентная факторная структура связи показателей психического здоровья и психологической безопасности жителей, состоящая из

шести факторов, описывающих 72,2% дисперсии (таблица Г.4). Выявленные факторы получили условное название по психологическому компоненту с наибольшим корреляционным весом. Фактор 1 (объясненная дисперсия – 31,6%) «Жизнестойкость» включает положительные связи показателей всех компонентов жизнестойкости, шкал «Позитивные отношения с другими» и «Общее состояние здоровья». Фактор 2 (объясненная дисперсия – 14,7%) «Отсутствие ограничений в деятельности со стороны физического и эмоционального функционирования» наполнен значимыми положительными связями показателей шкал «Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием», «Интенсивность боли», «Жизнеспособность», «Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием», «Физическое функционирование», «Психологическое здоровье», отрицательной связью показателя «Личностно-суеверное мышление». Фактор 3 (объясненная дисперсия – 9,3%) «Психологическое благополучие» представлен положительными связями таких показателей как: «Психологическое благополучие (сумма)», «Управление средой», «Самопринятие», «Цели в жизни», «Автономия» и «Личностный рост». Фактор 4 (объясненная дисперсия – 7,2%) «Конструктивность мышления» включает показатели шкал «Общий уровень конструктивности мышления» и «Эмоциональное совладание» с положительными связями и показатели шкал «Категорическое мышление» и «Эзотерическое мышление» с отрицательными связями. Фактор 5 (объясненная дисперсия – 5,1%) «Поведенческое совладание» представлен положительными связями показателей шкал «Поведенческое совладание» и «Наивный оптимизм». Фактор 6 (объясненная дисперсия – 4,2%) «Переживание экологической угрозы», представленный положительными связями показателей интенсивности переживания экологической угрозы и «Социальное функционирование».

Можно говорить, что к факторам, обеспечивающим устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности в группе «Жители» относятся: общая жизнестойкость, которая связана с открытостью социальному миру и удовлетворенностью здоровьем; реальность мышления, которое связано с хорошим физическим и психологическим функционированием; психологическое благополучие, которое представлено осмысленностью жизни и способностью к реализации поставленных целей, самопринятием и ощущением постоянного развития; конструктивность мышления; поведенческое совладание, которое поддерживается обоснованным оптимизмом. Выделен фактор связи интенсивности переживания экологической угрозы с социальной активностью, что, вероятно, может указывать на то, что социально активные жители не равнодушны к проблеме экологии в условиях металлургического производства и в большей мере обеспокоены этим.

Для уточнения результатов факторного анализа и выделения типов респондентов с разным характером связи показателей психологической безопасности и психического здоровья

использовался кластерный анализ, разделивший данную выборку на две кластерные группы. Расстояние между объектами измерялось с помощью корреляции Пирсона. Для определения межкластерного расстояния использовался метод Дальнего соседа. Применение критерия Манна-Уитни позволило выявить значимые различия (при  $p \leq 0,05$ ) между кластерными группами (таблица Г.5): значимо выше выраженность в кластерной группе 1, по сравнению с кластерной группой 2, показателей шкал «Физическое функционирование», «Интенсивность боли», «Общее состояние здоровья», «Жизнеспособность», «Психологическое здоровье» физического и психологического компонентов здоровья, всех шкал психологического благополучия и жизнестойкости, шкал «Общий уровень конструктивности мышления», «Эмоциональное совладание», и значимо ниже выраженность показателей шкал «Эзотерическое мышление», «Категорическое мышление», «Наивный оптимизм» (рисунок 2).



\* – показатели, по которым выявлены достоверные различия

Рисунок 2 – Выраженность показателей психического здоровья и психологической безопасности в кластерных группах (в группе «Жители, проживающие в условиях металлургического производства»)

Можно говорить, что жители, составляющие первый тип «Высокий ресурс психического здоровья и психологической безопасности», более физически активны и не ограничены в выполнении повседневной деятельности при возникновении болевых ощущений, удовлетворены состоянием своего здоровья, энергичны и полны сил, психически здоровы,

обладают большими ресурсами психологического благополучия и жизнестойкости, более конструктивны и гибки в мышлении, обоснованно оптимистичны, способны к эмоциональному совладанию с опорой на принцип реальности. Второй тип жителей «Дефицит психологической безопасности и снижение показателей психического здоровья» обладает более сниженными показателями здоровья и дефицитами вышеуказанных компонентов психологической безопасности.

Следующим шагом в исследовании было выявление факторов, определяющих наибольшее прогностическое влияние на показатели психического здоровья в группе «Жители, проживающие в условиях металлургического производства» с помощью регрессионного анализа (таблицы 71, 72). Зависимой переменной (отклик) был общий уровень качества жизни. Независимыми переменными выступали все показатели компонентов психологической безопасности.

Таблица 71 – Результаты регрессионного анализа. ANOVA

Модель		Сумма квадратов	Ст.св.	Средний квадрат	F	Знач.
1	Регрессия	4650,538	2	2325,269	13,466	,000
	Остаток	8634,005	50	172,680		
	Всего	13284,543	52			

Таблица 72 – Результаты регрессионного анализа. Коэффициенты

Модель		Нестандартизован. коэффициенты		Стандартизован. коэффициенты	t	Знач.
		B	Стд. Ошибка	Бета		
1	(Константа)	32,854	16,855		1,949	,057
	Цели в жизни	,892	,223	,464	4,002	,000
	Личностно-суеверное мышление	-1,703	,669	-,295	-2,548	,014

Регрессионный анализ показал статистически достоверную прогностическую модель (объяснительная мощность  $R^2=0,324$ ), свидетельствующую о прогностическом влиянии осмысленности жизни и отсутствия суеверий в мышлении (реалистичность мышления) на состояние психического здоровья.

Можно выделить следующие особенности в определении связей компонентов психологической безопасности и состояния психического здоровья в группе «Жители, проживающие в условиях металлургического производства».

1. Выявлены достоверные взаимосвязи состояния здоровья и уровневых показателей психологической безопасности.

2. К факторам психологических образований, обеспечивающих устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности, относятся: жизнестойкость;

реальность мышления, связанная с хорошим физическим и психологическим функционированием; психологическое благополучие; конструктивность мышления; поведенческое совладание; осознание экологической угрозы и социальная активность.

3. Выделено два типа респондентов: высокий ресурс психического здоровья и психологической безопасности, дефицит психологической безопасности и снижение показателей психического здоровья.

4. Прогностическими факторами влияния на психическое здоровье являются осмысленность жизни и отсутствие суеверий в мышлении (реалистичность мышления).

При изучении связей физического и психологического компонентов психического здоровья с показателями психологического благополучия в группе «Металлурги» с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена (при  $p \leq 0,05$ ) были выявлены прямые взаимосвязи (таблица Г.6), на основании которых можно предположить, что металлурги с такими личностными образованиями, как открытость по отношению к миру, людям, ответственность, цели в жизни и способности их реализовывать, удовлетворены общим состоянием здоровья, не испытывают в деятельности ограничений со стороны болевых ощущений, полны сил и эмоционально устойчивы. При этом доверительные отношения респондентов и способность управлять окружающей средой связаны с возможным ухудшением качества социального функционирования из-за физического и эмоционального состояния. Можно предположить, что выявленный с помощью описательной статистики дефицит стремления к саморазвитию у металлургов, связан с ухудшением физического и психологического здоровья.

Выявленные значимые взаимосвязи конструктивности мышления с показателями психического здоровья (таблица Г.7) позволяют предположить, что более гибкие в своем мышлении, с более серьезным отношением к жизни, в меньшей степени опирающиеся на суеверия, способные к эмоциональному совладанию металлурги более способны к эмоциональной саморегуляции. Менее категоричные в своем мышлении металлурги более удовлетворены состоянием своего здоровья в настоящий момент, активны и полны энергии.

В отношении связи жизнестойкости с показателями физического и психологического компонентов здоровья (таблица Г.8) были выявлены значимые прямые взаимосвязи, которые позволяют предположить, что металлурги, которые более активно включаются в процесс жизни, более способные пойти на риск и справиться с непредвиденными ситуациями, стремящиеся сами контролировать свою жизнь, более удовлетворены общим состоянием своего здоровья, не испытывают ограничений в повседневной деятельности со стороны своего физического и эмоционального состояния, активные и энергичные, позитивно настроенные.

Физически более активные металлурги способны трансформировать трудные, стрессовые ситуации в возможности собственного развития, осуществлять в целом экзистенциально полезные выборы. Однако, несмотря на включенность в процесс жизни, металлурги склонны в ситуациях ухудшения физического и эмоционального состояния ограничивать социальные контакты и общение.

Обнаружены значимые обратные взаимосвязи (при  $p \leq 0,05$ ) показателей интенсивности переживания экологической угрозы и «Общее состояние здоровья» ( $r = -0,430$ ), «Физическое функционирование» ( $r = -0,387$ ), «Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием» ( $r = -0,320$ ), «Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием» ( $r = -0,279$ ), «Интенсивность боли» ( $r = -0,417$ ), «Жизнеспособность» ( $r = -0,382$ ) и «Психологическое здоровье» ( $r = -0,400$ ) компонентов здоровья; а также шкал «Цели в жизни» ( $r = -0,307$ ), «Контроль» ( $r = -0,322$ ) и «Жизнестойкость» ( $r = -0,309$ ). Данные связи могут предполагать, что в меньшей степени переживающие экологическую угрозу металлурги, физически активны и удовлетворены общим состоянием здоровья, не испытывают ограничений со стороны физического и эмоционального состояния, полны энергии и удовлетворены психологическим здоровьем, способны осуществлять контроль над собой и ситуацией, готовы справляться с трудностями, используя потенциал развития.

Таким образом, у металлургов физический и психологический компоненты здоровья значимо связаны с компонентами психологической безопасности и интенсивностью переживания экологической угрозы.

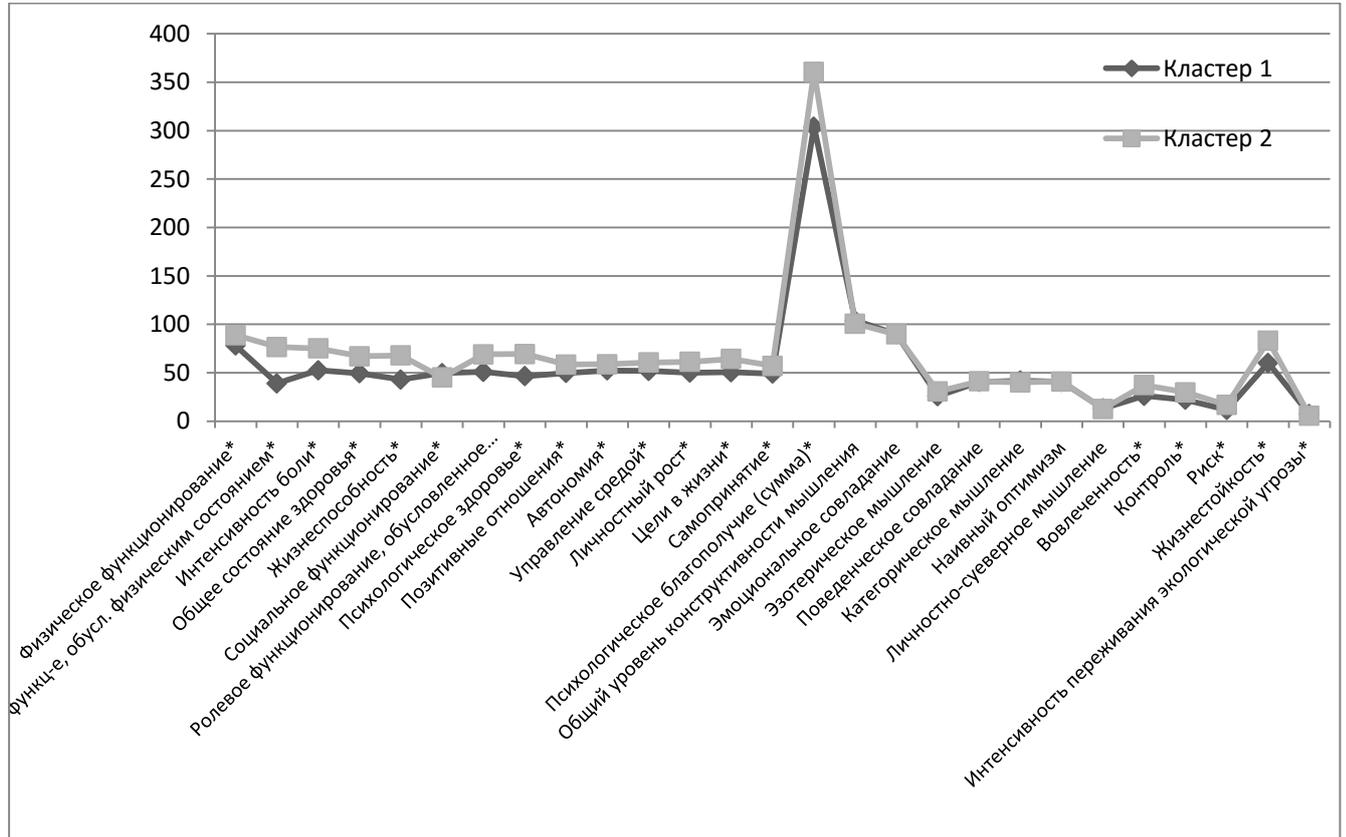
Для определения латентной структуры связи показателей психического здоровья и психологической безопасности в группе «Металлурги» был осуществлен факторный анализ. В результате выявлено 7 значимых факторов, описывающих 75,6% дисперсии (таблица Г.9). Выявленные факторы получили условное название по психологическому компоненту с наибольшим корреляционным весом. Фактор 1 (объясненная дисперсия – 35,2%) «Психологическое благополучие» включает показатели психологического благополучия «Цели в жизни», «Личностный рост», «Управление средой», «Позитивное отношение», «Автономия» и «Психологическое благополучие (сумма)» и все показатели жизнестойкости с положительными связями. Фактор 2 (объясненная дисперсия – 12,8%) «Отсутствие болевых симптомов» включает значимые положительные связи показателей шкал «Интенсивность боли», «Физическое функционирование», «Общее состояние здоровья», «Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием», «Жизнеспособность» и отрицательную связь интенсивности переживания экологической угрозы. Фактор 3 (объясненная дисперсия – 7,8%) «Конструктивность мышления» включает показатели «Общий уровень конструктивности мышления» и «Эмоциональное совладание» с положительными связями и показатели

«Категорическое мышление» и «Эзотерическое мышление» с отрицательной связью. Фактор 4 (объясненная дисперсия – 6,5%) «Саморегуляция эмоциональных состояний» наполнен значимыми положительными связями показателей шкал «Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием», «Психологическое здоровье» и отрицательной связью шкалы «Личностно-суеверное мышление». Фактор 5 (объясненная дисперсия – 5%) «Поведенческое совладание» представлен положительными связями показателей шкал «Поведенческое совладание» и «Наивный оптимизм». Фактор 6 (объясненная дисперсия – 4,4%) «Снижение социальной активности» представлен отрицательным значимым показателем «Социальное функционирование». Фактор 7 (объясненная дисперсия – 3,9%) «Позитивное отношение к себе» представлен положительной связью показателя «Самопринятие» психологического благополучия.

Таким образом, можно говорить, что к факторам, обеспечивающим устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности в группе «Металлурги» относятся: психологическое благополучие, связанное с ресурсами жизнестойкости; отсутствие болевых симптомов, связанное с удовлетворенностью физическим здоровьем и снижением интенсивности переживания экологической угрозы; конструктивность мышления; саморегуляция эмоциональных состояний; поведенческое совладание, которое поддерживается обоснованным оптимизмом; снижение социальной активности; открытость себе.

Для уточнения системно-динамических характеристик психологической безопасности, обеспечивающих устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности, у металлургов проведен кластерный анализ. Кластерный анализ разделил выборку на две кластерные группы. Расстояние между объектами измерялось с помощью расстояния Эвклида. Для определения межкластерного расстояния использовался метод Варда. Применение критерия Манна-Уитни позволило выявить значимые различия (при  $p \leq 0,05$ ) между кластерными группами: значимо выше в кластерной группе 1, по сравнению с кластерной группой 2, выраженность показателей физического и психологического компонентов здоровья (кроме показателей «Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием» и «Социальное функционирование»), по всем показателям психологического благополучия и жизнестойкости; значимо ниже показатель интенсивности переживания экологической угрозы и показатели «Социального функционирования» (таблица Г.10). Можно говорить, что металлурги, составляющие первый тип «Высокий ресурс психического здоровья и психологической безопасности», более удовлетворены состоянием здоровья в настоящий момент, не ограничены в повседневной деятельности и работе из-за физического состояния и переживания болевых ощущений, менее социально активны (что является специфическим фактором психологической безопасности для них), имеют более позитивное настроение,

обладают ресурсами психологического благополучия и жизнестойкости, меньше подвержены переживанию экологической угрозы (рисунок 3). Второй тип «Дефицит психологической безопасности и снижение показателей психического здоровья» характеризует респондентов с более низким уровнем удовлетворенности общим состоянием здоровья, активности и психологического здоровья, с дефицитами вышеуказанных компонентов психологической безопасности, сильнее переживающих экологическую угрозу.



\* – показатели, по которым выявлены достоверные различия

Рисунок 3 – Выраженность показателей психического здоровья и психологической безопасности в кластерных группах (в группе «Металлурги»)

Далее с помощью регрессионного анализа были выявлены факторы, определяющие прогностическое влияние на показатели психического здоровья у металлургов (таблицы 73, 74). Зависимой переменной был общий уровень качества жизни. Независимыми переменными выступали все показатели компонентов психологической безопасности.

Таблица 73 – Результаты регрессионного анализа. ANOVA

Модель	Сумма квадратов	Ст.св.	Средний квадрат	F	Знач.	
1	Регрессия	7025,491	3	2341,830	17,323	,000
	Остаток	6489,113	48	135,190		
	Всего	13514,605	51			

Таблица 74 – Результаты регрессионного анализа. Коэффициенты

Модель	Нестандартизован. коэффициенты		Стандартизован. коэффициенты	t	Знач.
	B	Стд. Ошибка	Бета		
1 (Константа)	9,304	16,315		,570	,571
Жизнестойкость	,287	,137	,302	2,093	,042
Управление средой	,838	,353	,333	2,374	,022
Интенсивность переживания экологической угрозы	-29,799	9,939	-,313	-2,998	,004

Регрессионный анализ показал статистически достоверную прогностическую модель ( $R^2=0,490$ ), которая свидетельствует о том, что на состояние психического здоровья влияют жизнестойкость и компетентность в управлении окружающими обстоятельствами, снижение интенсивности переживания экологической угрозы.

Таким образом, можно выделить следующие особенности в определении связей компонентов психологической безопасности и состояния психического здоровья в группе «Металлурги»:

1. Выявлены достоверные взаимосвязи состояния здоровья и уровневых показателей психологической безопасности.

2. К факторам психологических образований, обеспечивающих устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности, относятся психологическое благополучие, связанное с ресурсами жизнестойкости; отсутствие болевых симптомов; конструктивность мышления; поведенческое совладание, которое поддерживается обоснованным оптимизмом; снижение социальной активности; открытость себе.

3. Выделено два типа респондентов: высокий ресурс психического здоровья и психологической безопасности, дефицит психологической безопасности и снижение показателей психического здоровья.

4. Прогностическими факторами влияния на психическое здоровье выступают: жизнестойкость и компетентность в управлении окружающими обстоятельствами, снижение интенсивности переживания экологической угрозы.

#### **3.4.4 Особенности системно-динамических характеристик психологической безопасности и их связь с показателями состояния психического здоровья у лиц, проживающих в условиях химического производства (работники, жители)**

В группе «Работники химического производства» с помощью критерия ранговой корреляции Спирмена не обнаружено значимых взаимосвязей (при  $p \leq 0,05$ ) между компонентами здоровья и психологического благополучия. Были выявлены значимые

взаимосвязи конструктивности мышления и показателей психического здоровья (таблица Д.1). Можно предположить, что способные дивергентно мыслить и совладать с эмоциями работники более удовлетворены общим состоянием своего здоровья, физическим функционированием, эмоционально более позитивны; более способные к эмоциональному совладанию респонденты энергичны и полны сил; респонденты с более легким отношением к жизни больше испытывают удовлетворение общим состоянием здоровья и жизненной активностью; способность действовать и уверенность в своих действиях связана с позитивным настроением, отсутствием депрессивных и тревожных состояний у респондентов, тем не менее, в ситуациях ухудшения физического и эмоционального состояния такие респонденты склонны ограничивать свои социальные контакты.

Выявленные значимые прямые взаимосвязи компонентов жизнестойкости с показателями психического здоровья (таблица Д.2) позволяют предположить, что «работники химического производства», которые более активно включаются в процесс жизни, стремятся сами контролировать свою жизнь и способны справляться с непредвиденными ситуациями, физически более активны, удовлетворены состоянием своего здоровья, энергичны и позитивно настроены. Готовность пойти на риск в неопределенных ситуациях соотносится с социальной активностью вне зависимости от физического и эмоционального состояния. Работники, способные контролировать себя, справляться с экстремальными ситуациями и готовые пойти на риск, не испытывают ограничений в своей деятельности со стороны эмоциональных состояний

Выявлены значимые (при  $p \leq 0,05$ ) обратные взаимосвязи показателя интенсивности переживания экологической угрозы с показателями шкал «Жизнеспособность» ( $r = -0,269$ ) и «Психологическое здоровье» ( $r = -0,192$ ) и прямая взаимосвязь интенсивности переживания экологической угрозы с показателем «Наивный оптимизм» ( $r = 0,195$ ). Можно предположить, что активные и энергичные, позитивные в своем настроении работники меньше переживают экологическую угрозу, в то же время те, для кого характерен наивный оптимизм, как «простецкое» отношение к жизни, больше переживают экологическую угрозу.

Таким образом, физический и психологический компоненты здоровья значимо связаны с психологическими компонентами психологической безопасности и интенсивностью переживания экологической угрозы.

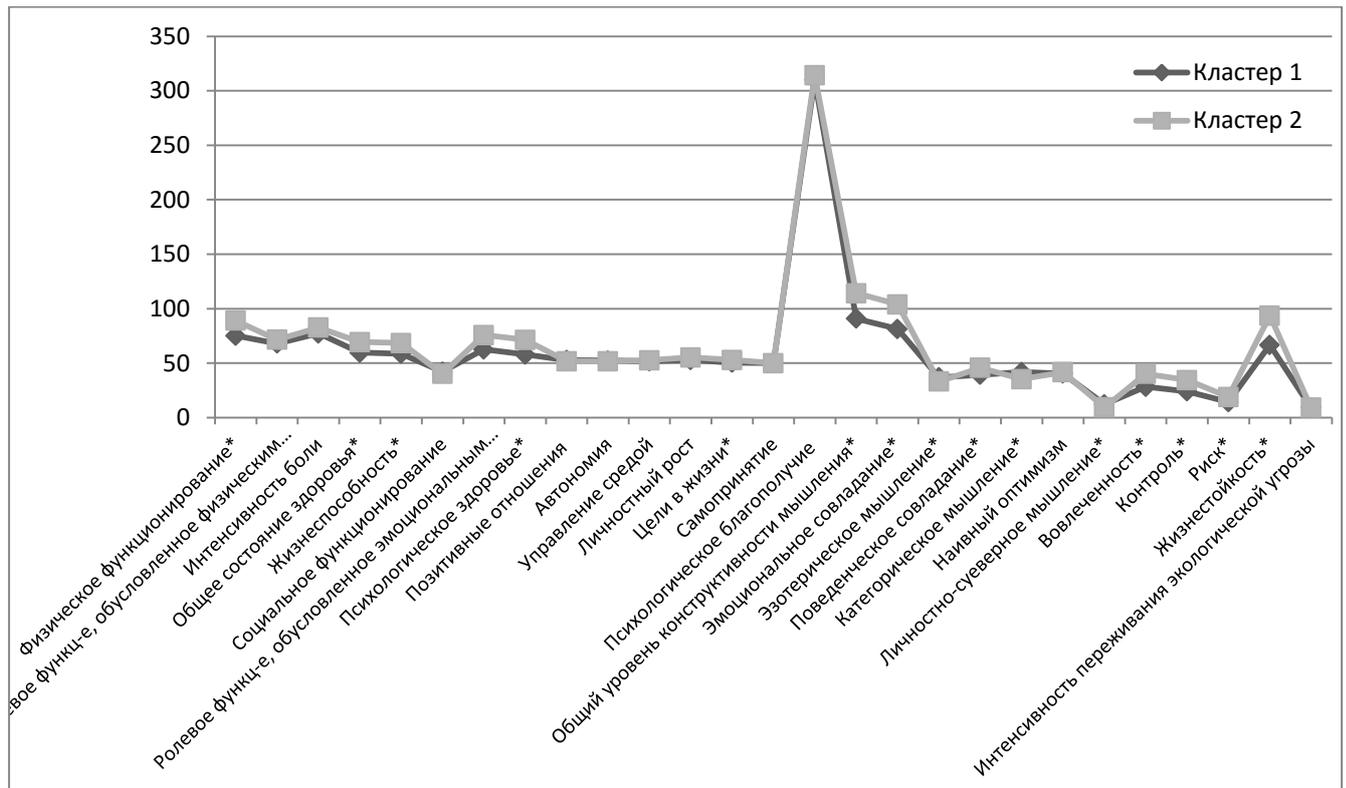
С помощью факторного анализа методом варимакс вращения выявлена латентная факторная структура взаимосвязей изучаемых психологических переменных, представленная шестью факторами, описывающими 70,0% дисперсии (таблица Д.3). Факторы получили условное название по психологическому компоненту с наибольшим корреляционным весом. Фактор 1 (объясненная дисперсия – 25,8%) «Жизнестойкость» представлен положительными связями всех компонентов жизнестойкости, шкал «Общий уровень конструктивности

мышления» и «Эмоциональное совладание», отрицательной связью показателя «Категорическое мышление». Фактор 2 (объясненная дисперсия – 15,6%) «Отсутствие болевых симптомов» наполнен значимыми положительными связями показателей шкал «Интенсивность боли», «Физическое функционирование», «Психологическое здоровье», «Общее состояние здоровья», «Жизнеспособность», «Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием», «Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием». Фактор 3 (объясненная дисперсия – 13,2%) «Психологическое благополучие» наполнен значимыми положительными связями всех показателей психологического благополучия. Фактор 4 (объясненная дисперсия – 6,4%) «Критичность мышления» включает значимые отрицательную связь «Эзотерического мышления» и положительные связи показателей «Поведенческого совладания» и «Наивного оптимизма». Фактор 5 (объясненная дисперсия – 4,9%) «Несклонность к личным суевериям при осознании экологической угрозы» представлен положительной связью показателя интенсивности переживания экологической угрозы и отрицательной связью шкалы «Личностно-суеверное мышление». Фактор 6 (объясненная дисперсия – 4,1%) представлен положительным значимым показателем «Социальное функционирование».

Таким образом, можно говорить, что выявлена латентная факторная структура психологических образований, обеспечивающих устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности в группе «Работники химического производства». К таким факторам относятся: жизнестойкость, отсутствие болевых симптомов, психологическое благополучие, опора на критичность мышления, а не на личные суеверия в осознании экологической угрозы, социальная активность. Также, учитывая результаты корреляционного и кластерного анализа, можно говорить, что в факторе «Психологическое благополучие» определяющим для психологической безопасности будет показатель «Цели в жизни».

Для уточнения и подтверждения данных факторного анализа был использован кластерный анализ, который позволил выделить типы респондентов с разным характером связи показателей психологической безопасности и психического здоровья. В результате выделены две кластерные группы (рисунок 4). Расстояние между объектами измерялось с помощью расстояния Косинуса. Для определения межкластерного расстояния использовался метод Дальнего соседа. Применение критерия Манна-Уитни позволило выявить достоверные различия (при  $p \leq 0,05$ ) между кластерными группами (таблица Д.4): значимо выше в кластерной группе 1, по сравнению с кластерной группой 2, выраженность показателей «Физическое функционирование», «Общее состояние здоровья», «Жизнеспособность», «Психологическое здоровье», «Цели в жизни», «Общий уровень конструктивности мышления», «Эмоциональное

совладание», «Поведенческое совладание», по всем компонентам жизнестойкости; значительно ниже выраженность показателей «Категорическое мышление», «Эзотерическое мышление».



\* – показатели, по которым выявлены достоверные различия

Рисунок 4 – Выраженность показателей психического здоровья и психологической безопасности в кластерных группах (в группе «Работники химического производства»)

На основании сравнительного анализа можно говорить, что работники, составляющие первый тип, названный «Высокий ресурс психического здоровья и психологической безопасности», более удовлетворены общим состоянием своего здоровья, физически активны, энергичны, испытывают положительные эмоции, имеют больше целей в жизни и более способны их реализовывать, способны к когнитивному совладанию, обладают большими ресурсами жизнестойкости. Работники, составляющие второй тип «Дефицит психологической безопасности и снижение показателей психического здоровья», менее удовлетворены физическим и психологическим компонентами здоровья, имеют мало целей и намерений, имеют дефициты когнитивного совладания и жизнестойкости.

Для выполнения следующих исследовательских задач и построения прогностической модели был использован регрессионный анализ, где зависимой переменной (отклик) выступал общий уровень качества жизни (таблицы 75, 76). Независимыми переменными (предикторами) были показатели всех компонентов психологической безопасности.

Таблица 75 – Результаты регрессионного анализа. ANOVA

Модель	Сумма квадратов	Ст.св.	Средний квадрат	F	Знач.	
1	Регрессия	3763,476	2	1881,738	6,248	,003
	Остаток	31624,465	105	301,185		
	Всего	35387,941	107			

Таблица 76 – Результаты регрессионного анализа. Коэффициенты

Модель	Нестандартизован. коэффициенты		Стандартизован. коэффициенты	t	Знач.	
	B	Стд. ошибка	Бета			
1	(Константа)	56,612	7,794		7,264	,000
	Жизнестойкость	,232	,087	,247	2,673	,009
	Интенсивность переживания экологической угрозы	-,919	,381	-,223	-2,413	,018

Регрессионный анализ (объяснительная мощность регрессионной модели  $R^2=0,220$ ) показал статистически достоверную прогностическую модель, свидетельствующую о влиянии ресурса жизнестойкости и снижения интенсивности переживания экологической угрозы на состояние психического здоровья.

Таким образом, можно выделить следующие особенности в определении связей компонентов психологической безопасности и состояния психического здоровья в группе «Работники химического производства».

1. Выявлены достоверные взаимосвязи состояния здоровья и уровневых показателей психологической безопасности.

2. К факторам психологических образований, обеспечивающих устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности, относятся: жизнестойкость, отсутствие болевых симптомов, наличие целей в жизни, опора на критичность мышления, а не на личные суеверия в осознании экологической угрозы, социальная активность.

3. Выделено два типа респондентов: высокий ресурс психического здоровья и психологической безопасности, дефицит психологической безопасности и снижение показателей психического здоровья.

4. Прогностическими факторами влияния на психическое здоровье являются жизнестойкость и снижение интенсивности переживания экологической угрозы.

Следующим этапом исследования было определение особенностей системных связей показателей психического здоровья и характеристик психологической безопасности в группе «Жители 30-километровой зоны химического производств». С помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена (при достоверном  $p \leq 0,05$ ) выявлены прямые взаимосвязи

показателей конструктивности мышления, общего индекса удовлетворенности жизнью и выраженности депрессий (таблица Д.5). Можно предположить, что более конструктивно, дивергентно и гибко мыслящие, менее опирающиеся в мышлении на личные суеверия, более способные к совладанию со своими эмоциями без развития стресса жители более удовлетворены своим качеством жизни и меньше испытывают депрессивные переживания. Респонденты, более склонные мыслить так, чтобы эффективно действовать, удовлетворены своей персональной жизнью и психологически более благополучны.

Выявлены отрицательные взаимосвязи уровня выраженности депрессии с показателями осмысленности жизни и общим индексом удовлетворенности жизнью (таблица Д.6). Можно предположить, что жители, более осмысленно относящиеся к своей жизни, имеющие цели и способности к их реализации, более удовлетворенные различными сферами своей жизни, в меньшей мере подвержены депрессивным состояниям.

Выявленная прямая взаимосвязь интенсивности переживания экологической угрозы и показателя «Поведенческое совладание» ( $r=0,257$  при  $p \leq 0,05$ ) указывает на то, что более осознающие экологическую угрозу респонденты более готовы к эффективным действиям. Вероятно, такая закономерность может свидетельствовать о том, что разностороннее рассмотрение экологической угрозы позволяет таким людям эффективно действовать, планировать свою деятельность, принимать соответствующие меры и быть уверенными в их эффективности, т.е. таким образом осуществлять самоорганизацию системы при переходе от состояния опасности к безопасности.

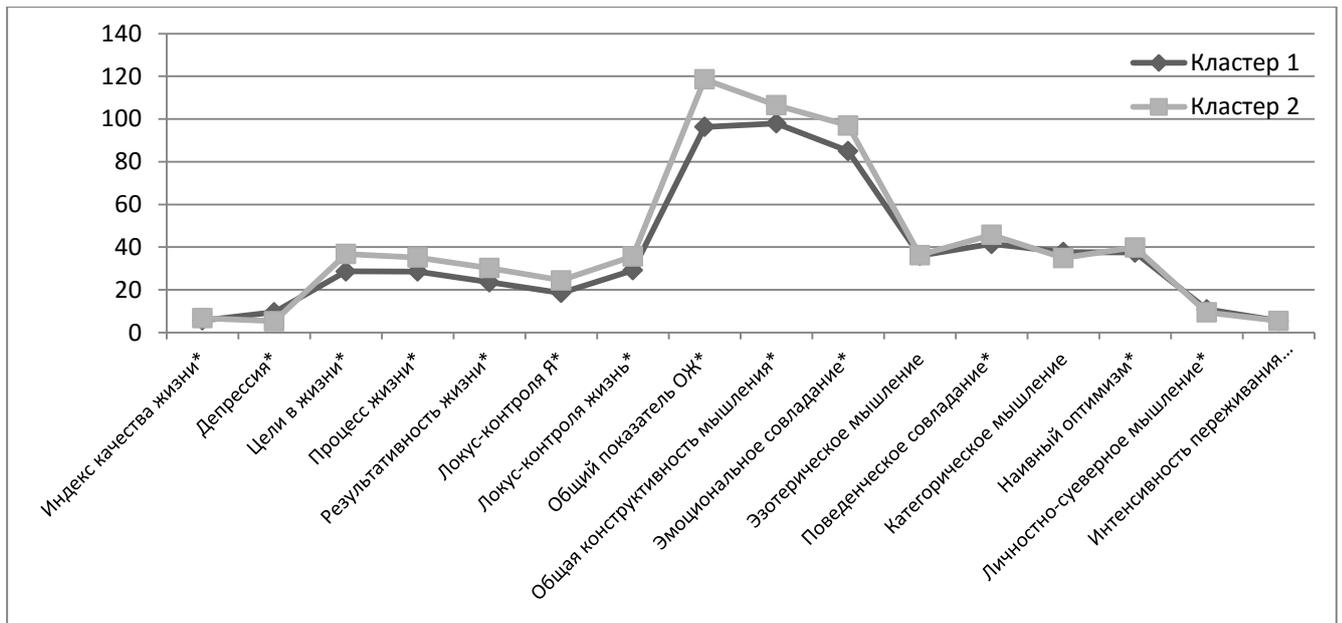
Итак, физический и психологический компоненты здоровья значимо связаны с психологическими образованиями человека, способствующими обеспечить устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности в группе «Жители 30-километровой зоны химического производства».

Для проверки выдвинутых в результате корреляционного анализа рабочих гипотез и выявления латентной факторной структуры системы связей психологической безопасности и психического здоровья жителей был осуществлен факторный анализ. Выделено четыре фактора, описывающих 71,5% дисперсии, и получивших условное название по психологическому компоненту с наибольшим корреляционным весом (таблица Д.7). Фактор 1 (объясненная дисперсия – 42,3%) «Осмысленность жизни» наполнен положительными связями всех показателей осмысленности жизни. Фактор 2 (объясненная дисперсия – 15,3%) «Эмоциональное совладание» представлен положительными связями показателей «Эмоциональное совладание», «Общий уровень конструктивности мышления» и индексом удовлетворенности жизнью, отрицательными связями показателей «Личностно-суеверное мышление», «Категорическое мышление» и уровнем выраженности депрессии. Фактор 3

(объясненная дисперсия – 7,6%) «Некритичность мышления и наивный оптимизм» представлен положительными связями показателей «Эзотерическое мышление» и «Наивный оптимизм». Фактор 4 (объясненная дисперсия – 6,3%) «Осознание экологической угрозы» наполнен положительными связями показателей интенсивности переживания экологической угрозы и «Поведенческое совладание», указывающих на то, что осознающие угрозу жители более способны действовать и уверены в эффективности своих действий. На основании корреляционного и кластерного анализа (представленного ниже) можно говорить, что фактор «Некритичность мышления и наивный оптимизм» не будет являться значимым для психологической безопасности.

Таким образом, можно говорить, что к факторам психологических образований, обеспечивающих устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности, у жителей относятся осмысленность жизни, эмоциональное совладание, осознание экологической угрозы и готовность к эффективному поведенческому совладанию.

Для выявления типов респондентов по характеру связей компонентов психологической безопасности и психического здоровья был использован кластерный анализ, выделивший две кластерные группы (рисунок 5). Расстояние между объектами измерялось с помощью расстояния Косинуса. Для определения межкластерного расстояния использовался метод Дальнего соседа. Применение критерия Манна-Уитни позволило выявить достоверные различия (при  $p \leq 0,05$ ) между кластерными группами: значимо выше в кластерной группе 2, по сравнению с кластерной группой 1, выраженность индекса удовлетворенности жизнью, всех показателей осмысленности жизни, показателей «Общий уровень конструктивности мышления», «Эмоциональное совладание», «Поведенческое совладание», «Наивный оптимизм» конструктивности мышления; значимо ниже выраженность уровня депрессии, показателя «Личностно-суеверное мышление» (таблица Д.8).



\* – показатели, по которым выявлены достоверные различия

Рисунок 5 – Выраженность показателей в кластерных группах (в группе «Жители 30-километровой зоны химического производства»)

Можно говорить о том, что первый тип жителей характеризуется более высоким уровнем удовлетворенности жизнью и отсутствием депрессивных симптомов, большей осмысленностью жизни, конструктивностью мышления, способностью к эмоциональному и поведенческому совладанию, более легким отношением к жизни без опоры на суеверия. Данный тип получил условное название «Группа высокого ресурса психического здоровья и психологической безопасности». Респонденты второго типа, названного «Дефицит психологической безопасности и снижение показателей психического здоровья», характеризуются большей неудовлетворенностью жизнью и возможностью формирования депрессивных состояний, дефицитами определенных выше компонентов психологической безопасности.

Для реализации задачи построения прогностической модели влияния компонентов психологической безопасности на состояние психического здоровья жителей был использован регрессионный анализ, в котором зависимой переменной (отклик) был общий индекс качества жизни, а независимыми переменными (предикторы) выступали все показатели компонентов психологической безопасности (таблицы 77, 78).

Таблица 77 – Результаты регрессионного анализа. ANOVA

Модель	Сумма квадратов	Ст.св.	Средний квадрат	F	Знач.	
1	Регрессия	32,735	3	10,912	35,648	,000
	Остаток	17,448	57	,306		
	Всего	50,183	60			

Таблица 78 – Результаты регрессионного анализа. Коэффициенты

Модель	Нестандартизован. коэффициенты		Стандартизован. коэффициенты	t	Знач.
	B	Станд. ошибка	Бета		
(Константа)	1,910	,768		2,485	,016
1 Общий показатель осмысленности жизни	,032	,006	,470	5,144	,000
Эмоциональное совладание	,018	,005	,323	3,215	,002
Личностно-суеверное мышление	-,067	,028	-,217	-2,436	,018

Регрессионный анализ показал статистически достоверную прогностическую модель ( $R^2=0,634$ ), свидетельствующую о прогностическом влиянии осмысленности жизни, эмоционального совладания и отсутствия суеверий в мышлении на состояние психического здоровья у людей, проживающих в 30-километровой зоне химического производства. Влияние показателей осмысленности жизни на состояние психического здоровья также подтвердилось результатами регрессионного анализа, в котором зависимой переменной выступал уровень депрессии (по методике А. Бека), а независимыми – компоненты психологической безопасности. Полученная прогностическая модель ( $R^2=0,257$ ) показывает статистически достоверное прогностическое влияние ощущения продуктивности и осмысленности прошлой жизни респондентов на снижение депрессивной симптоматики (таблицы 79, 80)

Таблица 79 – Результаты регрессионного анализа. ANOVA

Модель	Сумма квадратов	Ст.св.	Средний квадрат	F	Знач.
1 Регрессия	757,014	1	757,014	21,787	,000
Остаток	2050,068	59	34,747		
Всего	2807,082	60			

Таблица 80 – Результаты регрессионного анализа. Коэффициенты

Модель	Нестандартизован. коэффициенты		Стандартизован. коэффициенты	t	Знач.
	B	Стд. Ошибка	Бета		
1 (Константа)	30,567	5,039		6,066	,000
Результативность жизни	-,859	,184	-,519	-4,668	,000

Таким образом, можно выделить следующие особенности в определении связей компонентов психологической безопасности и состояния психического здоровья в группе «Жители 30-километровой зоны химического производства».

1. Выявлены достоверные взаимосвязи состояния здоровья и уровневых показателей психологической безопасности.

2. Выявлена латентная факторная структура психологических образований, обеспечивающих устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности. К таким факторам относятся осмысленность жизни, эмоциональное совладание, осознание угрозы и эффективное поведенческое совладание.

3. Выделено два типа респондентов: высокого ресурса психического здоровья и психологической безопасности, дефицит психологической безопасности и снижение показателей психического здоровья.

4. Прогностическое влияние на психическое здоровье оказывают показатели осмысленности жизни, эмоционального совладания и отсутствия суеверий в мышлении.

### **3.4.5 Особенности системно-динамических характеристик психологической безопасности и их связь с показателями состояния психического здоровья у лиц, проживающих в районе риска затопления СШГЭС (жители, работники)**

Изучение связи показателей физического и психологического компонентов здоровья с данными опросника психологического благополучия в группе «Жители СШГЭС» осуществлялось с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена (таблица Е.1). На основании выявленных значимых (при  $p \leq 0,05$ ) взаимосвязей можно предположить о связи показателей состояния психического здоровья с характеристиками психологического благополучия. Дефициты стремления к саморазвитию, открытости к себе, удовлетворенности жизнью, выявленные у многих жителей с помощью описательной статистики, могут быть связаны с ухудшением физического и психологического компонентов здоровья.

Выявленные обратные взаимосвязи конструктивности мышления и показателей психического здоровья (таблица Е.2) указывают на возможную вероятность того, что жители, более гибкие в своем мышлении, выше оценивают свое здоровье в настоящий момент, более энергичны и полны сил.

Были выявлены значимые взаимосвязи компонентов жизнестойкости с показателями физического и психологического компонентов здоровья (таблица Е.3). Можно предположить, что жители, более готовые идти на риск, способные эффективно контролировать ситуацию и справляться с непредвиденными обстоятельствами без развития стресса, выше оценивают состояние своего здоровья в настоящий момент; более открытые новому – более позитивны и эмоционально благополучны; более вовлеченные в процесс жизни жители в меньшей мере испытывают физические страдания.

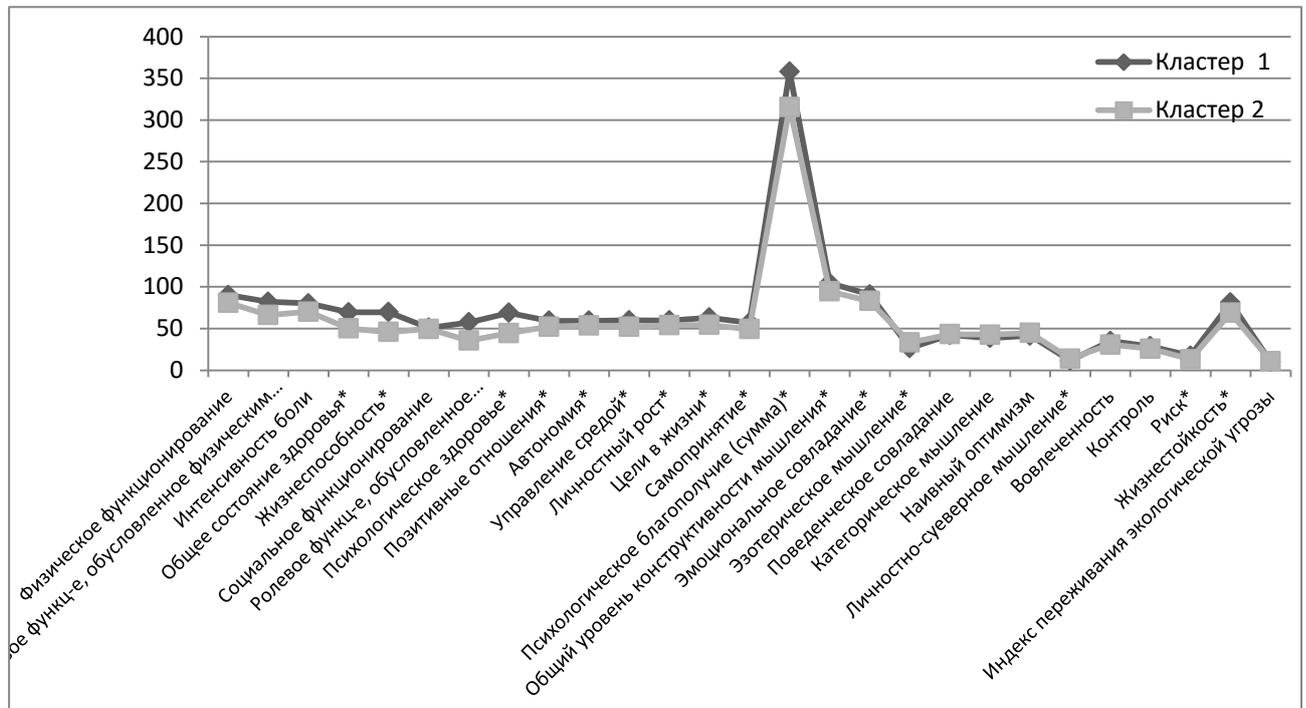
Выявлены обратные взаимосвязи индекса переживания экологической угрозы с показателями «Психологическое здоровье» ( $r = -0,358$  при  $p \leq 0,05$ ) и «Позитивные отношения с другими» ( $r = -0,372$  при  $p \leq 0,05$ ). Можно говорить, что жители, менее переживающие угрозу в

результате событий на СШГЭС, характеризуются позитивным настроением, отсутствием тревожных и депрессивных состояний, более открыты к доверительным отношениям с окружающими.

Применение факторного анализа позволило выявить латентную факторную структуру системы связей психологических образований психологической безопасности и психического здоровья, в результате чего было получено семь факторов, описывающих 78,1% дисперсии. Выявленные факторы получили условное название по психологическому компоненту с наибольшим корреляционным весом (таблица Е.4). Фактор 1 (объясненная дисперсия – 31,2%) «Психологическое благополучие» наполнен положительными связями шкал психологического благополучия (исключая «Позитивные отношения с другими»). Фактор 2 (объясненная дисперсия – 11,1%) «Жизнестойкость» включает все показатели жизнестойкости с положительными связями. Фактор 3 (объясненная дисперсия – 10,4%) «Когнитивная и социальная гибкость» представленный отрицательными связями показателей шкал «Категорическое мышление», «Личностно-суеверное мышление» и положительными связями показателей шкал «Позитивные отношения с другими» и «Социальное функционирование». Фактор 4 (объясненная дисперсия – 9,6%) «Состояние здоровья» наполнен значимыми положительными связями показателей шкал качества жизни «Психологическое здоровье», «Физическое функционирование», «Общее состояние здоровья», «Жизнеспособность», «Интенсивность боли», «Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием». Фактор 5 (объясненная дисперсия – 6,9%) «Конструктивность мышления» включает значимую положительную связь показателей конструктивности мышления «Общий уровень конструктивности мышления», «Эмоциональное совладание» и отрицательную связь показателей «Наивный оптимизм», «Эзотерическое мышление». Фактор 6 (объясненная дисперсия – 4,8%) «Поведенческое совладание» наполнен положительными связями показателей «Поведенческое совладание», «Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием». Фактор 7 (объясненная дисперсия – 4,1%) представлен положительной связью показателя интенсивности переживания экологической угрозы.

Результаты свидетельствуют о том, что физический и психологический компоненты здоровья представлены различными значимыми связями, указывающими на системно-динамические психологические образования, способствующие обеспечению устойчивости в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности, в группе «Жители СШГЭС». Можно говорить, что к психологическим образованиям могут быть отнесены: психологическое благополучие, общая жизнестойкость, гибкость мышления, удовлетворенность физическим и психологическим состоянием здоровья, конструктивность мышления, поведенческое совладание, отсутствие переживания угрозы.

Для уточнения результатов факторного анализа и выделения типов респондентов с разным характером связи показателей психологической безопасности использовался кластерный анализ, разделивший выборку на две кластерные группы (рисунок 6). Кластеризация проводилась для испытуемых (случаев) методом последовательной иерархической кластеризации с расчетом межгрупповых связей по методу корреляции Пирсона.



\* – показатели, по которым выявлены достоверные различия

Рисунок 6 – Выраженность показателей психического здоровья и психологической безопасности в кластерных группах (в группе «Жители СШГЭС»)

Применение сравнительного анализа с помощью критерия Манна-Уитни позволило выявить достоверные различия (при  $p \leq 0,05$ ) между кластерными группами: значимо выше в кластерной группе 1, по сравнению с кластерной группой 2, выраженность показателей «Общее состояние здоровья», «Жизнеспособность» и «Психологическое здоровье», всех показателей психологического благополучия, «Общий уровень конструктивности мышления», «Эмоциональное совладание», «Эзотерическое мышление», компонентов «Риск» и «Общая жизнестойкость»; значимо ниже выраженность показателя «Личностно-суеверное мышление» (таблица Е.5). Можно говорить, что жители региона СШГЭС, составляющие первый тип, высоко оценивают состояние своего здоровья, энергичны и полны сил, психически здоровы, обладают ресурсами психологического благополучия, конструктивностью мышления, реалистичность мышления, готовностью пойти на риск и способностью справляться с непредвиденными ситуациями. Данный тип жителей получил название «Высокий ресурс».

психического здоровья и психологической безопасности». Второй тип, названный «Дефицит психологической безопасности и снижение показателей психического здоровья», характеризует респондентов с более низким уровнем удовлетворенности общим состоянием здоровья, жизненной активности, психологического здоровья и дефицитами вышеуказанных компонентов психологической безопасности, а также когнитивной стратегии, которые затрудняют переход психологической системы от состояния опасности к безопасности.

Далее для группы «Жители СШГЭС» с помощью регрессионного анализа выявлены наиболее доминирующие психологические характеристики в плане их прогностического влияния на показатели психического здоровья (таблицы 81, 82). Зависимой переменной (отклик) был общий уровень качества жизни. Независимыми переменными (предикторы) были все показатели компонентов психологической безопасности.

Таблица 81 – Результаты регрессионного анализа. ANOVA

Модель	Сумма квадратов	Ст.св.	Средний квадрат	F	Знач.	
1	Регрессия	2340,277	1	2340,277	15,552	,000
	Остаток	4363,869	29	150,478		
	Всего	6704,146	30			

Таблица 82 – Результаты регрессионного анализа. Коэффициенты

Модель	Нестандартизован. коэффициенты		Стандартизован. коэффициенты	t	Знач.	
	B	Стд. Ошибка	Бета			
1	(Константа)	-11,953	18,988		-,630	,534
	Автономия	1,323	,335	,591	3,944	,000

Регрессионный анализ показал, что на зависимую переменную влияет одна переменная (объяснительная мощность  $R^2=0,327$ ), что свидетельствует о прогностическом влиянии автономии (независимости) на состояние психического здоровья.

Таким образом, можно выделить следующие особенности в определении связей компонентов психологической безопасности и состояния психического здоровья в группе «Жители СШГЭС».

1. Выявлены достоверные взаимосвязи состояния здоровья и уровней показателей психологической безопасности.

2. Выявлена латентная факторная структура психологических образований, обеспечивающих устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности. К таким факторам относятся психологическое благополучие, жизнестойкость, гибкость мышления, конструктивность мышления, поведенческое совладание, отсутствие переживания экологической угрозы.

3. Выделено два типа респондентов: с высокими ресурсами психического здоровья и психологической безопасности, дефицит психологической безопасности и снижение показателей психического здоровья.

4. Прогностическим фактором влияния на психическое здоровье является независимость от социального давления.

В группе «Работники СШГЭС» с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена (при  $p \leq 0,05$ ) были выявлены корреляционные связи компонентов здоровья и показателей психологического благополучия (таблица Е.6), на основании которых можно предположить, что респонденты, которые имеют позитивные отношения с окружающими, компетентны в управлении средой, ощущают процесс личностного роста, имеют цели в жизни, удовлетворены жизнью, более удовлетворены общим состоянием своего здоровья. Чувство непрерывного саморазвития и ощущение самосовершенствования соотносятся с возможностью респондентов не испытывать ограничений в своей деятельности со стороны физического и эмоционального состояния, быть активными и энергичными, позитивно настроенными.

Выявленные значимые взаимосвязи конструктивности мышления и показателей психического здоровья (таблица Е.7) позволяют предположить, что более конструктивные в мышлении респонденты не испытывают затруднений со стороны своих эмоциональных состояний; респонденты эффективные в эмоциональном совладании удовлетворены своим физическим функционированием, более активны и энергичны; работники, характеризующиеся наивным оптимизмом, менее удовлетворены состоянием здоровья и своим физическим функционированием; те, кто руководствуются эзотерическим мышлением, также меньше удовлетворены своим физическим функционированием и испытывают с его стороны ограничения в своей деятельности; работники, эффективные в эмоциональном совладании, более физически активны и энергичны, выше оценивают состояние своего здоровья; менее критичные в мышлении респонденты не испытывают ограничений в своей деятельности со стороны физического состояния, они более активны и энергичны.

В отношении связи жизнестойкости с показателями физического и психологического компонентов здоровья (таблица Е.8) были выявлены значимые прямые взаимосвязи, которые позволяют предположить, что работники с более выраженными компонентами жизнестойкости имеют удовлетворительное состояние здоровья; вовлечены в процесс жизни более энергичные и активные респонденты.

Выявлены прямые взаимосвязи интенсивности переживания экологической угрозы с показателями шкал «Поведенческое совладание» ( $r=0,525$  при  $p \leq 0,05$ ) и «Наивный оптимизм» ( $r=0,315$  при  $p \leq 0,05$ ) конструктивности мышления, что позволяет предположить, что, несмотря

на осознание угрозы, многие работники готовы эффективно действовать и уверены в эффективности своих действий, обладают обоснованным оптимизмом, который проявляется в надежде на защищенность и безопасность, качественное восстановление станции. Однако показатель «Наивный оптимизм» отрицательно коррелирует с показателем «Общее состояние здоровья», который у большинства работников умеренно снижен, т.е. несмотря на оптимизм и надежду сохраняется внутреннее переживание угрозы, напряженность, проявляющиеся в снижении удовлетворенности общим состоянием здоровья в настоящий момент.

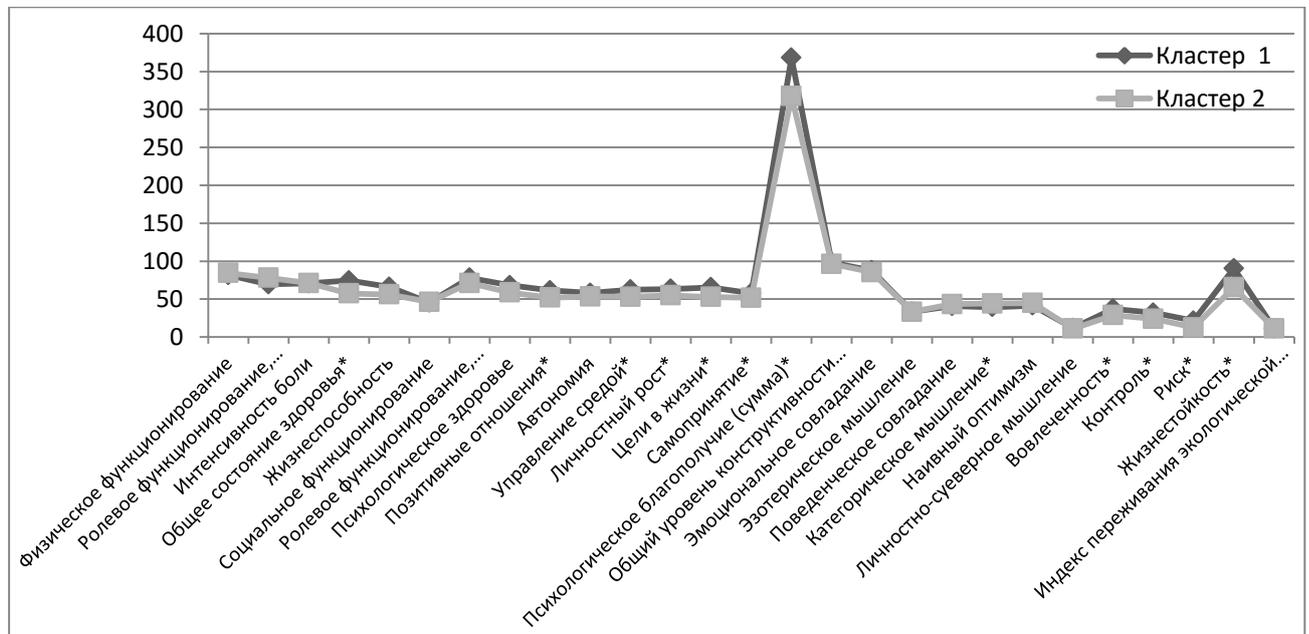
Таким образом, физический и психологический компоненты здоровья значимо связаны с психологическими образованиями человека, способствующими обеспечить устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности в группе «Работники СШГЭС».

Для выявления латентной факторной структуры системы связей психологических образований психологической безопасности и психического здоровья осуществлен факторный анализ, в результате которого было получено семь факторов, описывающих 81,6% дисперсии. Выявленные факторы получили условное название по психологическому компоненту с наибольшим корреляционным весом (таблица Е.9). Фактор 1 (объясненная дисперсия – 31,0%) «Жизнестойкость» представлен положительными связями всех компонентов жизнестойкости, шкал «Психологическое благополучие (сумма)», «Позитивные отношения с другими», «Личностный рост», «Цели в жизни», «Управление средой». Фактор 2 (объясненная дисперсия – 19,4%) «Отсутствие болевых симптомов» наполнен значимыми положительными связями показателей шкал качества жизни «Интенсивность боли», «Жизнеспособность», «Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием», «Физическое функционирование», «Психологическое здоровье», «Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием», «Общее состояние здоровья». Фактор 3 (объясненная дисперсия – 11,0%) «Эмоциональное совладание» включает значимую положительную связь показателей шкал конструктивности мышления «Эмоциональное совладание», «Общий уровень конструктивности мышления», и отрицательную связь показателей «Категорическое мышление», «Наивный оптимизм» и «Эзотерическое мышление». Фактор 4 (объясненная дисперсия – 6,6%) «Осознание экологической угрозы» представлен положительными связями показателей интенсивности переживания экологической угрозы и «Поведенческое совладание». Фактор 5 (объясненная дисперсия – 5,0%) «Позитивное отношение к себе» представлен положительной связью показателя «Самопринятие» психологического благополучия. Фактор 6 (объясненная дисперсия – 4,5%) «Независимость» представлен отрицательной связью показателя «Личностно-суеверное мышление» и положительной связью показателя «Автономия» психологического благополучия. Фактор 7

(объясненная дисперсия – 4,0%) «Социальная активность» представлен положительными значимыми показателями «Социальное функционирование» качества жизни.

Можно говорить, что выявлена латентная факторная структура психологических образований, обеспечивающих устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности, в группе «Работники СШГЭС». К таким факторам относятся: общая жизнестойкость, отсутствие болевых симптомов, эмоциональное совладание, позитивное отношение к себе, осознание экологической угрозы и поведенческая готовность к эффективному совладанию, независимость от суеверий и ответственность, открытость социальному взаимодействию.

Для уточнения результатов факторного анализа осуществлен кластерный анализ, позволивший разделить выборку на две кластерные группы (рисунок 7). Кластеризация проводилась с расчетом межгрупповых связей по методу корреляции Пирсона. Применение сравнительного анализа с помощью критерия Манна-Уитни позволило выявить достоверные различия (при  $p \leq 0,05$ ) между кластерными группами: значимо выше в кластерной группе 1, по сравнению с кластерной группой 2, выраженность показателей «Общее состояние здоровья», «Позитивные отношения с другими», «Управление средой», «Личностный рост», «Цели в жизни», «Самопринятие», «Психологическое благополучие (сумма)», всех компонентов жизнестойкости; значимо ниже выраженность показателя «Категорическое мышление» (таблица Е.10).



\* – показатели, по которым выявлены достоверные различия

Рисунок 7 – Выраженность показателей психического здоровья и психологической безопасности в кластерных группах (в группе «Работники СШГЭС»)

Можно говорить, что работники, составляющие первый тип «Высокий ресурс психического здоровья и психологической безопасности», более удовлетворены общим состоянием своего здоровья, обладают большими ресурсами психологического благополучия и жизнестойкости, более гибки в мышлении. Второй тип «Дефицит психологической безопасности и снижение показателей психического здоровья» характеризует респондентов с более сниженными показателями общего состояния здоровья в настоящий момент и дефицитами вышеуказанных компонентов психологической безопасности.

Далее для построения прогностической модели влияния компонентов психологической безопасности на состояние психического здоровья работников был использован регрессионный анализ, где зависимой переменной (отклик) был общий уровень качества жизни, независимыми переменными (предикторы) – все показатели компонентов психологической безопасности (таблицы 83, 84).

Таблица 83 – Результаты регрессионного анализа. ANOVA

Модель	Сумма квадратов	Ст.св.	Средний квадрат	F	Знач.	
3	Регрессия	2435,307	2	1217,653	5,711	,008
	Остаток	6609,699	31	213,216		
	Всего	9045,006	33			

Таблица 84 – Результаты регрессионного анализа. Коэффициенты

Модель	Нестандартизован. коэффициенты		Стандартизован. коэффициенты	t	Знач.				
	B	Стд. Ошибка	Бета						
3	(Константа)	-26,688	27,999					-,953	,348
	Личностный рост	,873	,348					2,507	,018
	Эмоциональное совладание	,489	,228					2,147	,040

В результате получена статистически достоверная прогностическая модель ( $R^2=0,222$ ), в которой выявлено прогностическое влияние чувства личностного развития и эмоционального совладания на состояние психического здоровья.

Таким образом, можно выделить следующие особенности в определении связей компонентов психологической безопасности и состояния психического здоровья в группе «Работники СШГЭС».

1. Выявлены достоверные взаимосвязи состояния здоровья и уровневых показателей психологической безопасности.

2. Выявлена латентная факторная структура психологических образований, обеспечивающих устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности. К таким факторам относятся общая жизнестойкость, отсутствие болевых

симптомов, эмоциональное совладание, позитивное отношение к себе, осознание экологической угрозы и поведенческая готовность к эффективному совладанию, независимость от суеверий и ответственность, открытость социальному взаимодействию.

3. Выделено два типа респондентов: высокий ресурс психического здоровья и психологической безопасности, дефицит психологической безопасности и снижение показателей психического здоровья.

4. Прогностическими факторами влияния на психическое здоровье являются: чувство личностного развития и эмоциональное совладание.

### **3.4.6 Особенности системно-динамических характеристик психологической безопасности и их связь с показателями состояния психического здоровья у населения юношеского возраста, проживающего в условиях металлургического и химического производств**

Применение корреляционного анализа с помощью критерия Спирмена в группе «Юноши, проживающие в условиях металлургического производства» позволило выявить значимые (при  $p \leq 0,05$ ) прямые взаимосвязи компонентов жизнестойкости и показателей удовлетворенности определенными сферами жизни, указывающие на состояние физического и психологического компонентов здоровья (таблица Ж.1). На основании выявленных значимых корреляционных связей в отношении психологического компонента здоровья можно предположить, что более активно вовлеченные в процесс жизни, ответственные и контролирующие процесс собственной жизни, открытые новому, способные пойти на риск и справляться с непредвиденными обстоятельствами юноши чаще чувствуют себя удачливыми людьми и достигают больше целей, имеют более гармоничные и вызывающие радость отношения с окружающими, продуктивнее распределяют свое время, воспринимают окружающую среду более безопасной, оценивают личные переживания как менее напряженные, имеют более приятные мысли о будущем, реже вступают в конфликты и переживают кризисы, получают более богатый и полезный эффект от релаксации и медитации, видят свою карьеру более перспективной, легче принимают решения, оптимистичнее относятся к жизни, реже испытывают чувство вины и стыда, менее скрытны, способны с легкостью изменять планы и воспринимать многие вещи, более довольны собой, обладают более ясными и стабильными жизненными ценностями и принципами, субъективно более удовлетворены своей жизнью. Юноши, более активно включающиеся в процесс жизни и стремящиеся сами контролировать свою жизнь, меньше опираются на внешние источники в контроле собственного настроения и получают больше удовлетворения от своих увлечений. В отношении физического компонента здоровья выявленные значимые корреляционные связи

позволяют предположить, что юноши с более высокими ресурсами жизнестойкости реже болеют, чувствуют себя более энергичными и активными, регулярно занимаются физическими упражнениями, имеют меньше проблем со сном, удовлетворены собственным весом.

Выявленные значимые обратные взаимосвязи (при  $p \leq 0,05$ ) показателей шкал «Вовлеченность» ( $r = -0,215$ ), «Риск» ( $r = -0,207$ ) и «Общая жизнестойкость» ( $r = -0,21$ ) с интенсивностью переживания экологической угрозы позволяют предположить, что в меньшей степени переживают экологическую угрозу респонденты, активно вовлекающиеся в процесс жизни, открытые новому и готовые идти на риск, способные справиться с непредвиденными обстоятельствами.

Таким образом, можно говорить, что показатели психологического и физического компонентов психического здоровья значимо связаны с жизнестойкостью, как психологическим образованием человека, выступающим в системе факторов, способствующих обеспечить устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности, у представителей юношества, проживающих в условиях металлургического производства.

Для определения латентной факторной структуры связи системно-динамических характеристик психологической безопасности и психического здоровья был осуществлен факторный анализ. В результате выявлен один фактор, описывающий 67,1% дисперсии, включающий положительные связи индекса удовлетворенности жизнью, компонентов жизнестойкости и отрицательные связи показателя интенсивности переживания экологической угрозы. Для более подробного анализа взаимосвязей характеристик психологической безопасности и показателей состояния психологического и физического компонентов здоровья жизненные сферы, представленные в опроснике, были разделены на блоки:

- «Личностное здоровье» включает показатели: «Личные устремления и достижения», «Хобби (увлечения)», «Распределение времени», «Карьера», «Принятие решения», «Обязательность», «Скрытность», «Индивидуальная приспособляемость», «Жизненные ценности и принципы»;

- «Физическое здоровье» представлено составляющими: «Здоровье», «Физическая активность», «Сон», «Вес тела», «Употребление алкоголя», «Употребление тонизирующих напитков», «Курение табака»;

- «Социальная активность»: «Общение с ровесниками», «Отношения с родителями», «Отношения со взрослыми», «Отношения в учебном заведении», «Отношения с друзьями и соседями»;

- «Психологическое благополучие»: «Источник хорошего настроения», «Личные переживания», «Мысли о своем будущем», «Конфликты и кризисы за последние 6 месяцев»,

«Релаксация и медитация», «Тенденции к оптимизму», «Чувство вины и стыда», «Гнев», «Самоуважение»;

– «Окружающая среда» представлена составляющими: «Окружающая среда», «Физическое состояние и среда».

По каждой выделенной группе жизненных сфер подсчитывалось среднее значение (от 1 до 9 баллов), набранное респондентами. Далее был повторно проведен факторный анализ, включающий выделенные группы качества жизни, компоненты жизнестойкости и интенсивность переживания экологической угрозы. В результате извлечено два фактора, описывающих 67,4% дисперсии. Выявленные факторы получили условное название по психологическому компоненту с наибольшим корреляционным весом (таблица 85). Фактор 1 «Жизнестойкость» (объясненная дисперсия – 55,8%) представлен положительными связями всех компонентов жизнестойкости, показателей «Личностное здоровье», «Психологическое благополучие», «Социальная активность». Фактор 2 «Отсутствие переживания экологической угрозы» (объясненная дисперсия – 11,6%) наполнен показателем интенсивности переживания экологической угрозы с отрицательной связью и показателями «Окружающая среда» и «Здоровье» качества жизни с положительными связями.

Таблица 85 – Матрица латентной факторной структуры в группе «Юноши, проживающие в условиях металлургического производства»

Шкала	Фактор	
	1	2
Жизнестойкость	<b>,954</b>	,157
Вовлеченность	<b>,901</b>	,183
Контроль	<b>,866</b>	,034
Риск	<b>,750</b>	,227
Личностное здоровье	<b>,749</b>	,251
Психологическое благополучие	<b>,744</b>	,398
Социальная активность	<b>,637</b>	,320
Интенсивность переживания экологической угрозы	-,012	<b>-,800</b>
Окружающая среда	,291	<b>,773</b>
Физическое здоровье	,440	<b>,484</b>

Таким образом, можно говорить, что к факторам, обеспечивающим устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности, в группе «Юноши, проживающие в условиях металлургического производства», относятся: общая жизнестойкость, связанная с личностным здоровьем, психологическим благополучием и открытостью социальному миру; низкая интенсивность переживания экологической угрозы, связанная с удовлетворенностью состоянием окружающей среды и собственным физическим здоровьем.

Кластерный анализ позволил выделить два типа респондентов с разным характером связи показателей психологической безопасности и психического здоровья (рисунок 8). Расстояние между объектами измерялось с помощью Косинуса. Для определения межкластерного расстояния использовался метод Дальнего соседа.

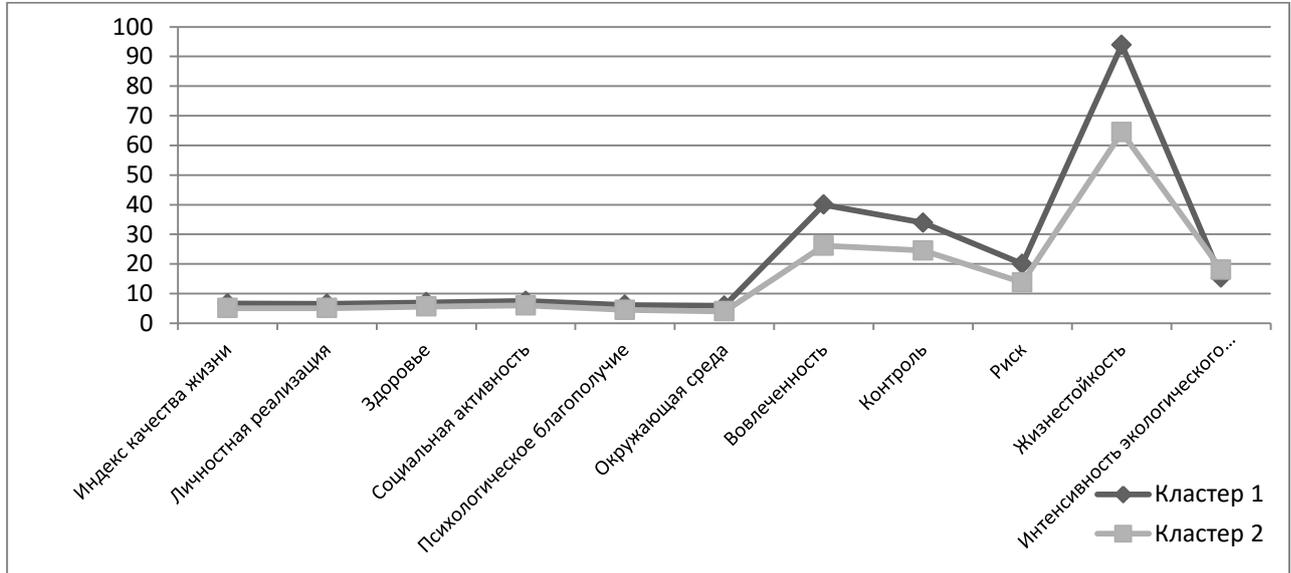


Рисунок 8 – Выраженность показателей психического здоровья и психологической безопасности в кластерных группах (в группе «Юноши, проживающие в условиях металлургического производства»)

Применение критерия Манна-Уитни позволило выявить значимые различия (при  $p \leq 0,05$ ) между кластерными группами по всем оцениваемым показателям сфер качества жизни, компонентам жизнестойкости и интенсивности переживания экологической угрозы. Значимо выше в кластерной группе 1, по сравнению с кластерной группой 2, выраженность показателей жизнестойкости, физического здоровья, личностного здоровья, социальной активности, психологического благополучия, удовлетворенности состоянием окружающей среды, при этом значимо ниже выраженность интенсивности переживания экологической угрозы. Можно говорить о двух типах: первый – представители юношества с высоким ресурс психического здоровья и психологической безопасности, второй - юноши с дефицитом психологической безопасности и снижением показателей психического здоровья.

Для реализации задачи построения прогностической модели влияния компонентов психологической безопасности на состояние психического здоровья у юношей был использован регрессионный анализ, в котором зависимой переменной (отклик) выступил общий уровень качества жизни, независимыми переменными (предикторы) выступали показатели компонентов психологической безопасности (таблицы 86, 87).

Таблица 86 – Результаты регрессионного анализа. ANOVA

Модель	Сумма квадратов	Ст.св.	Средний квадрат	F	Знач.	
1	Регрессия	65,993	2	32,997	77,106	,000
	Остаток	53,492	125	,428		
	Всего	119,486	127			

Таблица 87 – Результаты регрессионного анализа. Коэффициенты

Модель	Нестандартизован. коэффициенты		Стандартизован. Коэффициенты	t	Знач.	
	B	Стд. Ошибка	Бета			
1	(Константа)	3,606	,359		10,034	,000
	Интенсивность переживания экологической угрозы	-,024	,014	-,110	-1,794	,050
	Жизнестойкость	,034	,003	,710	11,533	,000

Регрессионный анализ показал статистически достоверную прогностическую модель (объяснительная мощность  $R^2=0,545$ ), свидетельствующую о прогностическом влиянии жизнестойкости и низкой интенсивности переживания экологической угрозы на состояние психического здоровья.

Таким образом, можно выделить следующие особенности в определении связей компонентов психологической безопасности и состояния психического здоровья в группе «Юноши, проживающие в условиях металлургического производства».

1. Выявлены достоверные взаимосвязи состояния здоровья и показателей психологической безопасности.

2. К факторам психологических образований, обеспечивающих устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности, относятся: жизнестойкость, связанная с удовлетворенностью личностном здоровьем, психологическим благополучием и открытостью социальному миру; снижение переживания экологической угрозы, связанное с удовлетворенностью состоянием окружающей среды и собственным здоровьем.

3. Выделено два типа респондентов: высокий ресурс психического здоровья и психологической безопасности, дефицит психологической безопасности и снижение показателей психического здоровья.

4. Жизнестойкость и низкая интенсивность переживания экологической угрозы оказывают прогностическое влияние на состояние психического здоровья.

Применение корреляционного анализа с помощью критерия Спирмена в группе «Юноши, проживающие в условиях химического производства» позволило выявить значимые (при  $p \leq 0,05$ ) прямые взаимосвязи показателей компонентов жизнестойкости и показателей

удовлетворенности определенными сферами жизни, указывающие на состояние физического и психологического компонентов здоровья (таблица Ж.2). Данные взаимосвязи позволяют предположить, что в отношении психологического компонента, юноши более активно включающиеся в процесс жизни, готовые пойти на риск, способные контролировать ситуацию и трансформировать трудные, стрессовые ситуации в возможности собственного развития, более удовлетворены своими отношениями со взрослыми, способны к самоконтролю настроения, видят свое будущее в карьере более перспективным, более стабильны в своих ценностях и принципах; более вовлеченные в различные жизненные ситуации, способные эффективно контролировать и справляться с непредвиденными ситуациями без развития стресса юноши имеют более гармоничные отношения с друзьями и соседями, менее напряженные личные переживания, настораживающие мысли о будущем, легче принимают решения, оптимистичнее относятся к жизни, довольны собой и открыты к себе, субъективно более удовлетворены своей жизнью; убежденность респондентов в том, что вовлеченность в происходящее дает максимальный шанс найти нечто стоящее и интересное для личности, и в том, что все то, что с ними случается, способствует их развитию, соотносится с ощущением себя удачливым человеком, достигшим многих целей, получением удовлетворения от собственных увлечений (хобби); респонденты, убежденные в том, что имеет смысл вовлекаться в различные жизненные ситуации, имеют более гармоничные, комфортные отношения с окружающими, реже вступают в конфликты и переживают кризисы. В отношении физического компонента здоровья выявленные значимые взаимосвязи позволяют предположить, что способные эффективно контролировать и справляться с непредвиденными ситуациями юноши регулярно занимаются физическими упражнениями; более включенные в процесс жизни юноши больше удовлетворены своим весом.

Выявленные значимые обратные взаимосвязи (при  $p \leq 0,05$ ) интенсивности переживания экологической угрозы и показателей сфер жизни «Физическое состояние и среда» ( $r = -0,538$ ), «Принятие решений» ( $r = -0,530$ ) и «Индивидуальная приспособляемость» ( $r = -0,578$ ) могут указывать на то, что более удовлетворенные своим физическим состоянием и средой, способные легко принимать решения и менять планы юноши менее переживают экологическую угрозу.

Таким образом, можно говорить, что показатели психологического и физического компонентов психического здоровья, значимо связаны с жизнестойкостью, как психологическим образованием человека, выступающим в системе факторов, способствующих обеспечить устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности, у представителей юношества, проживающих в условиях химического производства.

С помощью факторного анализа методом варимакс вращения выявлена латентная факторная структура взаимосвязи характеристик психологической безопасности и психического здоровья. Аналогичным образом, как в предыдущей группе юношей, показатели состояния психологического и физического компонентов здоровья были разделены на блоки. В результате было извлечено два фактора, описывающих 67,4% дисперсии. Выявленные факторы получили условное название по психологическому компоненту с наибольшим корреляционным весом (таблица 88).

Таблица 88 – Матрица факторной структуры в группе «Юноши, проживающие в условиях химического производства»

Шкала	Фактор	
	1	2
Жизнестойкость	<b>,933</b>	,308
Риск	<b>,860</b>	-,078
Вовлеченность	<b>,823</b>	,429
Контроль	<b>,788</b>	,324
Окружающая среда	,193	<b>,808</b>
Личностное здоровье	,360	<b>,733</b>
Интенсивность переживания экологической угрозы	,125	<b>-,681</b>
Психологическое благополучие	,579	<b>,660</b>
Социальная активность	,341	<b>,599</b>
Физическое здоровье	,309	<b>,509</b>

Фактор 1 (объясненная дисперсия – 52,9%) «Жизнестойкость» представлен положительными связями всех компонентов жизнестойкости. Фактор 2 (объясненная дисперсия – 14,4%) «Состояние окружающей среды» наполнен положительными связями всех выделенных блоков физического и психологического здоровья и отрицательной связью интенсивности переживания экологической угрозы. Таким образом, можно говорить, что к факторам, обеспечивающим устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности, у юношей данной группы можно отнести жизнестойкость, удовлетворенность качеством окружающей средой, связанной с личностным здоровьем, низкой интенсивностью переживания экологической угрозы, психологическим благополучием, открытостью социальному миру и удовлетворенностью собственным физическим здоровьем.

Кластерный анализ позволил выделить типы юношей по характеру связей компонентов психологической безопасности и психического здоровья (рисунок 9). Расстояние между объектами измерялось с помощью Косинуса. Для определения межкластерного расстояния использовался метод Дальнего соседа. Применение критерия Манна-Уитни позволило выявить достоверные различия (при  $p \leq 0,05$ ) между кластерными группами по оцениваемым показателям

(кроме компонентов жизнестойкости). Значимо выше в кластерной группе 1, по сравнению с кластерной группой 2, выраженность общего индекса качества жизни, всех оцениваемых показателей сфер качества жизни, значимо ниже выраженность интенсивности переживания экологической угрозы (таблица Ж.3).

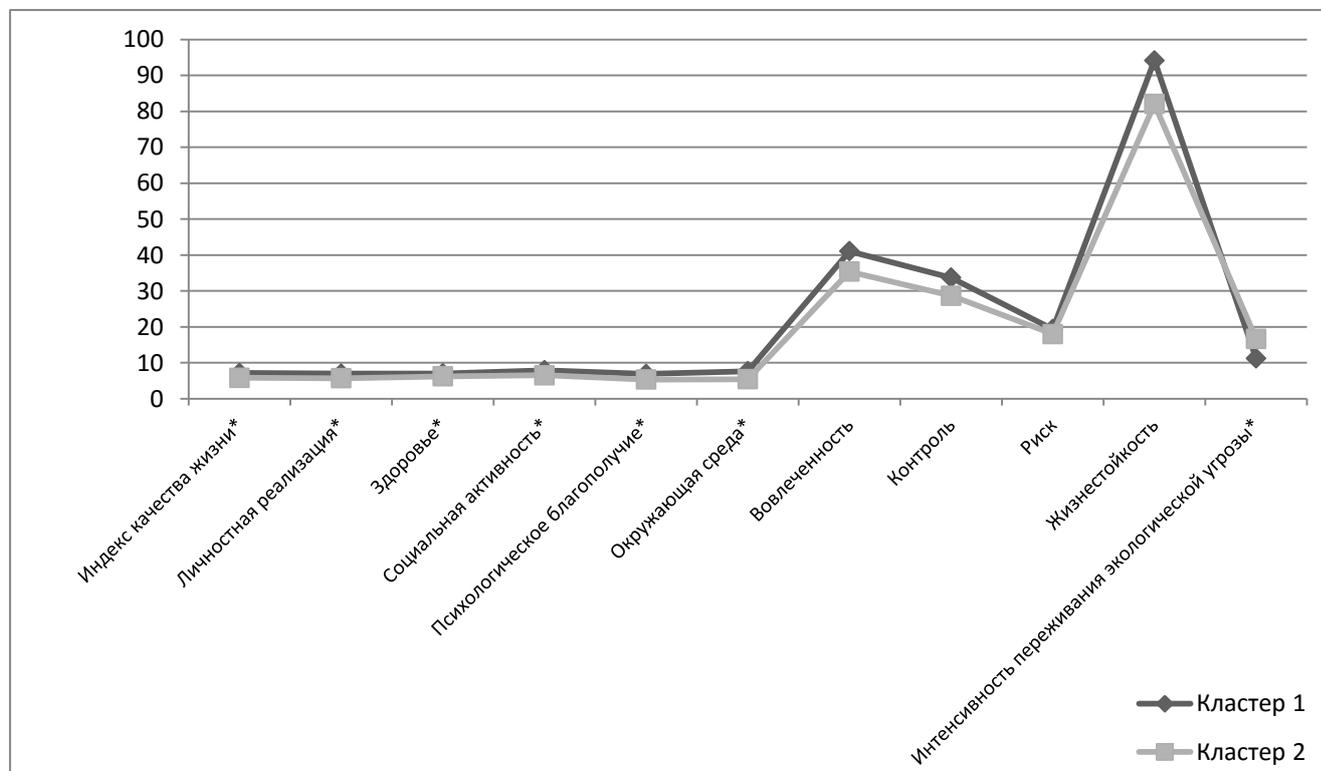


Рисунок 9 – Выраженность показателей психического здоровья и психологической безопасности в кластерных группах (в группе «Юноши, проживающие в условиях химического производства»)

Можно говорить, что первый тип юношей «Высокий ресурс психического здоровья и психологической безопасности» характеризует респондентов с большей удовлетворенностью своей жизнью, личностным и физическим здоровьем, социальной активностью, психологическим благополучием, состоянием окружающей среды, с меньшей интенсивностью переживания экологической угрозы. Второй тип характеризует юношей с дефицитом психологической безопасности и снижением показателей психического здоровья.

Далее для группы «Юноши, проживающие в условиях химического производств» с помощью регрессионного анализа была построена прогностическая модель влияния компонентов психологической безопасности на состояние психического здоровья. Зависимой переменной (отклик) выступил общий уровень качества жизни, независимыми переменными (предикторы) – показатели компонентов психологической безопасности (таблицы 89, 90).

Таблица 89 – Результаты регрессионного анализа. ANOVA

Модель	Сумма квадратов	Ст.св.	Средний квадрат	F	Знач.	
2	Регрессия	10,219	1	10,219	23,107	,000
	Остаток	9,287	21	,442		
	Всего	19,506	22			

Таблица 90 – Результаты регрессионного анализа. Коэффициенты

Модель	Нестандартизован. коэффициенты		Стандартизован. коэффициенты	t	Знач.	
	B	Стд. Ошибка	Бета			
2	(Константа)	3,310	,662		5,002	,000
	Вовлеченность	,082	,017	,724	4,807	,000

Результаты регрессионного анализа (объяснительная мощность  $R^2=0,501$ ) свидетельствуют о прогностическом влиянии активной включенности в процесс жизни на состояние психического здоровья у представителей юношества данной группы.

Таким образом, можно выделить следующие особенности в определении связей компонентов психологической безопасности и состояния психического здоровья в группе «Юноши, проживающие в условиях химического производства».

1. Выявлены достоверные взаимосвязи состояния здоровья и показателей психологической безопасности.

2. К факторам психологических образований, обеспечивающих устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности, относятся: жизнестойкость, удовлетворенность качеством окружающей среды, связанная с личностным здоровьем, низким переживанием экологической угрозы, психологическим благополучием, открытостью социальному миру и удовлетворенностью физическим здоровьем.

3. Выделено два типа респондентов: высокий ресурс психического здоровья и психологической безопасности, дефицит психологической безопасности и снижение показателей психического здоровья.

4. Включенность в процесс жизни оказывает прогностическое влияние на состояние психического здоровья.

Выводы по параграфу 3.4.

Для каждой группы респондентов:

1) выявлены достоверные взаимосвязи состояния психического здоровья и уровней показателей психологической безопасности;

2) выявлена латентная факторная структура психологических образований, обеспечивающих устойчивость в процессе перехода системы от состояния опасности к безопасности;

3) выделено два типа респондентов: высокий ресурс психического здоровья и психологической безопасности, дефицит психологической безопасности и снижение показателей психического здоровья.

4) Определены факторы, оказывающие прогностическое влияние на состояние психического здоровья.

### **3.5 Обсуждение результатов в соответствии с задачами исследования и положениями, выносимыми на защиту**

В результате исследования были выявлены особенности состояния психического здоровья групп населения с учетом критериев: социально-демографического, специфики производства, нозологического; определена выраженность компонентов психологической безопасности и выявлена латентная факторная структура их взаимосвязей в группах населения, установлены инвариантные и вариативные системно-динамические характеристики психологической безопасности лиц, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

Включение в исследование клинической группы, представленной лицами с нервно-психическими расстройствами, позволило выявить различия в показателях физического и психологического компонентов здоровья в сравнении с респондентами условных групп «нормы» – жителей регионов и работников производств. У респондентов клинической группы статистически достоверно снижены возможности физического функционирования и, как следствие, ограничение повседневной деятельности, а также ниже общее состояние здоровья, жизненная активность и энергичность, у них хуже показатели психологического здоровья (доминирует негативный аффект, тревожные и депрессивные переживания), которые затрудняют их ролевое функционирование, выполнение повседневной деятельности.

Таким образом, это сравнение дало возможность говорить, что выбранные нами показатели качества жизни методики SF-36 в виде физического (физическое функционирование, ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием и влиянием боли, общее состояние здоровья) и психологического (ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием, жизнеспособность, психологическое здоровье) компонентов являются адекватными для изучения состояния психического здоровья населения, проживающего в условиях техногенно-экологического неблагополучия, и выявления рисков его нарушения.

В отношении состояния психического здоровья у работников предприятий можно отметить следующие особенности. Большинство шахтеров и работников СШГЭС вполне удовлетворены своим физическим функционированием. При этом умеренно низкая удовлетворенность общим состоянием здоровья в настоящий момент отмечается у большинства работников СШГЭС и металлургов. Помимо снижения общего состояния здоровья, у большинства работников металлургической промышленности выявлены умеренные проявления снижения эмоционального фона и появление тревожных, депрессивных переживаний. Однако у представителей работников СШГЭС снижение состояния здоровья в настоящий момент не влияет на их физическое функционирование. Все остальные показатели как физического, так и психологического компонентов здоровья во всех группах работников предприятий указывают на достаточную удовлетворенность. Таким образом, наиболее чувствительной к риску возникновения нарушения психического здоровья оказалась группа работников металлургического предприятия.

Оценка психического здоровья у жителей территорий с риском техногенно-экологической угрозы позволила выявить следующие особенности. Жители, проживающие в условиях металлургического производства, и жители 30-километровой зоны химического производства, в среднем удовлетворены состоянием своего здоровья. При этом психологический компонент здоровья многих жителей 30-километровой зоны химического производства характеризуется напряженностью личных переживаний, тревожными мыслями о будущем, переживанием конфликтов и неудач в карьере. Большинство жителей региона СШГЭС указывают на снижение общего состояния здоровья, наличие тревожных и депрессивных переживаний, которые могут негативно влиять на их ролевое функционирование в повседневной деятельности. Таким образом, многие жители региона СШГЭС оказались более уязвимыми к формированию психологического неблагополучия и психического нездоровья.

Изучение возрастного аспекта в проблеме психического здоровья населения показало, что большинство юношей и девушек, проживающих в непосредственной близости к предприятиям металлургической и атомной промышленности, в среднем удовлетворены состоянием здоровья, при этом для обеих групп характерны напряженные личные переживания, которые свойственны возрастным особенностям юношеского возраста, а у большинства юношей, проживающих в условиях металлургического производства, выражены переживания, связанные с неудовлетворенностью окружающей средой.

Описательная статистика свидетельствует о том, что во всех социально-демографических группах есть респонденты, у которых показатели удовлетворенности состоянием здоровья находятся на низком уровне, что может свидетельствовать о риске формирования проблем в психическом здоровье.

Психологическая безопасность, как системно-динамический феномен, представлена системно-структурными компонентами и механизмами, в соответствии с которыми осуществляется самоорганизация системы на каждом уровне и при их взаимодействии, которая обеспечивает устойчивость психологической системы при переходе ее от состояния опасности к безопасности. Компонентами психологической безопасности являются: осмысленность жизни (в т.ч. осмысленное отношение к экологической угрозе, осмысленность собственных целей и способов их достижения); готовность к трансформациям жизненных трудностей в возможности саморазвития; ответственность и конструктивность мышления; открытость по отношению к миру, людям, себе, указывающая на готовность к изменениям в образе мира и образе жизни.

Выявление особенностей переживания экологической угрозы позволило определить среднюю степень интенсивности переживания экологической угрозы у респондентов всех групп, как работников, так и жителей (взрослого и юношеского возраста, лиц с нервно-психическими расстройствами), за исключением жителей и работников СШГЭС, у многих из которых выявлен высокий уровень переживания угрозы. При этом наибольший процент респондентов с высоким уровнем переживания экологической угрозы приходится на группу респондентов с нервно-психическими расстройствами и жителей 30-километровой зоны химического производства. Доминирующие переживания экологической угрозы у респондентов всех групп связаны с переживанием вредного влияния производства на собственное здоровье, будущее людей, готовностью сменить место жительства. В каждой группе респондентов отмечаются специфичные наиболее часто встречаемые смысловые категории переживания экологической угрозы, противоречивые точки зрения в отношении оценки качеств людей и их работоспособности, развития производства, а также позитивные моменты в отношении к производству и условиям проживания.

Схожие особенности в переживании экологической угрозы можно отметить у респондентов всех групп взрослого населения и работников. Для многих из них характерны убеждения, что особенности людей связаны с отрицательным влиянием производства, однако среди шахтеров и жителей г. Северск треть респондентов считает, что люди не отличаются от жителей других регионов, а также обладают положительными качествами, связанными, например, с высоким профессионализмом. Большинство респондентов беспокоится о негативном влиянии производства на здоровье детей, специфичным для жителей г. Томск являются видение перспективы проживания детей вне условий близости к химическому производству. При этом половина жителей п. Самусь не рассматривает наличие химического производства как угрозы своим детям, хотя в то же время другая часть респондентов высказывается за необходимость создавать условия для безопасности детей.

Среди населения, проживающего в условиях химического производства (жители 30-километровой зоны химического производства и лица с нервно-психическими расстройствами), и работников химического производства большинство указывает на актуальность и необходимость химического производства в настоящее время. Только треть жителей г. Томск считает данное производство вредным и опасным. Типичным для работников угольного производства являются противоречия в оценке актуальности и вредности производства – половина из них считает производство актуальным и необходимым в современное время и примерно столько же видят его вредным и опасным. Особо значимым в переживании экологической угрозы для жителей и работников металлургического производства является угроза негативного влияния металлургического производства окружающую среду, опасение за недостаточное качество мер на производстве по предотвращению техногенных проблем; жителей, проживающих в условиях металлургического производства, – отсутствие веры в экологическую безопасность отходов производства.

Многие жители г. Томск, респонденты клинической группы, проживающие в непосредственной близости к предприятиям металлургического производства, а также шахтеры видят причины снижения работоспособности людей в негативном влиянии производства. Тем не менее, больше трети шахтеров, респондентов клинической группы, жителей п. Самусь, наряду со многими работниками химического производства и жителей г. Северск, считают, что работоспособность не отличается и такая же, как у всех других людей, и может быть высокой.

Несмотря на наличие переживаний, связанных с негативным влиянием производства, и желание сменить место жительства, большинство респондентов всех групп отмечает неограниченность возможностей самореализации (профессиональной, семейное, досуговой, творческой деятельности) условиями проживания. Также позитивные тенденции отмечаются у жителей и работников металлургического производства, больше половины из которых считают, что в городе, в котором они живут, достаточно чистый воздух.

У большинства жителей и работников СШГЭС интенсивность переживания экологической угрозы соответствует высокому уровню, причем статистически достоверно выше у работников. До аварии на СШГЭС все респонденты ощущали себя в безопасности и не задумывались, что такое может произойти. По прошествии 2-4 лет после аварии у большинства респондентов сохраняется отрицательное влияние стрессовой ситуации на состояние и переживание безопасности: нет уверенности в безопасности, настороженное отношение к СШГЭС, опасения, что авария может повториться, желание забыть произошедшее, у некоторых желание сменить работу и регион проживания. В отношении будущего респонденты высказывают надежду на безопасность и возвращение жизни в обычное русло, но многие продолжают чувствовать сомнения и тревогу по поводу возможного повторения аварии. Такое

состояние респондентов можно квалифицировать как переживание «невидимого стресса» (С.Н. Ениколопов), что указывает на необходимость долгосрочной (по прошествии двух лет и более после аварии) квалифицированной психологической помощи и поддержки населения.

Представители юношества обеих групп, аналогично с населением взрослого возраста, испытывают неуверенность в плане безопасности развития производства для будущего людей и выражают готовность сменить место жительства. В качестве особенностей переживания экологической угрозы у юношей в зависимости от специфики производства, определяющего условия проживания, можно выделить следующие. Представители юношества, проживающие в условиях металлургического производства, разделяются на тех, кто считает производство опасным и находящимся в упадке, и тех, кто указывает на его актуальность и необходимость, а также тех, кто считает возможности самореализации ограниченными или неограниченными; большинство из них полагают, что люди подвергаются отрицательному влиянию производства и имеют сниженную работоспособность. Большинство представителей юношества считают химическое производство актуальным и необходимым, полагают, что работоспособность людей, проживающих в условиях химического производства, такая же, как у других и может быть высокой, но по сравнению со взрослым населением г. Северск они достоверно сильнее испытывают угрозу возможностям реализации себя и полагают, что вдали от химического производства потенциальные возможности самореализации могут увеличиться.

При изучении доминирующих экологических установок всех групп работников и жителей выявлены следующие особенности. Большинство работников угольного, металлургического и химического производств, жителей, проживающих в условиях металлургического производства, и представителей обеих групп юношества понимают необходимость удовлетворения потребностей человека через соотнесение с задачами экологии, оценку пользы или вреда для окружающей среды, также многие из них не считают бессмысленной и безнадежной экологическую деятельность, а верят, что целенаправленная экологическая деятельность необходима и может иметь положительные результаты как для человека, так и для промышленности. В то же время респонденты всех групп недостаточно осведомлены о состоянии окружающей среды, ее загрязненности, а также многие из них, за исключением работников угольной промышленности, не всегда задумываются о последствиях своей деятельности и не согласовывают собственные действия с требованиями сохранения и развития окружающей среды. Такая ситуация неопределенности может порождать переживания «невидимого стресса», деструктивные формы экологического движения в условиях проживания и работы на производствах, занимающих лидирующее место в экономическом развитии государства. Также выявлено, что при увеличении осведомленности об уровне и причинах загрязненности окружающей среды может возрастать переживание экологической угрозы у

работников угольного, металлургического и химического производств. Таким образом, выявленные особенности подчеркивают необходимость работы информационных центров в городах и на предприятиях с целью предоставления достоверной информации о результатах мониторинга окружающей среды, о состоянии развития отрасли, степени экологической защиты и возможных проблемах, о современных системах защищенности, способах самозащиты от экологической опасности, формирования экологической толерантности в связи с понимаем высокой государственной значимости производств.

Результаты изучения показателей компонента открытости по отношению к миру, людям, себе, новому как базового системного основания в модели психологической безопасности говорят о том, что большинство работников предприятий угольного и металлургического производств и СШГЭС имеют позитивные отношения с другими людьми, позитивно относятся к себе и независимы от социального давления, открыты миру и готовы пойти на риск без гарантии успеха. В то же время у большинства работников химического производства выявлены дефициты в отношении открытости к себе и другим людям, т.е. у них отсутствует достаточное количество доверительных отношений с окружающими, негативно относятся к себе, зависимы от мнения других в своих мыслях и поступках.

У жителей, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы, в отношении показателей компонента открытости к миру, людям, себе и новому были выявлены следующие особенности. Большинство жителей, проживающих в условиях металлургического производства, жителей 30-километровой зоны химического производства, а также проживающих в регионе СШГЭС, имеют позитивные, приносящие удовольствие отношения с другими. Многие жители, проживающие в условиях металлургического производства и проживающие в регионе СШГЭС, независимы и способны противостоять социальному давлению в своих мыслях и поступках, открыты миру и новому. Позитивное отношение к себе и принятие своего личностного многообразия характерны для жителей, проживающих в условиях металлургического производства, в то время как жители региона СШГЭС в основном недовольны собой, разочарованы в себе и хотят быть другими, не такими, какие есть, что указывает на закрытость и негибкость по отношению к себе.

Большинство респондентов юношеского возраста, проживающих в условиях металлургического и химического производства, открыты миру и новому, готовы пойти на риск. Выявленная в результате описательной статистики по опроснику качества жизни удовлетворенность отношениями с ровесниками, родителями, другими взрослыми у большинства представителей юношества обеих групп указывает на их открытость к людям.

В отношении особенностей конструктивности мышления показано, что для работников всех типов производств и жителей взрослого возраста всех изучаемых регионов в основном

характерно конструктивное, гибкое мышление, серьезное и достаточно критичное отношение к жизни, опора на принцип реальности, способность к эмоциональному и поведенческому совладанию, но при этом отмечается склонность к личным суевериям в мышлении многих металлургов, которая для большинства респондентов других групп не характерна.

Выраженность психологических характеристик компонента осмысленности жизни указывает на достаточное количество целей, ответственность и способность их реализовать у большинства работников металлургического и угольного производства и СШГЭС. Многие работники химического производства не имеют достаточно целей в жизни, перспектив или убеждений, определяющих смысл жизни. Для большинства жителей всех регионов характерны осмысленность и направленность в жизни, наличие намерений и целей в жизни.

Изучение показателей компонента готовности к трансформации жизненных трудностей в возможности саморазвития определило следующие особенности. Большинство работников всех предприятий активно включены в процесс жизни, компетентны в управлении средой и непредвиденными обстоятельствами. Однако для многих металлургов и работников химического производства характерно переживание невозможности самореализации. В то же время многие работники угольного производства и СШГЭС чувствуют непрерывный процесс саморазвития и реализуют свой потенциал, удовлетворены жизнью.

Население, проживающее в условиях риска техногенно-экологической угрозы, как взрослого, так и юношеского возраста способно контролировать себя, свою деятельность и обстоятельства жизни. Жители, проживающие в условиях металлургического производства, и юноши обеих групп характеризуются активной вовлеченностью в процесс жизни. Однако у взрослого населения, проживающего в условиях металлургического производства и в регионе СШГЭС, отмечается дефицит личностного роста, что отражается в остановке в развитии.

У лиц с нервно-психическими расстройствами выявлены значимо более низкие показатели компонентов психологической безопасности (осмысленности жизни, открытости к миру, другим, себе, новому, готовности к трансформации жизненных трудностей в возможности саморазвития) по сравнению с жителями.

Результаты корреляционного, факторного и кластерного анализа позволили выделить общие для всех групп респондентов и специфичные для каждой группы (с учетом критериев: социально-демографического, специфики производства, опыта переживания техногенно-экологической угрозы) характеристики психологической безопасности, обеспечивающие переход системы из состояния опасности в безопасность и способствующие сохранению психического здоровья населения, проживающего в условиях риска техногенно-экологической угрозы. К общим характеристикам, ставшим инвариантными для всех групп респондентов, относятся психологическое благополучие и жизнестойкость. Специфичные характеристики,

ставшие вариативными для каждой группы и отражающие динамический аспект психологической безопасности, были выявлены через анализ содержания связей психологических характеристик в факторах «психологическое благополучие» и «жизнестойкость» в выявленных латентных факторных структурах, сравнение с результатами кластерного и регрессионного анализа.

В результате определены вариативные характеристики психологической безопасности, которые проявляются:

- в характере переживания экологической угрозы в системе компонентов психологической безопасности и ее связи с состоянием здоровья;
- специфических психологических показателях, образующих системно-динамические связи в факторах «психологическое благополучие» и «жизнестойкость», которые положительно связаны с показателями состояния здоровья и характеризуют, согласно кластерному анализу, группы наиболее благополучные в плане показателей психологической безопасности и состояния здоровья;
- особенностях когнитивных стратегий;
- характеристиках психологической безопасности, определяющих прогностическое влияние на состояние психического здоровья.

Согласно этим критериям вариативности далее представлено описание вариативных характеристик психологической безопасности в исследуемых группах. В группе «Шахтеры» переживание экологической угрозы выделилось отдельным фактором, при этом выявленные корреляционные связи могут свидетельствовать, что в меньшей мере испытывают экологическую угрозу представители группы «Шахтеры» самостоятельные и независимые в своем мышлении. Для них наиболее определяющим системным фактором выступает жизнестойкость, которая связана со способностью контролировать окружение и внешнюю деятельность и когнитивными стратегиями: конструктивностью, реалистичностью, гибкостью мышления и эмоциональным совладанием. Наиболее определяющим в факторе психологического благополучия является наличие целей в жизни, их осмысленность связана с открытостью по отношению к другим и себе, стремлением к саморазвитию, общим психологическим благополучием, свидетельствующим о большей удовлетворенности жизнью. К особенностям когнитивных стратегий, способствующих психологической безопасности, относятся независимость мышления от социального давления и суеверий, адаптивный оптимизм в сочетании с поведенческим совладанием, проявляющиеся в способности действовать и уверенности в эффективности своих действий. Прогностическими факторами сохранения психического здоровья у респондентов данной группы выступают личностные ресурсы психологического благополучия и гибкость мышления.

В группе «Металлурги» переживание экологической угрозы в сочетании с ухудшением физического здоровья и снижением жизненной активности является фактором нарушения психологической безопасности и одним из прогностических факторов негативного влияния на психическое здоровье. Наиболее определяющим фактором психологической безопасности выступает психологическое благополучие, которое образует систему прямых связей со всеми компонентами жизнестойкости. Также значимым фактором психологической безопасности для работников металлургического производства выступает самопринятие. Когнитивными стратегиями как компонентами психологической безопасности являются конструктивность мышления, связанная с эмоциональным совладанием, гибкостью и критичностью мышления, и поведенческое совладание, подкрепленное адаптивным оптимизмом. Прогностическими факторами влияния на психическое здоровье, наряду с интенсивностью переживания экологической угрозы, выступают жизнестойкость, компетентность в управлении средой, дефициты которых являются риском ухудшения состояния здоровья.

В группе «Работники химического производства» интенсивность переживание экологической угрозы является одним из прогностических факторов, влияющих на ухудшение показателей состояний психического здоровья, при этом экологическая угроза в большей мере переживается теми, кто не склонен к личным суевериям, более ориентирован на достижение успеха, чем на избегание неудач. Наиболее определяющими факторами психологической безопасности выступают жизнестойкость, которая связана с когнитивными стратегиями: конструктивностью и гибкостью мышления, эмоциональным совладанием, а также показатель наличия целей в жизни в факторе психологического благополучия, который значимо связан с психическим здоровьем и другими компонентами психологической безопасности. К когнитивным стратегиям, способствующим психологической безопасности, относятся критичность мышления, связанная с адаптивным оптимизмом и поведенческим совладанием. Прогностическим фактором влияния на психическое здоровье, наряду с интенсивностью переживания экологической угрозы, является жизнестойкость, дефициты компонентов которой связаны с ухудшением состояния здоровья.

У большинства респондентов группы «Работники СШГЭС» переживание экологической угрозы прямо связано с готовностью к действиям и уверенностью в их эффективности. Наиболее определяющим фактором психологической безопасности как способности психологической системы к самоорганизации при переходе от состояния опасности к безопасности является жизнестойкость, которая вступает в системные связи с психологическим благополучием, открытостью по отношению к другим, саморазвитием, наличием целей в жизни и компетентностью в их достижении; также важным фактором психологической безопасности у работников СШГЭС выступает самопринятие, как позитивное отношение и открытость по

отношению к себе. Специфическими когнитивными стратегиями, способствующими устойчивости системы при переходе от состояния опасности к безопасности являются эмоциональное совладание, связанное с конструктивностью, гибкостью мышления, критичностью мышления и серьезным отношением к жизни, а также независимость мышления от суеверий и от социального давления. Значимо прогностическими факторами влияния на психическое здоровье оказались чувство личностного развития и эмоциональное совладание, дефициты которых могут затруднять процесс самоорганизации при переходе системы от состояния опасности к безопасности, способствовать ухудшению психического здоровья работников СШГЭС.

В группе «Жители, проживающие в условиях металлургического производства» переживание экологической угрозы прямо связано с социальной активностью респондентов. Наиболее определяющими факторами психологической безопасности является жизнестойкость, связанная с открытостью к другим, а также психологическое благополучие, выступающее в системе положительных взаимосвязей с наличием целей в жизни и компетентностью в их достижении, открытостью к себе, автономией и саморазвитием, что указывает на высокую готовность к самореализации. К когнитивным стратегиям относятся конструктивность мышления, связанная с эмоциональным совладанием, гибкостью и критичностью мышления, а также поведенческое совладание, которое поддерживается обоснованным оптимизмом. Прогностическое влияние на сохранение психического здоровья оказывают наличие целей в жизни и отсутствие суеверий в мышлении.

У респондентов группы «Жители 30-километровой зоны химического производства» переживание экологической угрозы прямо связано с готовностью к действиям и уверенностью в их эффективности. Наиболее определяющим фактором психологической безопасности выступает психологическое благополучие, представленное осмысленностью жизни, наличием целей и способностью контролировать свою жизнь. Специфическими когнитивными стратегиями являются эмоциональное совладание, связанное с конструктивностью и гибкостью мышления, отсутствием суеверий. Прогностическое влияние на сохранение психического здоровья оказывают показатели осмысленности жизни, эмоционального совладания и отсутствия суеверий в мышлении.

В группе «Жители СШГЭС» переживание экологической угрозы связано с ухудшением настроения, наличием тревожных и депрессивных переживаний, снижением физической и жизненной активностью. Наиболее определяющими факторами психологической безопасности являются психологическое благополучие, которое прямо связано с наличием целей в жизни и компетентностью в их достижении, автономией, открытостью к себе, саморазвитием, а также жизнестойкость, представленная всеми ее компонентами. К когнитивным стратегиям,

способствующим устойчивости системы при переходе от состояния опасности к безопасности, относятся гибкость мышления, связанная с отсутствием суеверий, открытостью по отношению к другим людям; конструктивность мышления, связанная с серьезным отношением к жизни, критичностью мышления и эмоциональным совладанием; а также поведенческое совладание. Прогностическим фактором влияния на психическое здоровье является автономия (независимость), дефицит которой является риском ухудшения состояния здоровья.

Для представителей юношества, проживающих в условиях металлургического производства, снижение переживания экологической угрозы связано с удовлетворенностью состоянием окружающей среды и физическим здоровьем и является одним из значимых прогностических факторов сохранения психического здоровья. Наиболее определяющим фактором психологической безопасности является жизнестойкость, связанная с удовлетворенностью личностным здоровьем, психологическим благополучием и социальной активностью. Установлено, что дефициты компонентов жизнестойкости, наряду с переживанием экологической угрозы, оказывают прогностически негативное влияние на состояние психического здоровья.

В группе «Юноши, проживающие в условиях химического производства», снижение интенсивности переживания экологической угрозы связано с удовлетворенностью состоянием окружающей средой, личностным и физическим здоровьем, психологическим благополучием, социальной активностью. Определяющим фактором психологической безопасности является жизнестойкость, представленная всеми компонентами. Установлено, что включенность в процесс жизни как компонент жизнестойкости оказывается прогностическим фактором сохранения психического здоровья.

Таким образом, можно говорить, что дефициты выделенных вариативных характеристик психологической безопасности в каждой группе будут препятствовать процессу самоорганизации, обеспечивающему устойчивость при переходе системы от состояния опасности к безопасности, и выступать рисками ухудшения психического здоровья населения. Это необходимо учитывать при разработке программ профилактики и психологической помощи.

В группе лиц с нервно-психическими расстройствами были выявлены различия в латентной факторной структуре взаимосвязей всех показателей по сравнению с группами жителей и работников, которые указывают на наличие определенных дефицитов компонентов психологической безопасности и деформации в их системной организации. Так, отсутствие переживания экологической угрозы у них связано с дефицитом смысловой активности и направленности жизни. Определяющими факторами, связанными с ухудшением психического здоровья, могут выступать трудности управления средой, которые связаны с закрытостью и

негативным отношением к себе и миру, снижением личностных ресурсов психологического благополучия; дефицит жизнестойкости, который прямо связан с дефицитами конструктивности мышления и эмоционального совладания; дефицит эмоциональной саморегуляции, который проявляется в чувствительности к влиянию на повседневную деятельность физических и эмоциональных состояний и связан с возникновением личностной стагнации, дефицитом поведенческого совладания и возможности легкого отношения к жизни. В отношении когнитивных стратегий определены дефициты независимости мышления и способности к принятию собственных решений и решительных действий; реалистичности мышления. Установлено, что дефициты осмысленности жизни и способности контролировать себя и ситуацию оказывают прогностическое влияние на ухудшение психического здоровья.

Применение кластерного анализа, в результате которого в каждой группе определился тип респондентов, названный нами «Дефицит психологической безопасности и снижение показателей психического здоровья», со значительно сниженными показателями психологической безопасности, связанными с ухудшением психического здоровья, позволяет выделить общие и специфичные (с учетом критериев: социально-демографического, специфики производства, опыта переживания экологической угрозы) дефициты компонентов психологической безопасности в этих кластерных группах респондентов. Общими дефицитами для указанных типов респондентов всех групп жителей и работников будут выступать дефициты целей в жизни, готовности пойти на риск (закрытость к миру и новому) и жизнестойкости.

Специфичными для респондентов группы «Шахтеры» будут выступать следующие дефициты: открытости к людям и себе, отражающиеся в недостаточном количестве доверительных отношений с другими и негативном отношении к себе, компетентности управления средой, личностного роста, независимости от социального давления, способности контролировать себя и жизнь, включенности в жизнь, конструктивности мышления и эмоционального совладания, поведенческого совладания, отражающегося в неуверенности в эффективности своих действий, оптимизма в мышлении, критичности и реальности в мышлении.

В группе «Металлурги» выявлены дефициты открытости к людям и себе, компетентности управления средой, личностного роста, независимости от социального давления, способности контролировать себя и жизнь, включенности в жизнь. Специфичным только для данной группы респондентов является повышение интенсивности переживания экологической угрозы, которое, по результатам регрессионного анализа, прогностически влияет на ухудшение психического здоровья.

У респондентов группы «Работники химического производства» обнаружены дефициты конструктивности и гибкости мышления, эмоционального и поведенческого совладания,

критичности и реальности в мышлении, способности контролировать себя и жизнь, включенности в жизнь.

В группе «Работники СШГЭС» в качестве специфичных могут выступать дефициты открытости к людям и себе, компетентности управления средой, саморазвития, способности контролировать себя и жизнь, включенности в жизнь, гибкости мышления.

Характерными для респондентов группы «Жители, проживающие в условиях металлургического производства» будут выступать дефициты открытости к людям и себе, компетентности управления средой, саморазвития, независимости от социального давления, способности контролировать себя и жизнь, включенности в жизнь, конструктивности, гибкости и критичности мышления, эмоционального совладания, серьезного отношения к жизни.

В группе «Жители 30-километровой зоны химического производства» выявлены дефициты веры в сознательный контроль событий собственной жизни, конструктивности и реалистичности мышления, эмоционального и поведенческого совладания, оптимизма в мышлении.

У респондентов группы «Жители СШГЭС» специфичными будут являться дефициты открытости к людям и себе, компетентности управления средой, саморазвития, независимости от социального давления, конструктивности, критичности и реальности мышления, эмоционального совладания.

Для населения юношеского возраста обеих групп характерно повышение интенсивности переживания экологической угрозы. Специфичными для представителей юношества, проживающих в условиях металлургического производства, являются дефициты ресурсов жизнестойкости (включенности в жизнь, готовности пойти на риск без гарантии успеха, способности контролировать себя и жизненные ситуации).

Таким образом, можно говорить о том, что совокупность полученных результатов эмпирически подтвердило предложенную модель как одну из возможностей изучения психологической безопасности как фактора психического здоровья людей, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

### **3.6. Основные задачи и направления профилактики нарушения психического здоровья людей, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы**

Предложенная модель психологической безопасности, представленная психологическими характеристиками и механизмами, определяющими процесс самоорганизации человека как психологической системы, может рассматриваться как то идеальное, что есть в культуре, что должно быть интериоризировано человеком в процессе психологической профилактики и помощи. Таким образом, профилактическая работа должна

выполняться на разных этапах, задействуя всю систему общественных, социальных, медицинских, психологических и педагогических служб.

Полученные эмпирические данные в отношении инвариантных и вариативных характеристик психологической безопасности позволяют определить основные задачи профилактики психологических рисков нарушения психического здоровья людей, проживающих и работающих в местах с источниками повышенной техногенно-экологической опасности, с учетом социально-демографического и производственного критериев. В задачи психологической профилактики нарушения психического здоровья всех групп населения должно входить развитие ресурсов психологического благополучия и жизнестойкости, которые выступают инвариантными характеристиками психологической безопасности, обеспечивающими самоорганизацию человека как открытой психологической системы. Содержание непосредственной работы психолога с категориями населения будет определяться выявленными в ходе исследования специфическими психологическими показателями, образующими связи в факторах «психологическое благополучие» и «жизнестойкость». Одной из задач в программе профилактической работы с металлургами и работниками СШГЭС является повышение открытости к себе через формирование позитивного отношения к себе, принятия различных сторон своей личности, включая хорошие и плохие качества.

Выявленные особенности когнитивных стратегий также позволяют дифференцировать задачи профилактики нарушения психического здоровья для каждой группы населения. Для жителей и работников металлургического производства профилактика будет направлена на развитие способности подстраивать свой способ мышления под требования ситуации, дивергентно мыслить и решать проблемы, что связано в данных группах респондентов с необходимостью развития гибкости мышления, критического отношения к ситуации с опорой на принципы реальности, развития стратегий эмоционального совладания, а также повышение уверенности в эффективности своих действий, связанное с оптимистичным отношением к жизни и собственным способностям. Необходимыми задачами профилактики для работников угольного производства являются повышение независимости их мышления и развитие способности давать собственную оценку явлений и событий вне давления, которое могут оказывать на человека коллективные стереотипы и установки; повышение позитивного мировосприятия, которое помогает им продуктивно планировать свои действия и быть эффективными в своей деятельности. Для работников химического производства важной будет являться задача развития критичности мышления, способности принимать собственные рациональные решения и планировать свою деятельность на основе принципа реальности, здравого смысла и оптимистичного отношения к жизни. Среди задач профилактики нарушения психического здоровья у работников СШГЭС можно назвать следующие: развитие стратегий

эмоционального совладания во взаимосвязи с дивергентным, гибким и критичным мышлением, серьезным отношением к жизни, позволяющим принимать адекватные меры при возникновении угрозы; повышение независимости мышления от социального давления и суеверий. Для жителей 30-километровой зоны химического производства также необходимо развитие стратегий эмоционального совладания во взаимосвязи со способностью к быстрому и легкому поиску новых стратегий решения проблем в соответствии с требованиями ситуации, также с ориентацией на достижение успеха, а не на избегание неудач. У жителей региона СШГЭС профилактика психического здоровья направлена на развитие гибкости мышления, связанного с ориентацией на достижение успеха и социальной активностью; на развитие способности подстраивать свой способ мышления под требования ситуации, связанной с эмоциональной регуляцией и серьезным, критичным отношением к жизни; на повышение уверенности в эффективности своих действий.

Выявленное прогностическое влияние характеристик психологической безопасности на состояние психического здоровья позволяет дополнить задачи профилактической работы в каждой группе работников и жителей. Для работников угольной промышленности необходимо развитие гибкости мышления как способности видеть мир в различных «красках» (не только как «черный или белый»), способности к быстрому и легкому поиску новых стратегий мышления. Важным в профилактике нарушения психического здоровья металлургов является повышение компетентности в управлении окружением и внешней деятельности, в эффективном использовании представляющихся возможностей, способности улавливать или создавать условия и обстоятельства, подходящие для удовлетворения личных потребностей и достижения целей. Для работников СШГЭС профилактика должна быть направлена на саморазвитие и личностный рост, повышение чувства реализации своего потенциала, способности изменяться в соответствии с собственными познаниями и достижениями, развитие стабильной самооценки и склонности к избеганию мышления, порождающего отрицательные эмоции, повышение эмоциональной стабильности через осознание своих эмоций и чувств. Профилактическая работа с жителями, проживающими в условиях металлургического производства, а также жителями 30-километровой зоны химического производства должна быть направлена на повышение ориентации на достижение успеха, поиск перспектив и убеждений, определяющих смысл жизни, повышение осмысленности мотивов и жизненных целей, формирование активной жизненной позиции. Для жителей региона СШГЭС задачи профилактики будут заключаться в развитии способности самостоятельно регулировать собственное поведение, в соответствии с личными критериями, противостоять попыткам общества заставить думать и действовать определенным образом, повышение самооценки и ее независимости. Профилактическая работа с юношами, проживающими в условиях химического производства, должна включать в себя

формирование убеждений, что активная включенность в происходящее в жизни дает максимальный шанс найти стоящее и интересное для самих себя, повышение удовольствия от собственной деятельности, уверенности в себе. Выявленное прогностическое влияние переживания экологической угрозы на ухудшение состояния психического здоровья у металлургов, работников химического производства и представителей юношества, проживающих в условиях металлургического производства, указывает на необходимость проведения занятий по эмоциональной разгрузке, обучению навыкам психологической саморегуляции и методам снятия психоэмоционального напряжения с целью снижения интенсивности переживания экологической угрозы.

Важной составляющей профилактической работы будет являться проведение мониторингового обследования состояния психического здоровья для определения его актуального уровня у населения и выявления групп риска его снижения. В основу профилактического мониторинга должны быть положены регулярные скрининговые обследования, которые могут осуществляться с использованием методики оценки качества жизни SF-36, подтвердившей в нашем исследовании свои возможности в оценке состояния психического здоровья людей, проживающих и работающих в условиях техногенно-экологического неблагополучия. В скрининговые программы оценки рисков нарушения психического здоровья также могут быть включены адаптированные нами методики для оценки экологической угрозы и система критериев психологической безопасности.

Выявленные специфичные для групп населения системно-динамические характеристики психологической безопасности могут быть использованы кадровыми службами при профессиональном отборе претендентов на работу на предприятия с повышенной техногенной и экологической опасностью, а также при разработке программ личностно-профессионального развития сотрудников, направленных на обеспечение соответствия и роста потенциала качественных характеристик работников текущим и перспективным требованиям, продление их профессионального долголетия.

Основными направлениями осуществления профилактической работы с населением, проживающим в условиях риска техногенно-экологической угрозы, будут являться диагностическая работа, связанная с мониторинговым обследованием и профессиональным отбором, психологическое просвещение, психогигиена, консультативная, тренинговая работа, содержание (приемы, методики, техники и формы работы) которых для каждой группы респондентов должно наполняться в соответствии с выделенными инвариантными и вариативными характеристиками психологической безопасности.

Полученные данные о связи экологических установок и экологической угрозы могут быть использованы Информационными центрами предприятий и города (например,

Информационный центр по атомной энергии, г. Томск) и средствами массовой информации. Основными задачами таких центров будут являться: предоставление сотрудникам и населению достоверной информации о вредности, возможном негативном влиянии производства на состояние здоровья человека, о результатах мониторинга актуального состояния окружающей среды, т.е. разъяснение реальной экологической обстановки, о состоянии производства в настоящее время (техническое состояние предприятия, возможность возникновения аварийных ситуаций, наличие очистных сооружений и т.д.), о современных способах индивидуальной защиты, а также просветительская работа о возможностях физической и психологической адаптации к условиям работы и проживания. Для населения юношеского возраста с целью профилактики миграционной готовности и расширения возможностей самореализации необходимым является проведение мероприятий по формированию положительного взгляда на развитие отрасли в регионе, демонстрация возможностей предприятий и инновационных технологий производств, повышающих привлекательность для трудоустройства молодежи, совершенствование системы профессиональной ориентации.

Выявленные дефициты психологической безопасности, связанные с ухудшением психического здоровья, в группах респондентов показывают, что компоненты и механизмы не позволяют человеку как психологической системе самоорганизовываться так, чтобы сохранить психическое здоровье, тем самым позволяют определить основные мишени психологической коррекции, направленной на развитие новообразований способствующих устойчивости системы при переходе от состояния опасности к безопасности. Для респондентов всех групп работников и жителей психокоррекционная работа должна быть направлена на выявленные дефициты целей в жизни, убеждений и перспектив, определяющих смысл жизни, на закрытость миру и новому опыту. Выявленные в каждой группе респондентов специфичные дефициты показателей компонентов открытости к людям и к себе, конструктивности мышления, готовности к трансформации жизненных трудностей в возможности саморазвития, а также повышение интенсивности переживания экологической угрозы позволят дифференцировать основные мишени психологической коррекции и конкретизировать техники и формы (индивидуальная, групповая) ее проведения для определенной категории населения (с учетом критериев: социально-демографического, специфики производства, опыта переживания техногенно-экологической угрозы). В психокоррекционной работе могут быть использованы интегративные методы когнитивно-поведенческого, экзистенциально-гуманистического направлений, арттерапии, психодрамы, позитивной психотерапии, аутогенной тренировки. Психологическая коррекция может осуществляться специалистами медико-психологических служб предприятий и города, а также кадровых служб предприятий.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Результаты, полученные в ходе выполнения диссертационного исследования, позволили сформулировать следующие выводы:

1. Применение транспективного анализа к систематизации знаний о психологической безопасности позволило выявить основные тенденции в усложнении представлений о данном феномене с учетом типов научной рациональности (классическая, неклассическая, постнеклассическая) и обосновать возможность использования системного подхода, конкретизированного принципами культурно-исторического подхода Л.С. Выготского и пониманием человека как самоорганизующейся открытой системы (В.Е. Ключко и др.), в качестве методологического основания изучения проблемы психологической безопасности как фактора психического здоровья населения, проживающего в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

2. С учетом общей и конкретно-научной методологической позиции разработана системно-динамическая модель психологической безопасности, где в качестве системных психологических характеристик выступили осмысленность жизни, готовность к трансформации жизненных трудностей в возможности саморазвития, конструктивность мышления, открытость (гибкость) по отношению к миру, людям, себе; в качестве динамических характеристик выступили механизмы опосредования, интериоризации, опосредствования. Эти системно-динамические характеристики определяют процесс самоорганизации, тем самым обеспечивая устойчивость системы в процессе перехода от состояния опасности к безопасности в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

3. Выявлены следующие особенности состояния психического здоровья респондентов. Большинство респондентов всех групп работников в средней степени удовлетворены состоянием физического и психологического здоровья, при этом отмечаются следующие исключения: многие работники СШГЭС и металлургического комбината отмечают неудовлетворенность общим состоянием здоровья в настоящий момент; у большинства работников металлургического производства отмечается умеренное снижение настроения, появление тревожных, депрессивных переживаний.

Большинство жителей, проживающих в условиях металлургического и химического производств, в среднем удовлетворены состоянием физического и психологического компонентов здоровья, при этом отмечается, что многие жители 30-километровой зоны химического производства ссылаются на напряженность личных переживаний, тревожные мысли о будущем, переживание конфликтов и неудач в карьере, многие жители региона СШГЭС указывают на снижение общего состояния здоровья, что сопровождается тревожными

и депрессивными переживаниями, которые влияют на их повседневную деятельность и социальную активность.

Большинство представителей юношества, проживающих в условиях металлургического и химического производств, в среднем удовлетворены состоянием здоровья, при этом для обеих групп характерны напряженные личные переживания, которые свойственны возрастным особенностям юношеского возраста, а многие из тех, кто проживает в условиях металлургического производства, воспринимают окружающую среду как неприятную и опасную.

4. У большинства респондентов всех групп отмечается средний уровень интенсивности переживания экологической угрозы, исключение составляют жители и работники СШГЭС, у большинства из которых выявлен высокий уровень переживания экологической угрозы, как вариант «невидимого стресса»; наибольший процент респондентов с высоким уровнем переживания экологической угрозы приходится на группу респондентов с нервно-психическими расстройствами и жителей 30-километровой зоны химического производства. Доминирующие переживания экологической угрозы у респондентов всех групп связаны с переживаниями вредного влияния производства на собственное здоровье, будущее людей, с готовностью сменить место жительства. В каждой группе респондентов отмечаются специфичные наиболее часто встречаемые смысловые категории переживания экологической угрозы, а также противоречивые точки зрения в отношении оценки качеств людей и их работоспособности, развития производства. Выделяется общая для всех групп тенденция, связанная с тем, что, не смотря на то, что многие указывают на неограниченность возможностей самореализации в условиях проживания, доминирующее большинство респондентов выражает миграционную готовность. Среди представителей юношеского возраста достоверно больше респондентов, которые испытывают угрозу возможностям реализации себя и полагают, что в условиях техногенно-экологической безопасности их возможности самореализации могут увеличиться. Переживание экологической угрозы является прогностическим фактором нарушения психического здоровья у металлургов, работников химического производства, у юношей, проживающих в условиях металлургического производства.

5. Определены инвариантные и вариативные характеристики психологической безопасности, вступающие в системно-динамические отношения и способствующие сохранению психического здоровья населения, проживающего в условиях риска техногенно-экологического неблагополучия. Инвариантными для всех групп респондентов являются психологическое благополучие и жизнестойкость. Вариативные (с учетом критериев:

социально-демографического, специфики производства, опыта переживания техногенно-экологической угрозы) для каждой группы респондентов характеристики проявляются:

- в характере переживания экологической угрозы в системе компонентов психологической безопасности и ее влиянии на состояние здоровья;
- специфических психологических характеристиках, образующих системно-динамические связи в факторах «психологическое благополучие» и «жизнестойкость»;
- особенностях когнитивных стратегий;
- психологических характеристиках, определяющих прогностическое влияние на состояние психического здоровья.

6. У лиц с нервно-психическими расстройствами, по сравнению с другими группами, значимо ниже удовлетворенность физическим и психологическим компонентами здоровья, а также менее выражены компоненты психологической безопасности: наличие целей в жизни, позитивные отношения с другими, самопринятие, автономия, управление средой, личностный рост, психологическое благополучие, вовлеченность, риск, контроль и жизнестойкость. Факторами снижения ресурсов психологической безопасности являются дефициты компетентности управления средой, жизнестойкости, эмоциональной саморегуляции, личностной автономии, смысловой активности и направленности жизни, общего состояния здоровья и жизненной активности, а также опора на личностно-суеверное мышление в совладании с трудными ситуациями.

7. Дефициты выявленных системно-динамических характеристик психологической безопасности во всех группах респондентов прямо связаны с ухудшением показателей физического и психологического компонентов здоровья.

8. Определены основные задачи и направления профилактики нарушения психического здоровья, а также мишени психологической коррекции, направленной на развитие новообразований, способствующих устойчивости при переходе системы от состояния опасности к безопасности, у людей, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

В рамках экологической психиатрии, как одного из современных быстроразвивающихся разделов психиатрии, отмечается значительное ухудшение психического и психосоматического здоровья людей, проживающих в условиях техногенно-экологического неблагополучия, и актуализируется разработка проблем экологической психологии в контексте предметного поля медицинской психологии. Таким образом, объектом исследования выступили психологические аспекты сохранения психического здоровья людей, проживающих в особых средовых условиях, связанных с проблемами техногенно-экологического неблагополучия – риском его возникновения, реальным опытом переживания техногенно-экологической катастрофы,

техногенно-экологическим неблагополучием, что соответствует паспорту специальности «медицинская психология». В качестве такого возможного психологического аспекта, который преломляет негативное влияние среды и способствует сохранению психического здоровья выступает феномен психологической безопасности, который рассматривается и изучается с позиции методологических идей антропосистемного подхода в психологии. Определение феномена психологической безопасности как процесса самоорганизации открытой психологической системы при переходе от состояния опасности к безопасности связано, прежде всего, с возможностью решения задач профилактики нарушения психического здоровья, повышения качества жизни людей, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы.

Использование трансспективного анализа (В.Е. Ключко) к анализу данного феномена позволило систематизировать различные представления о психологической безопасности в соответствии с логикой движения научного познания, аргументировать возможность ее изучения с позиции системного подхода, реализуемого в антропологической системной психологии (культурно-исторический подход Л.С. Выготского, теория психологических систем В.Е. Ключко), разработать исследовательскую модель изучения психологической безопасности как фактора психического здоровья людей, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы, и эмпирически верифицировать ее на разных группах с учетом критериев: социально-демографического, специфики производства, опыта переживания техногенно-экологической угрозы, нозологического. В результате предложенная модель была подтверждена выявленными инвариантными и вариативными характеристиками, дефицитами и деформациями в их системной организации, связанными с ухудшением показателей психического здоровья у различных категорий населения.

Данная диссертационная работа не претендует на полное разрешение проблемы психического здоровья людей, проживающих в условиях риска техногенно-экологической угрозы, но вскрывает те вопросы, которые требуют продолжения исследования. Дальнейшая перспектива в разработке темы исследования может включать: изучение тех трансформаций, которые происходят в жизненном мире людей с нарушениями состояния здоровья, как следствием переживания реальных катастроф техногенного и природного характера или их ожидания; выявление культуральных различий в характеристиках психологической безопасности в структуре психического здоровья, что требует совместных международных исследований; важным аспектом в изучении данной проблемы остаются биологические корреляты психологической безопасности в особых экологических условиях, выступающие важными условиями сохранения психического здоровья, что определяет необходимость междисциплинарного характера дальнейшей разработки этой проблемы.

Результаты, полученные в ходе исследования, могут быть использованы в профилактической работе на разных этапах, задействующей всю систему общественных, социальных, медицинских, психологических и педагогических служб: для определения соответствия сотрудников условиям работы и выявления тех групп работников, которые нуждаются в своевременной медико-психологической помощи при взаимодействии кадровых и медико-психологических служб; для определения требований к психологическим характеристикам людей, позволяющим им быть более эффективными в трудовой деятельности на производстве (для кадровых служб и руководителей предприятий); при разработке дифференцированных программ психологической помощи населению, направленной на повышение ресурсов, обеспечивающих самоорганизацию человека в условиях проживания и работы; в службах психического здоровья, которые занимаются ранним выявлением факторов психического здоровья, в психоневрологических диспансерах при оказании комплексной специализированной помощи населению. Полученные данные могут быть использованы в профориентационной, развивающей и профилактической работе с населением юношеского возраста с целью профилактики миграционной готовности и расширения возможностей самореализации, формирования экологического сознания, экологической культуры и здорового образа жизни. Выявлена необходимость для решения задач профилактики работы СМИ, информационных центров города и предприятий, которые должны предоставлять достоверную актуальную информацию о модернизации производства в отношении снижения риска возникновения техногенных аварий и экологических проблем. Результаты исследования актуализируют необходимость создания и расширения сети медико-психологических служб, осуществляющих постоянный мониторинг психического и соматического здоровья, оказывающих психологическую поддержку населению, пережившему техногенные и экологические катастрофы. Материалы исследования могут быть использованы в образовательном процессе при подготовке специалистов «клинической психологии», «психологии безопасности», «экологической психологии», «психологии здоровья», а также в учебных заведениях, занимающихся подготовкой и повышением квалификации кадров для предприятий с риском техногенно-экологического неблагополучия.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абашкина Е. В. Эпидемиология нервно-психических расстройств у детей в зоне экологического неблагополучия Забайкалья (г. Балей) : дис. ... канд. мед. наук. / Е. В. Абашкина. – Москва, 2003. – 164 с.
2. Аварии на шахтах Кузбасса в 2010-2014 годах [Электронный ресурс] // РИА Новости. – Электрон. дан. – [Б. м.], 2014. – URL: <https://ria.ru/spravka/20140317/999912651.html> (дата обращения: 10.12.2014).
3. Агузумцян Р. В., Мурадян Е. Б. Психологические аспекты безопасности личности (начало) / Р. В. Агузумцян, Е. Б. Мурадян // Вестник практической психологии образования. – 2009. – № 1 (18). – С. 43-47.
4. Агузумцян Р. В., Мурадян Е. Б. Психологические аспекты безопасности личности (продолжение) / Р. В. Агузумцян, Е. Б. Мурадян // Вестник практической психологии образования. – 2009. – № 2 (19). – С. 40-44.
5. Аксенова Е. А. О психологическом сопровождении жертв техногенных катастроф / Е.А. Аксенова // 125 лет московскому психологическому обществу: Юбилейный сборник РПО: В 4-х томах: Том 3 / отв. ред. Д. Б. Богоявленская, Ю. П. Зинченко. – М. : МАКС Пресс, 2011. – С. 3-5.
6. Александрова Л. А. Адаптация к трудным жизненным ситуациям и психологические ресурсы личности / Л. А. Александрова // Личностный потенциал: структура и диагностика / под. ред. Д. А. Леонтьева. – М. : Смысл, 2011. – С. 547-578.
7. Александрова Л. А. Личностный потенциал и психологическая безопасность в условиях повышенного риска природных катастроф / Л. А. Александрова // Вестник КРАУНЦ. Гуманитарные науки. – 2006. – № 2. – С. 43-47.
8. Александровский Ю. А. Динамика психической дезадаптации в условиях хронического стресса у жителей районов пострадавших после аварии на ЧАЭС / Ю. А. Александровский, Г. М. Румянцева, В. В. Юров // Журнал невропатологии и психиатрии им. СС. Корсакова. – 1991. – Т. 91, № 12. – С. 3-6.
9. Антонова А. А. Сравнительный анализ терапии непсихотических психических расстройств у женщин в перименопаузе по показателям качества жизни [Электронный ресурс] / А. А. Антонова // Современные проблемы науки и образования. – Электрон. дан. – [Б. м.], 2015. – URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=22685> (дата обращения: 28.12.2015).
10. Антухов А. В. Психическое здоровье работников особо опасного производства атомной промышленности : дис. ... канд. мед. наук. / А. В. Антухов. – Томск, 2010. – 190 с.

11. Арина Г. А. Психосоматический симптом как феномен культуры : Психосоматика: телесность и культура: Учебное пособие для вузов. / Г. А. Арина. / под ред. В. В. Николаевой. – М., 2009. – С. 23-34.
12. Асмолов А. Г. Психология личности: Принципы общепсихологического анализа / А. Г. Асмолов. – М. : Смысл, 2001. – 416 с.
13. Баева И. А. Психологическая безопасность образовательной среды и риски ее разрушения / И. А. Баева, Е. Лактионова // Народное образование. – 2008. – № 9. – С. 271-276.
14. Баева И. А. Психологическая безопасность в образовании / И. А. Баева. – СПб. : Союз, 2002. – 270 с.
15. Баева И. А. Психологическая безопасность образовательной среды: теоретические основы и технологии создания : дис. ... д-ра психол. наук / И. А. Баева. – СПб., 2002. – 386 с.
16. Баева И. А. Психология безопасности как основа анализа экстремальной ситуации / И. А. Баева // Известия РГПУ им. А.И. Герцена. – 2012. – № 145. – С.6-18.
17. Барковская О. П. К вопросу клинических особенностей при формировании каннабиоидной наркомании у группы потомства, пострадавших в результате радиационных аварий в Южно-Уральском регионе / О. П. Барковская // Тюменский медицинский журнал. – 2014. – № 1 (1). – С. 30-31.
18. Баякина О. А. Соотношение понятий психического и психологического здоровья личности / О. А. Баякина // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2009. – Т. 11. – № 4 (5). – С. 1195-1200.
19. Беляева П. И. Психологическая безопасность личности младшего школьника и образовательная среда / П. И. Беляева // Психология обучения. – 2012. – № 8. – С. 113-121.
20. Богомаз С. А. Динамика психологической безопасности у юношей в условиях армейской службы и обучения в военном институте / С. А. Богомаз, Н. В. Козлова // Вестник Томского государственного университета. – 2010. – № 330. – С. 147-151.
21. Богомаз С. А. Психологическая безопасность и ее измерение с помощью «Шкалы базисных убеждений» / С. А. Богомаз, А. Г. Гладких. // Вестник Томского государственного университета. – 2009. – № 318. – С.191-194.
22. Богомаз С.А. Оценка психологической безопасности выпускников школ / С. А. Богомаз // Сибирский психологический журнал. – 2009. – № 34. – С. 58-62.
23. Богомаз С.А. Психологическая безопасность и искажение реальности в контексте проблем личностного развития / С. А. Богомаз // Теоретические и прикладные аспекты психологии развития: проблемы, решения, перспективы : сб. науч. тр. / под ред. И. С. Морозовой. – Кемерово : Кузбассвузиздат, 2007. – С. 125-130.

24. Боев И. В. Пограничные психические расстройства, вызванные хроническим воздействием сложных химических композиций : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / И. В. Боев. – Л., 1990. – 50 с.
25. Бохан Т. Г. Культурно-исторический подход к стрессу и стрессоустойчивости : дис. ... д-ра психол. наук / Т. Г. Бохан. – Томск, 2008. – 394 с.
26. Бохан Т. Г. Психологическая готовность жителей 30-километровой зоны атомного производства к управлению «невидимым» стрессом / Т. Г. Бохан, С. А. Богомаз, В. А. Непомнящая // Сибирский психологический журнал. – 2008. – № 28. – С. 75-81.
27. Братусь Б. С. Аномалии личности / Б. С. Братусь. – М. : Мысль, 1988. – 304 с.
28. Бубнова О. В. Психологическая безопасность личности как условия социальной адаптации молодых специалистов / О. В. Бубнова, О. В. Куликова // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1. – С. 20-29.
29. Буйков В. А. Эмоциональные расстройства у пострадавшего населения с органическими проявлениями после радиационных аварий на Южном Урале / В. А. Буйков, В. В. Колмогорова // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. – 2013. – № 5 (80). – С. 58-61.
30. Булдаков Л. А. Радиационное воздействие на организм - положительные эффекты / Л. А. Булдаков, В. С. Калистратова. – М. : Информ-Атом, 2005. – 246 с.
31. Бызова В. М. Гибкость мышления как когнитивный ресурс психологического здоровья молодежи / В. М. Бызова, Е. И. Перикова // Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. – 2015. – № 1. – С.182-188.
32. Варданын Ю. В. Субъектная и компетентностная обусловленность развития психологической безопасности в системе образования / Ю. В. Варданын, Е. Н. Руськина // Интеграция образования. – 2011. – № 1. – С. 79-82.
33. Василенко Е. А. К вопросу о функциях экологического стресса / Е. А. Василенко // Вестник челябинского государственного педагогического университета. – 2015. – № 9. – С. 126-130.
34. Василенко Е. А. Особенности социально-психологической адаптации старшеклассников в условиях экологического неблагополучия (на примере Челябинской области) : дис. ... канд. психол. наук / Е. А. Василенко. – Санкт-Петербург, 2009. – 230 с.
35. Васильева О. С. Психология здоровья человека: эталоны, представления, установки / О. С. Васильева, Ф. Р. Филатов. – М. : Академия, 2001. – 352 с.
36. Ваулина Т. А. Типы профессионально-психологического мышления: исторический и общепсихологический аспекты : дис. ... канд. психол. наук / Т. А. Ваулина. – Томск, 2005. – 177 с.

37. Викторов А. А. Основы медико-экологической безопасности / А. А. Викторов, В. Д. Гладких, А. И. Ксенофонтов, В. В. Смирнов. – Москва, НИЯУ МИФИ, 2011. – 192 с.
38. Власова Т. В. Особенности ценностных ориентаций лиц, проживающих в регионах, пострадавших от аварии на Чернобыльской АЭС (возрастной аспект) : автореф. дис. ... канд. психол. наук / Т. В. Власова. – М., 1995. – 18 с.
39. Выготский Л. С. Исторический смысл психологического кризиса. Психология / Л. С. Выготский. - М. : ЭКСМО-Пресс, 2000. – 1008 с.
40. Гатин Ф. Ф. Влияние медико-социальных факторов на формирование органических психических расстройств / Ф. Ф. Гатин, Ф. М. Волгина // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – С. 11-24.
41. Говорин Н. В. Психическое здоровье призывного контингента / Н. В. Говорин, А. В. Сахаров, О. П. Ступина, И. В. Кичигина. – Чита : Экспресс – издательство, 2011. – 204 с.
42. Горохватский Л. Ю. Сопrotивляемость личности негативным воздействиям и ее развитие в профессиональной подготовке военнослужащих / Л. Ю. Горохватский // Человек и образование. – 2012. – № 3 (32). – С.116-120.
43. Грачев Г. В. Личность и общество: информационно-психологическая безопасность и психологическая защита / Г. В. Грачев. – М. : ПЕР СЭ, 2003. – 304 с.
44. Гурвич И. Н. Социальная психология здоровья / И. Н. Гурвич. – СПб. : Изд-во С.-Петербур. ун-та, 1999. – 1023 с.
45. Давыдова Н. Д. Проблемы загрязнения природой среды Сибири / Н. Д. Давыдова // Успехи современного естествознания. – 2014. – № 5-1. – С. 186-189.
46. Дворкина Т. В. Коррекция аффективных органических расстройств у ликвидаторов аварии на Чернобыльской АЭС психотропными средствами: автореф. дис. ... канд. мед. наук. / Т. В. Дворкина. – Томск, 2005. – 28 с.
47. Дворянчиков Н. В. Особенности восприятия и переживания «невидимого» стресса военнослужащими, работающими с источниками ионизирующих излучений (ИИИ) / Н. В. Дворянчиков, Н. В. Стариченко, С. Н. Ениколопов // Журнал практического психолога. – 2005. – № 1. – С. 49-63.
48. Демина Л. Д. Психическое здоровье и защитные механизмы личности / учебное пособие. / Л. Д. Демина, И. А. Ральникова. – Изд-во Алтайского государственного университета, 2000. – 123с.
49. Дмитриевский В. А. Психологическая безопасность в учебных заведениях / В. А. Дмитриевский. – М. : Изд-во Педагогическое общество России, 2002. – 202 с.

50. Дубровина И. В. Психическое здоровье детей и подростков в контексте психологической службы / И. В. Дубровина. – 4-е изд. – Екатеринбург : Деловая книга, 2000. – 176 с.
51. Дубровина И. В. Психическое и психологическое здоровье в контексте психологической культуры личности / И. В. Дубровина // Вестник практической психологии образования. – 2009. – № 3. – С. 17-21.
52. Дуганова Ю. К. Личностные особенности молодых людей с разным представлением о психологической безопасности : дис. ... канд. психол. наук / Ю. К. Дуганова. – Таганрог, 2014. – 183 с.
53. Дьячкова Н. М. Нейропсихологическое исследование детей, проживающих в экологически неблагоприятных условиях / Н. М. Дьячкова // Успехи современного естествознания. – 2006. – № 4. – С.37-39.
54. Евдокимова Т. Е. Клинико-динамические особенности невротических и соматоформных расстройств у шахтеров и социально-психологические факторы риска их формирования : дис. ... д-ра мед. наук / Т. Е. Евдокимова. – Москва, 2011. – 281 с.
55. Евдокимова Т. Е. Распространенность пограничных психических расстройств среди шахтеров / Т. Е. Евдокимова // Тюменский медицинский журнал. – 2012. – № 1. – С.19-20.
56. Екимова В. И. Особенности психического развития школьников в условиях экологического неблагополучия : дис. ... д-ра психол. наук / В. И. Екимова. – Тула, 1998. – 354 с.
57. Жаткина К. Личностная суверенность как показатель психологического здоровья человека / К. Жаткина // Психологическое здоровье человека: жизненный ресурс и жизненный потенциал: Материалы Всерос. Науч.-практ. Конф. / гл. ред. И. О. Логинова. – Красноярск: Версо, 2012. – С. 376-381.
58. Жигинас Н. В. Психология кризиса идентичности студентов: персонологическая концепция, феноменология, медико-психологическое сопровождения : дис. ... д-ра психол. наук / Н. В. Жигинас. – Томск, 2011. – 449 с.
59. Журович Е. А. Роль МЧС России в экологической, пожарной и технической безопасности при эксплуатации Саяно-Шушенской ГЭС имени П.С. Непорожного / Е. А. Журович // Роль МЧС России в экологической, пожарной и радиационной безопасности регионов Сибири и Дальнего Востока : материалы всероссийских научно-практических конференции. г. Железногорск, 2012-2014 гг. – 2014. – С. 63-67.
60. Завалко Д. А. Конструктивное мышление и его роль в преодолении стресса [Электронный ресурс] / Д. А. Завалко // Сб. научных студенческих работ психолого-педагогического факультета ВКГУ им. С. Аманжолова. – Электрон. дан. – [Б. м.], 2009. – URL: <http://dar-psychology.ru/myshlenie/> (дата обращения: 15.05.2015).

61. Залевский Г. В. Антропологическая психология: биопсихосоциоэтическая модель развития личности и ее здоровья / Г. В. Залевский, В. Г. Залевский, Ю. В. Кузьмина // Сибирский психологический журнал. – 2009. – № 33. – С. 99-103.
62. Залевский Г. В. Антропос — «человек, устремленный ввысь» (целостно-ценностная парадигма в контексте антропологической психологии) [Электронный ресурс] / Г. В. Залевский // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2013. – № 1 (18). – URL: <http://medpsy.ru> (дата обращения: 01.12.2013).
63. Залевский Г. В. Введение в профессию (Клиническая психология). Учебное пособие / Г. В. Залевский, Ю. П. Зинченко, Н. В. Козлова. – Томск : ТГУ, 2012. – 240 с.
64. Залевский Г. В. Личность и фиксированные формы поведения / Г. В. Залевский. – М. : Институт психологии РАН, 2007. – 336 с.
65. Залевский Г. В. От «демонической» до «биопсихосоциоэтической» модели психического расстройства / Г. В. Залевский // Сибирский психологический журнал. – 2009. – № 32. – С.57-64.
66. Залевский Г. В. Психическая ригидность в норме и патологии / Г. В. Залевский. – Томск: Изд-во ТГУ, 1993. – 272 с.
67. Залевский Г. В. Фиксированные формы поведения индивидуальных и групповых систем (в культуре, образовании, науке, норме и патологии) / Г. В. Залевский. – Томск : Томский государственный университет, 2004. – 460 с.
68. Залевский Г. В. Человек и экология: междисциплинарные исследования (проблемы экологического здоровья) / Г. В. Залевский // Сибирский психологический журнал. – 2010. – № 38. – С. 6-9.
69. Залевский Г. В. Психогигиена в контексте психологии здоровья: краткая история, задачи и проблемы / Г. В. Залевский, Ю. В. Кузьмина // Сибирский психологический журнал. – 2012. – № 45. – С.32-38.
70. Зданович А. А. Оценка эффективности психотерапии при пограничных нервно-психических расстройствах у лиц с резидуально-органической недостаточностью центральной нервной системы : дис. ... канд. мед. наук / А. А. Зданович. – Томск, 2007. – 172 с.
71. Зими́на И. А. Состояние психического здоровья подростков в зоне экологического неблагополучия Забайкалья : дис. ... канд. мед. наук / И. А. Зими́на.- Москва, 2004. – 165 с.
72. Зинченко Ю. П. Методологические основы психологии безопасности / Ю. П. Зинченко // Национальный психологический журнал. – 2011. – № 2. – С. 11-14.
73. Зинченко Ю. П. Постнеклассическая методология в клинической психологии: научная школа Л. С. Выготского А. Р. Лурия / Ю. П. Зинченко, Е. И. Первичко // Национальный психологический журнал. – 2012. – № 2. – С. 32-45.

74. Зинченко Ю. П. Психология безопасности как социально-системное явление / Ю. П. Зинченко // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. – 2011. – № 4. – С. 4-11.
75. Знаков В. В. Субъект, личность и психология человеческого бытия / В. В. Знаков // под ред. В. В. Знакова, З. И. Рябикиной. – М. : ИП РАН, 2004. – 384 с.
76. Зотова О. Ю. Концептуальные представления о социально-психологической безопасности личности / О. Ю. Зотова // Ученые записки Российского государственного социального университета. – 2010. – № 11. – С. 129-136.
77. Иванова А. А. Психологические особенности подростков с донозологическим уровнем пограничных психических состояний и их коррекция (на примере учащихся начального профессионального технического образования) : автореф. дис. ... канд. психол. наук / А. А. Иванова. – Томск, 2008. – 27 с.
78. Ивойлов В. М. Организация лечебно-профилактической помощи работникам угольной отрасли в современных условиях / В. М. Ивойлов, Т. А. Штернис // Медицина Кузбасса. – 2012. – № 3. – С. 62-64.
79. Ивойлов В. М. Оценка качества жизни работников угледобывающей промышленности Кузбасса в социально-демографическом аспекте / Ивойлов В. М., В. А. Семенихин, О. В. Одинцева, Т. А. Штернис // Медицина труда и промышленная экология. – 2014. – № 2. – С. 24-26.
80. Игнатъев Ю. В. Значение личностных ресурсов для психического здоровья этнических немцев в Казахстане / Ю. В. Игнатъев // Вопросы ментальной медицины и экологии. – 2008. – № 2. – С. 71-73.
81. Ишмухаметов Р. Р. Самореализация и психологическое здоровье личности: постановка проблемы / Р. Р. Ишмухаметов // Гуманитарный вектор. – 2010. – № 1. – С. 74-79.
82. Кабаченко Т. С. Нарушение психологической безопасности в контексте активности профессионала : автореф. дис. ... д-ра психол. наук / Т. С. Кабаченко. – М., 2000. – 409 с.
83. Калмыков А. А. Экологическая психология: модели, концепции, схемы : курс лекций / А.А. Калмыков, А. В. Калмыкова. – М., Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 154 с.
84. Келли Дж. Теория личности (теория личностных конструктов). / Дж. Келли. – СПб «Речь», 2000. – 249 с.
85. Кирьянова Е. М. Социальное функционирование и качество жизни психически больных важнейший показатель эффективности психиатрической помощи / Е. М. Кирьянова, Л. И. Сальникова // Социальная и клиническая психиатрия. – 2010. – № 3. – С. 73-75.

86. Клинические варианты органических расстройств с депрессивными проявлениями у облученного населения в зоне радиационных аварий на Южном Урале / Балашов П. П. [и др.] // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. – 2009. – № 3 (54). – С. 92-93.
87. Ключко В. Е. Постнеклассическая наука и проблема объяснения в психологии / В. Е. Ключко // Методология и история психологии. – 2008. – Т. 3, № 1. – С. 165-178.
88. Ключко В. Е. Психология инновационного поведения / В. Е. Ключко, Э. В. Галажинский. – Томск : ТГУ, 2009. – 240 с.
89. Козлова Н. В. Взаимосвязь уровня критического мышления и психологической безопасности студентов высшей школы / Н. В. Козлова Н. В., М. С. Щеглова // Сибирский психологический журнал. – 2015. – № 57. – С.34-49.
90. Кокорина Н. П. Пограничные нервно-психические расстройства у шахтёров (эпидемиология, клиника, терапия, реабилитация) : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Н. П. Кокорина. – Томск, 1994. – 38 с.
91. Колесникова Т. И. Психологический мир личности и его безопасность / Т. И. Колесникова. - М. : Владос-Пресс, 2001. – 176 с.
92. Колмогорова В. В. Возрастные аспекты проявлений тревожности у пожилых жителей экологически неблагоприятных регионов Южного Урала / В. В. Колмогорова, В. М. Полецкий // Вестник ЮУрГУ. Серия : Психология. – 2015. – № 2. – С. 106-111.
93. Концептуальные подходы формирования мониторинга психического здоровья персонала предприятий с экстремальными условиями труда и населения территорий / В. Л. Филиппов [и др.] // Клиническая больница. – 2015. – № 3 (13). – С.10-15.
94. Корятова Г. С. Психологическая безопасность и защищенность образовательной среды: факторы риска, угрозы и условия / Г. С. Корятова, Е. Ю. Закотнова // Вестник ТГПУ. – 2015. – № 9 (162). – С. 96-102.
95. Косова Е. Г. Психическая ригидность как фактор развития посттравматического стрессового расстройства у сотрудников оперативных подразделений, перенесших боевой стресс : автореф. дис. ... канд. психол. наук / Е. Г. Косова. – Томск, 2005. – 15 с.
96. Котик М. А. Психология и безопасность / М. А. Котик. – Таллин : Валгус, 1987. – 440 с.
97. Котова И. Б. Эмпирическое изучение представлений подростков о безопасности жизнедеятельности / И. Б. Котова, Э. А. Пирмагомедова // Российский психологический журнал. – 2011. – Т. 8. – № 1. – С. 20-27.
98. Кошелева М. Е. Теоретические аспекты рассмотрения феноменологии здоровья человека // Проблемы здоровья личности в теоретической и прикладной психологии:

Материалы Международной науч.-практ. конф. / под ред. Н. А. Кравцовой. – Владивосток : Мор. гос.ун-т им. адм. Г.И. Невельского, 2011. – С. 26-33.

99. Краснов В.Н. Экологическая психиатрия: методология, предмет исследования и ближайшие практические задачи / В.Н. Краснов // Материалы XII съезда психиатров России. – М., 1995. – С.158-160.

100. Краснорядцева О. М. Психологические механизмы возникновения и регуляции мышления в реальной жизнедеятельности : дис. ...д-ра психол. наук. / О. М. Краснорядцева. – Барнаул, 1996. – 341 с.

101. Краснянская Т. М. Психология самообеспечения безопасности: феноменология, механизмы, стратегии : дис. ... д-ра психол. наук / Т. М. Краснянская. – Таганрог, 2006. – 373 с.

102. Критерий качества жизни в психиатрической практике / Н. А. Марута [и др.] / под общ ред. Н. А. Маруты. – Харьков: Арсис, 2004. – 240 с.

103. Кубарев В. С. Методологические инструменты постнеклассической психологии: транспективный анализ / В. С. Кубарев // Сибирский психологический журнал. – 2015. – № 58. – С. 6-24.

104. Кубашичева Л. Н. Стрессоустойчивость старшеклассников как одно из средств развития психического здоровья / Л. Н. Кубашичева // Austrian Journal of Humanities and Social Sciences. – 2014. – № 9-10. – С.171-173.

105. Кузнецкий рабочий: Новокузнецкая гор. газ. – Новокузнецк, 2011. – № 73 (19158) – 24 июня.

106. Кузнецова Л. Б. Самоактуализация как фактор сохранения психического здоровья студентов вуза / Л. Б. Кузнецова, А. В. Медведев // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. – 2010. – № 1. – С. 117-123.

107. Купецкова В. Ф. Формирование навыков безопасного поведения младших школьников в процессе внеурочной работы в общеобразовательном учреждении : дис. ... канд. психол. наук / В. Ф. Купецкова. – Пенза, 2008. – 195 с.

108. Лабунская В. А. Надежда как условие психологической безопасности личности и общества / В. А. Лабунская // Социальная психология и общество. – 2011. – № 4. – С. 15-26.

109. Лактионова Е. Б. К вопросу о психическом здоровье и устойчивости личности к психотравме / Е. Б. Лактионова // Первый международный форум «Психологическая безопасность. Устойчивость. Психотравма». – СПб, 2006. – С. 169-172.

110. Левина И. Л. Структурно-компонентный анализ феномена психического здоровья / И. Л. Левина // МНИЖ. – 2013. – № 7-5 (14). – С. 40-42.

111. Левина И. Л. Уровень психического здоровья обучающихся крупного промышленного города в зависимости от района их проживания / И. Л. Левина // Современные проблемы охраны психического здоровья населения Сибири: сборник тезисов научно-практической конференции (Красноярск, 24–25 марта 2016 г.) / под ред. Н. А. Бохана. – Томск; Красноярск : Изд-во «Иван Федоров», 2016. – С. 104-107.
112. Левицкая Т. Е. Изучение гибкости мышления как личностного ресурса психического здоровья школьников, обучающихся в традиционных классах и классах компенсирующего обучения : дис. ... канд. психол. наук / Т. Е. Левицкая. – Томск, 2002. – 128 с.
113. Леонтьев Д. А. Тест жизнестойкости / Д. А. Леонтьев, Е. И. Рассказова. – М. : Смысл, 2006. – 63 с.
114. Леонтьев Д. А. Тест смысложизненных ориентаций (СЖО) / Д. А. Леонтьев. – М., 2006. – 18 с.
115. Логановский К. Н. Клиникоэпидемиологические аспекты психиатрических последствий Чернобыльской катастрофы / К. Н. Логановский // Социальная и клиническая психиатрия. – 1999. – № 9 (1). – С. 5-17.
116. Логинова И. О. Жизненное самоосуществление человека: системно-антропологический контекст : дис. ... д-ра психол. наук / И. О. Логинова. – Томск, 2010. – 366 с.
117. Лукьянов О. В. Самоидентичность как условие устойчивости человека в меняющемся мире : автореф. дис. ... д-ра психол. наук / О. В. Лукьянов. – Томск, 2009. – 44 с.
118. Лызь Н. А. Формирование безопасной личности в образовательном процессе вуза : дис. ... д-ра пед. наук / Н. А. Лызь. – Таганрог, 2006. – 401 с.
119. Лызь Н. А. Модельные представления о безопасной личности / Н. А. Лызь // Известия ТРТУ. – 2005. – №7 (51). – С. 21-25.
120. Майбородова М. С. Самопринятие личности как условие психологического здоровья человека / М. С. Майбородова, С. М. Колкова // Психологическое здоровье человека: жизненный ресурс и жизненный потенциал: Материалы Всерос. науч.-практ. конф. / под. ред. И. О. Логинова. – Красноярск : Версо, 2012. – С. 397-403.
121. Максимов А. В. Распространенность, клиника и профилактика психических расстройств в районах с различным экологическим состоянием (на материалах г. Липецка) : дис. ... канд. мед. наук / А. В. Максимов. – Москва, 2006. – 221 с.
122. Малейчук Г. И. Обоснование психологической модели психического здоровья [Электронный ресурс] / Г. И. Малейчук // Психологи на b17.ru. – Электрон. дан. – [Б. м.], 2010. – URL: <http://www.b17.ru/article/761/> (дата обращения: 01.12.2014).

123. Малейчук Г. И. Особенности феноменологического подхода к оценке психического здоровья [Электронный ресурс] / Г. И. Малейчук // Психологи на b17.ru. – Электрон. дан. – [Б. м.], 2012. – URL: <http://www.b17.ru/article/5414/> (дата обращения: 01.12.2014).
124. Малыгин В. Л. Психические нарушения радиационного генеза (клиника, патофизиология, терапия) / В. Л. Малыгин, Б. Д. Цыганков. – М., 2005. – 236 с.
125. Мельницкая Т. Б. Информационно-психологическая безопасность населения в условиях риска радиационного воздействия: концепция, модель, технологии : дис. ... д-ра психол. наук / Т. Б. Мельницкая. – СПб., 2009. – 429 с.
126. Мельницкая Т. Б. Психологическая концепция культуры безопасности жизнедеятельности населения радиоактивно загрязненных территорий. Монография / Т. Б. Мельницкая, В. Ю. Рыбников, Т. В. Белых. – СПб. : Политехника – Сервис, 2014. – 169 с.
127. Метелкина Т. Н. Формирование психического здоровья школьников [Электронный ресурс] // Всероссийское сетевое издания «Дошкольник». – 2014. – URL: <http://doshkolnik.ru/talk/820/1158024948.html> (дата обращения 03.08.2014).
128. Метляева Н. А. Психофизиологические аспекты в клинической картине болезни у лиц, получивших местное лучевое поражение / Н. А. Метляева, М. А. Ларцев, О. В. Щербатых. // Радиация и риск (Бюллетень НРЭР). – 2010. – № 2. – С. 36-45.
129. Методика и результаты исследования иерархии экологических угроз в сознании разных возрастных групп жителей крупных городов России / В. И. Панов [и др.] // Экопсихологические исследования – 2: к 15-летию лаборатории экопсихологии развития: монографический сборник / под ред. В. И. Панова. – М. : УРАО «Психологический институт»; СПб. : Нестор-История, 2011. – С. 101-116.
130. Мисюкевич Н. Д. Психологическая реабилитация населения после радиационных аварий: основные аспекты проблемы / Н. Д. Мисюкевич // Вестник СМУС74. – 2014. – № 3. – С. 33-35.
131. Митина Л. М. Психологическая безопасность учащихся в системе взаимодействия «учитель-ученик» / Л. М. Митина, В. Н. Барцевич // Теоретическая и экспериментальная психология. – 2012. – Т. 5, № 2. – С. 37-47.
132. Можаяева М. В. Некоторые показатели эмоционально-личностных характеристик детей, проживающих в условиях экологически неблагоприятной жизненной среды / М. В. Можаяева // Сибирский педагогический журнал. – 2010. – № 1. – С. 361-368.
133. Мысникова Э. А. Психологическая адаптация юношеского населения на территориях экологического неблагополучия / Э. А. Мысникова // Гуманитарный вектор. Серия: Педагогика, психология. – 2015. – № 1 (41). – С. 98-103.

134. Некрасова Е. В. Пространственно-временная организация жизненного мира человека : дис. ... д-ра психол. наук / Е. В. Некрасова. – 2005. – 344 с.
135. Непомнящий А. В. Принципы психологического обеспечения информационной безопасности личности / А. В. Непомнящий // Известия ТРТУ. Материалы V Международной научно-практической конференции «Информационная безопасность». – Таганрог, 2003. – № 4 (33). – С. 342-346.
136. Никифоров Г. С. Психическое здоровье / Г. С. Никифоров // Психология менеджмента : учебник / под ред. Никифорова Г. С. – СПб. : Изд-во СПб ун-та, 2000. – С. 335-343.
137. Николаева В. В. Клиническая психология телесности / В. В. Николаева // Психосоматика: телесность и культура : [учебное пособие для вузов] / под ред. В. В. Николаевой. – М., 2009. – С. 49-72.
138. Новиков В. Э. Качество жизни и психическое здоровье работников угледобывающей промышленности (клинико-эпидемиологический, превентивный, терапевтический и организационный аспекты) : дис. ... д-ра мед. наук / В. Э. Новиков. – Томск, 2009. – 335 с.
139. Новиков В. Э. Сравнительный анализ влияния биологических и социальных факторов на уровень социального функционирования и качества жизни работников угледобывающей промышленности / В. Э. Новиков, А. Б. Иванчикова, М. О. Николаевская // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. – 2009. – № 1 (52). – С. 107-109.
140. Новокузнецк вновь вошел в десятку самых грязных городов России [Электронный ресурс] // Проект NK-TV.NET. – Электрон. дан. – [Б. м.], 2016. – URL: <http://nk-tv.net/2016/02/25/novokuznetsk-vnov-voshel-v-desyatku-samyh-gryaznyh-gorodov-rossii.html> (дата обращения: 28.02.2016).
141. Операция «Спасение» // Вестник РусГидро. – 2009. – № 9. – С. 1-3.
142. Оруджев Н. Я. Влияние антропогенного загрязнения окружающей среды на психическое здоровье жителей Волгограда / Н. Я. Оруджев, Ю. Ю. Осадший // Вестник новых медицинских технологий. – 2010. – № 1. – С. 83-85.
143. Осинкина О. Ю. Организация психологической помощи населению в результате аварии на Саяно-Шушенской ГЭС / О. Ю. Осинкина // 125 лет московскому психологическому обществу: Юбилейный сборник РПО: В 4-х томах: Том 3 / отв. ред. Д. Б. Богоявленская, Ю. П. Зинченко. – М.: МАКС Пресс, 2011. – С. 24-26.
144. Особенности психолого-психиатрических последствий радиационных аварий / Г. М. Румянцева [и др.] // Экология человека. – 2007. – № 9. – С. 42-47.

145. Падун М. А. Модификация методики исследования базисных убеждений личности Р. Янофф-Бульман / М. А. Падун, А. В. Котельникова // Психологический журнал. – 2008. – Т. 29, № 4. – С. 98-106.
146. Панов В. И. Методологические аспекты изучения состояния психики людей, проживающих в регионе экологического неблагополучия / В. И. Панов, Н. М. Сараева // Вестник РУДН. Серия: Психология и педагогика. – 2009. – № 4. – С. 6-13.
147. Папоян В. Р. Образовательная система с точки зрения обеспечения психологической безопасности личности студента / В. Р. Папоян, Е. Б. Мурадян // Сборник конференции НИЦ «Социосфера». – 2012. – № 21. – С. 44-49.
148. Пахальян В. Э. Психопрофилактика и безопасность психологического здоровья детей / В. Э. Пахальян // Прикладная психология. – 2002. – № 5 – 6. – С. 83-94.
149. Петраков Б. Д. Психическое здоровье народов мира в 20 веке / Б. Д. Петраков, А. Б. Петракова. – М. : 1984. – 61 с.
150. Петраков Б. Д. Эпидемиология психических расстройств: Руководство для врачей / Б. Д. Петраков, Б. Д. Цыганков. – М. : Моск. Мед. Стом. Ин-т им. Н. А. Семашко, 1996. – 133 с.
151. Петровский А. В. Основы теоретической психологии / А. В. Петровский, М. Г. Ярошевский. – М. : ИНФРА-М, 1998. – 528 с.
152. Писарь О. В. Исследования информационно-психологической безопасности личности в зарубежной и отечественной психологии / О. В. Писарь, Э. Ю. Ребрик // Альманах современной науки и образования. – 2012. – № 2. – С. 104-109.
153. Под шапкой смога. Что происходит в Новокузнецке? [Электронный ресурс] // Аргументы и факты. – Электрон. дан. – [Б. м.], 2014. – URL: [http://www.kuzbass.aif.ru/society/society\\_persona/1321826](http://www.kuzbass.aif.ru/society/society_persona/1321826) (дата обращения: 10.12.2014).
154. Подлубный В. Л. Клиники-феноменологическая структура непсихотических психических расстройств у работников промышленных предприятий / В. Л. Подлубный // Украинский вестник психоневрологии. – 2012. – Т. 20. – № 2 (71). – С. 81-85.
155. Полетаева А. В. Смысловые характеристики психологических механизмов переживания травматического события работниками угледобывающего предприятия / А. В. Полетаева, А. В. Серый, Н. Р. Хакимова. // Вестник КемГУ. – 2011. – № 4. – С. 149-155.
156. Президиум Правительства РФ одобрил концепцию государственной политики в области обеспечения промышленной безопасности до 2020 года [Электронный ресурс] / Президиум Правительства РФ. – Электрон. дан. – Ростехнадзор, 2011. – URL: <http://gosnadzor.complexdoc.ru/> (дата обращения: 06.12.2012).

157. Приходько И. И. Безопасность персонала экстремальных видов деятельности [Электронный ресурс] / И. И. Приходько // Информационно-гуманитарный портал «Знание. Понимание. Умение». – 2013. – № 3 (май – июнь). – URL: <http://www.zpu-journal.ru/e-zpu/2013/3/Prihodko/> (дата обращения: 01.12.2013).

158. Психологическая безопасность в структуре психического здоровья населения, проживающего в условиях риска техногенно-экологической угрозы / В. Я. Семке [и др.] // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. – 2011. – № 1. – С. 57-62.

159. Психологическая работа с шахтёрами, пережившими витальную угрозу в аварийной ситуации / А. В. Цымбал [и др.] // Личность в экстремальных условиях и кризисных ситуациях жизнедеятельности: Сборник научных статей III Международной научно-практической конференции / под ред. Р.В. Кадырова. – Владивосток : Морской государственный университет, 2014. – С. 343-349.

160. Распространенность психических расстройств среди населения, пострадавшего от радиационной аварии: структура, динамика, факторы риска / Г. М. Румянцева [и др.] // Радиационная гигиена. – 2013. – № 6 (2). – С. 21-26.

161. Рассказова Е. И. Копинг-стратегии в психологии стресса: подходы, методы и перспективы [Электронный ресурс] / Е. И. Рассказова, Т. О. Гордеева. // Психологические исследования: электрон. науч. журн. – 2011. – № 3 (17). – URL: <http://psystudy.ru> (дата обращения: 01.12.2011).

162. Рассоха Н. Г. Представления о психологической безопасности образовательной среды школы и типы межличностных отношений ее участников : автореф. дис. ...канд. психол. наук / Н. Г. Рассоха. – СПб., 2005. – 22 с.

163. Решетина С. Ю. Информационно-психологическая безопасность личности (Контур проблемы) / С. Ю. Решетина, Г. Л. Смолян. // Проблемы информационно-психологической безопасности. – М., 1996. – С. 18-30.

164. Решетников М. М. Психология выживших в катастрофе (организационно-методические вопросы деятельности психологических служб) / М. М. Решетников // Консультативная психология и психотерапия. – 2010. – № 1. – С. 153-157.

165. Решетникова Е. М. Психологический статус ликвидаторов аварии на ЧАЭС : автореф. дис. ... канд. психол. наук / Е. М. Решетникова. – 2011. – 24 с.

166. Роцин С. К. Психологическая безопасность: новый подход к безопасности человека, общества и государства / С. К. Роцин, В. А. Соснин. // Российский монитор. – 1995. – № 6. – С. 26-36.

167. Рубанова Е. Ю. Взаимосвязь психического здоровья личности и субъективной оценки качества жизни : дис. ... канд. психол. наук / Е. Ю. Рубанова. – Хабаровск, 2004. – 171 с.

168. Рудницкий В. А. Клинические и реабилитационные проблемы экологической психиатрии : дис. ... д-ра мед. наук / В. А. Рудницкий. – Томск, 2011. – 340 с.
169. Румянцева Г. М. Медико-психологическая помощь пострадавшим при экологических катастрофах / Г. М. Румянцева // Психиатрия и психофармакотерапия. – 2003. – Т. 3. – № 4. – С. 118-120.
170. Сагалакова О. А. Социальная фобия: психосемантический анализ алгоритмов эмоционально-когнитивного реагирования на социальные ситуации : дис. ... канд. психол. наук / О. А. Сагалакова. – Томск, 2005. – 210 с.
171. Сараева Н. М. Влияние экологической неблагоприятной среды на психологическую адаптацию человека / Н. М. Сараева, А. А. Суханов, Э. А. Мыскина // Вестник Российского гуманитарного научного фонда. – 2015. – № 4 (81). – С. 150-161.
172. Сараева Н. М. Обоснование гипотезы минимизирующей стратегии психологической адаптации человека к экологически неблагоприятным условиям: междисциплинарный подход [Электронный ресурс] / Н. М. Сараева, А. А. Суханов // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 3. – URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=9533> (дата обращения: 14.03.2014).
173. Сараева Н. М. Общее теоретическое представление о состоянии психики человека, проживающего в условиях экологически неблагоприятной жизненной среды / Н. М. Сараева, А. А. Суханов // Ученые записки Забайкальского государственного университета. Серия: Философия, социология, культурология, социальная работа. – 2012. – № 4. – С. 138-144.
174. Сараева Н. М. Психологический статус детского населения Забайкальского края как характеристика системы «человек–жизненная среда» / Н. М. Сараева // Экопсихологические исследования–2: к 15-летию лаборатории экопсихологии развития: монографический сборник / под ред. В. И. Панова. – М. : УРАО «Психологический институт»; СПб. : Нестор-История, 2011. – С. 83-100.
175. Сараева Н. М. Состояние психики детей, родившихся и проживающих на экологически неблагоприятных территориях, результат особой психологической адаптации / Н. М. Сараева, А. А. Суханов // Гуманитарный вектор. Серия: Педагогика, психология. – 2009. – № 3. – С. 5-9.
176. Сведюк В. А. Взаимосвязь психологического воздействия руководителей с психологической безопасностью и уровнем доверия подчиненных: на примере государственных и муниципальных учреждений : автореф. дис. ... канд. психол. наук / В. А. Сведюк. – Самара, 2007. – 24 с.

177. Свиридова И. А. Ценностно-смысловые индикаторы психологического здоровья личности / И. А. Свиридова, А. В. Серый, М. С. Яницкий // Проблемы здоровья личности в теоретической и прикладной психологии: Материалы Международной науч.-практ. конф. / под ред. Н. А. Кравцовой. – Владивосток : Мор. Гос. ун-т им. Адм. Г.И. Невельского, 2011. – С. 190-197.
178. Сединина Н. С. Динамика психических нарушений у участников ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС: клинические, иммунологические, социальные и реабилитационные аспекты : дис. ... д-ра мед. наук / Н. С. Сединина. – Москва, 2009. – 327 с.
179. Семке В. Я. Клинические и реабилитационные аспекты экологической психиатрии / В. Я. Семке, В. А. Рудницкий. // Экология человека. – 2010. – № 6. – С. 46-51.
180. Семке В. Я. Пограничные состояния и психическое здоровье / В. Я. Семке, Б. С. Положий. – Томск : Изд-во ТГУ, 1990. – 209 с.
181. Семке В. Я. Превентивная психиатрия / В. Я. Семке. – Томск : Издательство ТГУ, 1999. – 403 с.
182. Семке В. Я. Психическое здоровье молодежи – залог процветания России / В. Я. Семке // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. – 2009. – №5 (56). – С. 7-9.
183. Сердюков Г. Ф. Анализ возможных событий и последствий неконтролируемого сброса воды СШГЭС / Г. Ф. Сердюков // ГИАБ. – 2009. – № 12. – С. 86-89.
184. Смирнова С. В. Профилактика дезадаптации первокурсников ВУЗа посредством развития психической гибкости : автореф. дис. ... канд. психол. наук / С. В. Смирнова. – Томск, 2005. – 12 с.
185. Смолян Г. Л. Политико-идеологическая составляющая информационно-психологической безопасности смысложизненными ориентациями и стилем саморегуляции / Г. Л. Смолян, Г. М. Зараковский // Материалы ежегодной всероссийской научно-практической конференции психологов-практиков (10–13 февраля 2005 г.). – М. : Изд-во Научная книга, 2005. – С. 183-186.
186. Сокольская М. В. Личностное здоровье профессионала / М. В. Сокольская // Вестник Российского государственного университета им. И. Канта. – 2009. – № 5. – С. 21-29.
187. Состояние окружающей среды и здоровье населения в зоне влияния Сибирского химического комбината. Аналитический обзор научно-исследовательских отчетов / А. М. Адам [и др.]. – Томск : изд. ТПУ, 1994. – 84 с.
188. Степин В. С. История и философия науки: [учебник для аспирантов и соискателей ученой степени кандидата наук] / В. С. Степин. – М.: Академический Проект; Трикста, 2011. – 423 с.

189. Степин В. С. Классика, неклассика, постнеклассика: критерии различения / В. С. Степин // Постнеклассика: философия, наука, культура: коллективная монография / под ред. Л.П. Киященко, В.С. Степина. – СПб., 2009. – С. 249-295.
190. Стоянова И. Я. Пралогические образования в норме и патологии : дис. ... д-ра психол. наук / И. Я. Стоянова. – Томск, 2007. – 303 с.
191. Суровцева А. К. Особенности социальной адаптации при депрессивных расстройствах / А. К. Суровцева // Сб. материалов международной научно-практической конф. / под ред. Н. А. Корнетова. – Томск : Изд-во Том. Ун-та, 2003. – С. 218-321.
192. Суханов А. А. Теоретическое обоснование особенностей психологической адаптации населения экологически неблагоприятного региона / А. А. Суханов // Учёные записки ЗабГУ. Серия: Педагогика и психология. – 2013. – № 5 (52). – С. 96-102.
193. Сухов А. Н. Социальная психология безопасности: учебное пособие / А. Н. Сухов. – М. : Издательский центр «Академия», 2002. – 256 с.
194. Сухотина Н. К. Нервно-психическое здоровье детей, проживающих в районах с различным уровнем антропогенного загрязнения : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Н. К. Сухотина. – М., 2002. – 37 с.
195. Сухотина Н. К. Психическое здоровье детей и определяющие его факторы / Н. К. Сухотина // Журнал неврологии и психиатрии С. С. Корсакова. – 2013. – № 5 (2). – С. 16-22.
196. Сухотина Н. К. Психическое здоровье детей, проживающих в регионах с различным уровнем антропогенного загрязнения. Сообщение 1 / Н. К. Сухотина // Социальная и клиническая психиатрия. – 2001. – Т. 11. – №2. – С. 19-23.
197. Сухотина Н. К. Психическое здоровье детей, проживающих в регионах с различным уровнем антропогенного загрязнения. Сообщение 2 / Н. К. Сухотина // Социальная и клиническая психиатрия. – 2002. – Т. 12. – № 3. – С. 38-45.
198. Сухотина Н. К. Психическое здоровье детей, проживающих в регионах с различным уровнем антропогенного загрязнения. Сообщение 3 / Н. К. Сухотина // Социальная и клиническая психиатрия. – 2002. – Т. 12. – № 4. – С. 5-9.
199. Тарабрина Н.В. Современное состояние психологических исследований террористической угрозы. [Электронный ресурс] / Н. В. Тарабрина, Ю. В. Быховец // Медицинская психология в России: электрон. науч. журн. – 2011. – № 5. – URL: <http://medpsy.ru> (дата обращения: 01.12.2014).
200. Тетенев Ф. Ф. Эволюция допустимых доз ионизирующего излучения и значение аварии 1993 г. На Сибирском химическом комбинате в облучении населения / Ф. Ф. Тетенев,

А. И. Рыжов, Я. В. Покровский // Бюллетень Сибирской медицины. – 2008. – Т. 7. – № 4. – С. 104-110.

201. Титаренко М. С. Сохранение психического здоровья и работоспособности при действиях в условиях витальной угрозы / М. С. Титаренко, О. Л. Узун. // Человек и Общество. – 2008. – № 2. – С. 84-88.

202. Токман А. А. Изменение психологического облика лиц, пострадавших от аварий в шахте / А. А. Токман // Журнал психиатрии и медицинской психологии. – 2004. – № 4 (14). – С. 92-95.

203. Тонконогов А. В. Информационно-психологическая безопасность в системе духовной безопасности современной России / А. В. Тонконогов // Власть. – 2010. – № 6. – С. 53-56.

204. Тулякова О. В. Влияние аэротехногенного загрязнения урбанизированной территории на физическое, психическое развитие и состояние здоровья детского населения / О. В. Тулякова. – М. : Директ-Медиа, 2014. – 405 с.

205. Тулякова О. В. Влияние загрязнения атмосферного воздуха на особенности заболеваемости и психического развития детей / О. В. Тулякова // Курский научно-практический вестник «Человек и его здоровье». – 2012. – № 1. – С.164-168.

206. Тхостов А. Ш. Психология телесности / А. Ш. Тхостов. – М. : Смысл, 2002. – 287 с.

207. Уровни субъективно-личностного восприятия и переживания «невидимого» стресса / Н. В. Тарабрина [и др.]. // Гуманитарная наука в России. Соровские лауреаты: материалы Всероссийского конкурса научно-исследовательских проектов в области гуманитарных наук 1994 г. Психология, философия. – М., 1996. – С. 213-220.

208. Уфимцев Ю. С. Информационная безопасность / Ю. С. Уфимцев, Е. А. Ерофеев. – М. : Изд-во «Экзамен», 2003. – 560 с.

209. Ушаков Г. К. Пограничные нервно-психические расстройства / Г. К. Ушаков. – М.: Медицина, 1987. – 304 с.

210. Федотенко О. А. Психическое здоровье населения, занятого на производстве. Современное состояние проблемы / О. А. Федотенко, А. Г. Кузьмичев, А. А. Портнова // Психическое здоровье. – 2013. – Т. 11. – № 6 (85). – С. 76-82.

211. Филимонов А. П. Качество жизни пациентов с психическими расстройствами / А. П. Филимонов, Б. Ю. Володин // Российский мед.-биол. Вестник им. Академика И. П. Павлова. – 2011. – № 2. – С. 24-28.

212. Хащенко Н. Н. Социально-психологические факторы жизнедеятельности личности на экологически неблагоприятных территориях (Чернобыльский след) : дис. ... канд. психол. наук / Н. Н. Хащенко. – Москва, 2002. – 190 с.
213. Хорошилова Л. С. Здоровье работников угольной отрасли и ее влияние на демографическую ситуацию в Кемеровской области / Л. С. Хорошилова, И. В. Трофимова // Вестник КемГУ. – 2012. – № 1 (49). – С. 248-252.
214. Хорошилова Л. С. К вопросу о профессиональной заболеваемости населения Кузбасса в 2005-2010 годах / Л. С. Хорошилова, Л. М. Табакаева, Л. Е. Скалозубова // Вестник КемГУ. – 2012. – № 2. – С. 194-197.
215. Хорошилова Л. С. Состояние безопасности труда в угольной промышленности Кузбасса (90-е годы XX в. – первое десятилетие XXI в.) / Л. С. Хорошилова, А. В. Тараканов, А. В. Хорошилов // Вестник научного центра по безопасности работ в угольной промышленности. – 2013. – № 1.1. – С. 156-160.
216. Хусаинова Р. М. Стрессоустойчивость как ресурс психологического здоровья педагога в профессиональной деятельности / Р. М. Хусаинова // Профессиональный стресс: диагностика, профилактика и коррекция: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием – Астрахань : Издательский дом «Астраханский университет», 2011. – С. 93-94.
217. Цай Л. В. Изучение пограничных нервно-психических расстройств у рабочих алюминиевой промышленности: автореф. дис. ... канд. мед. наук / Л. В. Цай. – Томск, 1989. – 23 с.
218. Царик Г. Н. Проблемы и перспективы оказания медицинской помощи работникам угледобывающих предприятий / Г. Н. Царик, Т. А. Штернис, Н. Д. Богомолова // МвК. – 2013. – № 3. – С. 11-16.
219. Цымбал А. В. Психологические особенности шахтеров, переживших витальную угрозу в ситуации аварии : дис. ... канд. психол. наук / А. В. Цымбал. – Санкт-Петербург, 2013. – 159 с.
220. Шлыкова Н. Л. Психологическая безопасность субъекта профессиональной деятельности : дис. ... д-ра психол. наук / Н. Л. Шлыкова. – М., 2004. – 332 с.
221. Экологическая психиатрия: проблемы становления и роста, клинические варианты, связи со смежными психиатрическими дисциплинами (клинической, биологической, социальной психиатрией и наркологией) / В. А. Рудницкий [и др.] // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. – 2015. – № 1 (86). – С. 43-50.

222. Экологическая, пограничная и социальная психиатрия: методологические подходы / В. А. Рудницкий [и др.] // Тюменский медицинский журнал. – 2014. – № 1. – С. 55-59.
223. Эксакусто Т. В. Теоретические основы социально-психологической безопасности / Т. В. Эксакусто. – Таганрог : Изд-во ТТИ ЮФУ, 2011. – 244 с.
224. Эксакусто Т. В. Психологическая безопасность в проблемном поле психологии / Т. В. Эксакусто, Н. А. Лызь // Сибирский психологический журнал. – 2010. – № 37. – С. 86-91.
225. Эксакусто Т. В. Развитие личностного потенциала субъектов психологической безопасности / Т. В. Эксакусто, Ю. К. Дуганова // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 6. – С. 835.
226. Яхин К. К. Пограничные психические расстройства у лиц, работающих в условиях воздействия физических факторов производства : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / К. К. Яхин. – М., 1993. – 48 с.
227. An Inventory for Measuring Depression. Archives of general psychiatry / A. T. Beck [et al.]. – 1961. – № 4 (6). – P. 561-71.
228. Anthony E. J. The Invulnerable Child / E. J. Anthony, B. J. Cohler. – New York : The Guilford Press, 1987. – 433 p.
229. Antonovsky A. The life cycle, mental health and the sense of coherence / A. Antonovsky // Isr. J. Psychiatry. – 1985. – Vol. 22, № 4. – P. 273-280.
230. Atkinson M. Characterizing quality of life among patients with chronic mental illness: a critical examination of the self-report methodology / M. Atkinson, S. Zibin, H. Chuang // Am J Psychiat. – 2005. – Vol. 154 (1). – P. 99-104.
231. Bromet E. J. Emotional Consequences of Nuclear Power Plant Disasters / E. J. Bromet // Health Physics. – 2014. – Vol. 106 (2). – P. 206-210.
232. Carver C. S. Resilience and thriving: issues, models, and linkages / C. S. Carver // Journal of Social Issues. – 1998. – № 54 (2). – P. 245-266.
233. Clarke S. Safety climate in an automobile manufacturing plant: The effects of work environment, job communication and safety attitudes on accidents and unsafe behavior / S. Clarke // Personnel Review. – 2006. – № 35. – P. 413-430.
234. D'Souza M. S. Factors associated with health – related quality of life among Indian women in mining and agriculture / M. S. D'Souza, S. N. Karkada, G. Somayaji // Health & Quality of Life Outcomes. – 2013. – Vol. 11. – Issue 1. – P. 1-16.
235. Edmondson A. Psychological Safety and Learning Behavior in Work Teams / A. Edmondson // Administrative Science Quarterly. – 1999. – Vol. 44, № 2. – P. 350-383.

236. Epstein S. Constructive Thinking: A Broad Coping Variable with Specific Components / S. Epstein, P. Meier // *Journal of Personality and Social Psychology*. – 1989. - № 57 (2). – P. 332-350.
237. Goldstein S. E. Relational Aggression at School. Associations with School Safety and Social Climate / S. E. Goldstein, A. Young, C. Boyd // *Journal of Youth and Adolescence*. – 2008. – Vol. 37, № 6. – P. 641-654.
238. Green B. Defining Trauma: Terminology and Generic Stressor Dimensions / B. Green // *Journal Of Applied Social Psychology*. – 1990. – № 20. – P. 1632-1642.
239. Griffin M. A. Perceptions of safety at work: A framework for linking safety climate to safety performance, knowledge, and motivation / M. A. Griffin, A. Neal // *Journal of Occupational Health Psychology*. – 2000. – № 5 (3). – P. 347-358.
240. Ionescu S. L'evaluation de la résilience / S. Ionescu // *Психологическая безопасность, устойчивость, психотравма.: сб. научных статей по материалам Первого Международного Форума.* / под общ. Ред. И. А. Баяевой, Ш. Ионеску, Л. А. Ругуш. – СПб., 2006. – С. 13-14.
241. Ionescu S. Psychopathologies etsociete. Tendancesdans le champ de la psychopathologiesociale / S. Ionescu // *Psychopathologies et societe. Traumatismes, evenementset situations de vie.* – Paris : editions Vuibert, 2005. – P. 7-17.
242. Janoff-Bulman R. The world assumptions scale / R. Janoff-Bulman // *Measurement of Stress, Trauma and Adaptation.* – Lutherville, MD: Sidran Press. – 1996.
243. Kelly G. A. The psychology of personal construct / G. A. Kelly // *A theory of personality.* – London : Routledge, 1991. – Vol. 1.
244. Kelly G. A. The psychology of personal constructs / Kelly G. A. // *Clinical diagnosis and psychotherapy.* – London: Routledge, 1991., – Vol. 2.
245. Lehman A. F. Quality of life experiences of the chronically mentally ill / A. F. Lehman, J. G. Slaughter, C. P. Myers // *Evaluation and Program Planning.* – 1992. – Vol. 15. – P. 7-12.
246. Maddi S. Hardiness: an operationalization of Existential Courage // *J. of Humanistic Psychology.* – 2004. – Vol. 44, № 3. – P. 279-298.
247. Maddi S. Hardiness Considered Across Cultures / S. Maddi , R. Harvey // *Handbook of Multicultural Perspectives on Stress and Coping / P. T. P. Wong (Eds.).* – New York: Springer, 2005. – P. 403-420.
248. Masten A. S. Resilience and development: contributions from the study of children who overcome adversity / A. S. Masten , K. M. Best, N. Garmezy // *Development and Psychopathology.* – 1990. – № 2. – P. 425-444.
249. O'Leary V. E. Strength in the face of adversity: individual and social thriving / V. E. O'Leary // *Journal of Social issues.* – 1998. – № 54 (2). – P. 425-445.

250. O'Leary V. E. Resilience and thriving in response to challenge: An opportunity for a paradigm shift in women's health / V. E. O'Leary, J. R. Ickovics // *Women's Health: Research on Gender, Behavior, and Policy*. – 1995. – № 1. – P. 121-142.
251. Parkinson D. K. Correlates of mental health in nuclear and coal-fired power plant workers / D. K. Parkinson, E. J. Bromet // *The Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*. – 1983. – № 9. – P. 341-345.
252. Psychological distress in works at the Fukushima nuclear power plants / J. Shigemura [et al.]. // *JAMA*. – 2012. – Vol. 308. – P. 667-669.
253. Rotton J. Air pollution, the sick building syndrome, and social behavior / J. Rotton, S. M. White // *Environment International: A Journal of science, technology, health, monitoring and policy*. – 1996. – Vol. 22, № 1. – P. 53-60.
254. Ryff C. Best news yet on the six - factor model of well-being / C. Ryff, B. Singer // *Social Science Research*. – 2006. – № 35 (4). – P. 1103-1119.
255. Ryff C. D. The structure of psychological well-being revisited / C. D. Ryff, C. L. M. Keyes // *Journ. Pers. Soc. Psychol.* – 1995. – № 69. – P. 719-727.
256. Ware J. E. Standards for validating health. Definition and content / Ware J. E // *J. Chron. Diss.* – 1987. – № 6. – P. 473-483.
257. Ware, J. E. Interpreting SF36 summary health measures: a response / J. E. Ware, M. Kosinski // *Quality of life research*. – 2001. – Vol. 10, № 5. – P. 405-413.
258. Winneke G. Separating the impact of exposure and personality in annoyance response to environmental stressors, particularly odors / G. Winneke, M. Neuf // *Environment International: A Journal of science, technology, health, monitoring and policy*. – 1996. – Vol. 22, № 1. – P. 73-81.
259. Zullig K. A Comparative Analysis of Health-Related Quality of Life for Residents of U.S. Counties with and without Coal Mining / K. Zullig, M. Hendryx // *Public Health Reports*. – 2010. – Vol. 125. – P. 548-555.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

**Выраженность показателей физического и психологического компонентов здоровья  
в группах респондентов**

Таблица А.1 – Параметры уровней выраженности по методике SF-36 в результате квартильной оценки в группе «Шахтеры»

Шкала	Высокие	Средняя норма	Умеренно низкие	Низкие
Физическое функционирование	86 – 100	70 – 85	50 – 69	0 – 49
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	76 – 100	51 – 75	26 – 50	0 – 25
Интенсивность боли	85 – 100	51 – 84	23 – 50	0 – 22
Общее состояние здоровья	80 – 100	61 – 79	41 – 60	0 – 40
Жизнеспособность	81 – 100	56 – 80	31 – 55	0 – 30
Социальное функционирование	75 – 100	51 – 74	26 – 50	0 – 25
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	81 – 100	68 – 80	34 – 67	0 – 33
Психологическое здоровье	81 – 100	61 – 80	37 – 60	0 – 36

Таблица А.2 – Параметры уровней выраженности по методике SF-36 в результате квартильной оценки в группах «Металлурги» и «Жители, проживающие в условиях металлургического производства»

Шкала	Высокие	Средняя норма	Умеренно низкие	Низкие
Физическое функционирование	86 – 100	70 – 85	50 – 69	25 – 49
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	76 – 100	51 – 75	26 – 50	0 – 25
Интенсивность боли	80 – 100	60 – 79	40 – 59	12 – 39
Общее состояние здоровья	85 – 100	61 – 84	41 – 60	20 – 40
Жизнеспособность	76 – 95	56 – 75	36 – 55	10 – 35
Социальное функционирование	64 – 75	51 – 63	39 – 50	25 – 38
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	68 – 100	46 – 67	24 – 46	0 – 23
Психологическое здоровье	81 – 100	61 – 80	40 – 60	14 – 39

Таблица А.3 – Параметры уровней выраженности по методике SF-36 в результате квартильной оценки в группе «Работники химического производства»

Шкала	Высокие	Средняя норма	Умеренно низкие	Низкие
Физическое функционирование	86 – 100	65 – 85	41 – 64	20 – 40
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	76 – 100	50 – 75	26 – 50	0 – 25
Интенсивность боли	81 – 100	62 – 80	33 – 61	0 – 32
Общее состояние здоровья	82 – 100	60 – 81	40 – 59	0 – 39
Жизнеспособность	86 – 100	65 – 85	40 – 64	10 – 39
Социальное функционирование	64 – 75	50 – 63	25 – 49	0 – 24
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	81 – 100	67 – 80	34 – 67	0 – 33
Психологическое здоровье	84 – 100	60 – 83	32 – 59	4 – 31

Таблица А.4 – Параметры уровней выраженности по методике SF-36 в результате квартильной оценки в группах «Работники СШГЭС» и «Жители СШГЭС»

Шкала	Высокие	Средняя норма	Умеренно низкие	Низкие
Физическое функционирование	81 – 100	60 – 80	36 – 59	0 – 35
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	76 – 100	51 – 75	26 – 50	0 – 25
Интенсивность боли	85 – 100	63 – 84	33 – 62	0 – 32
Общее состояние здоровья	81 – 100	70 – 80	39 – 69	0 – 38
Жизнеспособность	80 – 100	55 – 79	31 – 54	0 – 30
Социальное функционирование	72 – 100	51 – 71	38 – 50	0 – 37
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	68 – 100	50 – 67	34 – 49	0 – 33
Психологическое здоровье	84 – 100	61 – 83	28 – 60	0 – 27

Таблица А.5 – Средние значения показателей качества жизни по методике Р. Элиота в группе «Жители 30-километровой зоны химического производства»

Сфера жизнедеятельности	Жители г. Северск	Жители г. Томск	Жители п. Самусь
Личные устремления и достижения	6,05	7,14	6,00
Здоровье	6,41	5,63	5,41
Общение с окружающими (с ровесниками)	7,38	7,28	6,17
Отношения с родителями	7,60	7,45	6,76
Отношения на работе (в учебном заведении)	7,16	6,77	6,58
Отношения с друзьями, соседями	7,28	7,25	6,58
Источник хорошего настроения	7,90	5,74	6,23
Хобби (увлечения)	6,36	6,88	6,82
Распределение времени	7,16	5,37	5,52
Окружающая среда	5,25	6,51	6,00
Личные переживания	5,75	4,82	5,35
Мысли о своем будущем	4,92	6,57	5,35
Физическое состояние и среда	5,53	6,34	5,58
Финансы	6,33	5,88	6,11
Конфликты, кризисы	5,53	4,34	5,23
Релаксация	4,61	5,97	5,76
Карьера	4,40	6,77	5,52
Физическая активность	7,08	6,00	6,05
Сон	7,00	7,37	7,00
Вес тела	6,94	6,80	5,76
Употребление алкоголя	6,83	7,57	7,76
Употребление тонизирующих напитков (кофе, чай, кола)	7,41	5,91	5,88
Курение табака	5,11	6,77	7,23
Самоконтроль	6,11	7,00	7,05
Принятие решения	6,61	6,68	5,94
Обязательность	6,25	3,91	4,29
Тенденция к оптимизму (пессимизму)	5,03	7,05	5,94
Чувство вины и стыда	6,97	6,02	6,23
Скрытность	6,15	6,14	6,17
Приспособляемость индивидуальная	6,36	6,28	5,82

Гнев	6,75	5,31	5,17
Самоуважение	5,23	6,88	5,76
Жизненные ценности и принципы	6,08	6,57	6,41
Индекс качества жизни	6,29	6,33	6,04

Таблица А.6 – Выраженность показателей качества жизни по методике Р. Элиота у представителей юношества, проживающих в условиях металлургического и химического производств

Сфера жизнедеятельности	Металлургическое производство			Химическое производство		
	Среднее	Медиана	Мода	Среднее	Медиана	Мода
Личные устремления и достижения	5,89	6,00	7,00	6,56	6,50	6,00
Здоровье	6,02	6,00	5,00	5,81	6,00	5,00
Общение с ровесниками	7,03	7,00	9,00	7,00	7,50	9,00
Отношения с родителями	7,05	8,00	9,00	7,00	7,50	9,00
Отношения со взрослыми	6,71	7,00	7,00	7,11	7,00	6,00
Отношения в учебном заведении	6,39	7,00	7,00	7,08	7,00	7,00
Отношения с друзьями, соседями	6,97	7,00	8,00	7,33	8,00	9,00
Источник хорошего настроения	6,03	6,00	5,00	6,50	7,00	7,00
Хобби	6,98	8,00	9,00	7,44	8,00	9,00
Распределение времени	5,17	5,00	5,00	5,31	5,50	4,00
Окружающая среда	4,83	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00
Личные переживания	4,50	4,00	4,00	4,64	5,00	5,00
Мысли о своем будущем	5,40	6,00	4,00	5,86	6,00	6,00
Физическое состояние и среда	5,20	5,00	5,00	5,94	6,00	5,00
Финансы	5,50	5,50	5,00	5,97	6,00	5,00
Конфликты, кризисы	5,03	5,00	4,00	5,92	7,00	7,00
Релаксация	5,03	5,00	5,00	5,56	5,00	5,00
Карьера	6,22	6,00	5,00	6,75	7,00	9,00
Физическая активность	6,24	6,00	9,00	6,19	7,00	9,00
Сон	5,91	6,00	7,00	6,31	7,00	8,00
Вес тела	6,40	7,00	9,00	7,03	8,00	9,00
Употребление алкоголя	7,70	9,00	9,00	7,19	8,00	9,00
Употребление тонизирующих напитков	4,88	5,00	4,00	5,69	6,00	5,00
Курение табака	7,63	9,00	9,00	7,19	8,00	9,00
Самоконтроль	6,54	7,00	7,00	6,53	7,00	8,00
Принятие решений	5,97	6,00	7,00	6,61	7,00	8,00
Обязательность	5,00	5,00	4,00	5,17	4,00	4,00
Тенденции к оптимизму	6,40	6,00	6,00	6,56	7,00	9,00
Чувства вины и стыда	5,61	6,00	5,00	5,69	6,00	5,00
Скрытность	5,39	5,00	4,00	5,61	6,00	5,00
Индивидуальная приспособляемость	5,82	6,00	6,00	5,92	6,00	4,00
Гнев	5,38	5,00	4,00	5,11	5,00	4,00
Самоуважение	5,78	6,00	7,00	6,42	7,00	8,00
Жизненные ценности, принципы	6,30	7,00	9,00	6,69	7,50	8,00
Индекс качества жизни	5,96	6,03	6,88	6,29	6,25	5,53

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

**Особенности связи характеристик психологической безопасности с показателями состояния психического здоровья у лиц с непсихотическими нервно-психическими расстройствами («клиническая группа»)**

Таблица Б.1 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей характеристик психического здоровья с показателями психологического благополучия

Шкала	Позитивные отношения	Автономия	Управление средой	Личностный рост	Цели в жизни	Самопринятие	Сумма
Общее состояние здоровья	–	–	–	–	–	–	–
Физическое функционирование	–	–	–	–	–	–	–
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	–	–	–	,342**	,349**	–	,250*
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	–	–	–	,249*	,317**	–	–
Социальное функционирование	–	–	–	–	–	,283*	–
Интенсивность боли	–	–	–	–	–	–	–
Жизнеспособность	–	–	–	–	–	–	–
Психологическое здоровье	–	–	–	,243*	–	–	–

Примечание: здесь и далее \*\* –  $p \leq 0,01$ ; \* –  $p \leq 0,05$

Таблица Б.2 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей характеристик психического здоровья с показателями конструктивности мышления

Шкала	ОКМ	ЭС	ЭМ	ПС	КМ	НО	ЛСМ
Общее состояние здоровья	,305*	,258*	–	–	–	–	–,301*
Физическое функционирование	,299*	,281*	–	,260*	–	–	–,245*
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	–	–	–	–	–	–	–
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	–	–	–	–	–	–	–
Социальное функционирование	–	–	–	–	–	–	–
Интенсивность боли	–	–	–	–	–	–	–
Жизнеспособность	,290*	–	–	–	–	–	–,284*
Психологическое здоровье	,278*	–	–	,295*	–	–	–

Примечание: ОКМ – общий уровень конструктивности мышления, ЭС – эмоциональное совладание, ЭМ – эзотерическое мышление, ПС – поведенческое совладание, КМ – категорическое мышление, НО – наивный оптимизм, ЛСМ – личностно-суеверное мышление.

Таблица Б.3 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей характеристик психического здоровья с компонентами жизнестойкости

Шкала	Вовлеченность	Контроль	Риск	Жизнестойкость
Общее состояние здоровья	,442**	,504**	,507**	,538**
Физическое функционирование	–	,285*	–	,272*
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	–	,281*	–	–
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	–	–	,248*	,252*
Социальное функционирование	–	–	–	–
Интенсивность боли	–	–	–	–
Жизнеспособность	,460**	,423**	,453**	,500**
Психологическое здоровье	,428**	,398**	,454**	,466**

Таблица Б.4 – Матрица латентной факторной структуры

Шкала	Фактор							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Управление средой	<b>0,943</b>	0,052	0,009	0,035	0,026	0,055	0,058	0,141
Самопринятие	<b>0,892</b>	-0,104	0,132	-0,039	0,073	-0,161	0,228	-0,102
Социальное функционирование	<b>0,803</b>	-0,083	0,032	-0,057	-0,095	-0,387	0,016	-0,209
Психологическое благополучие (сумма)	<b>0,715</b>	-0,126	0,153	0,06	0,583	0,049	0,256	0,137
Позитивные отношения с другими	<b>0,698</b>	-0,388	0,137	-0,038	0,353	0,04	0,045	0,120
Жизнестойкость	-0,101	<b>0,930</b>	0,050	0,293	-0,012	-0,088	-0,002	0,111
Вовлеченность	-0,256	<b>0,846</b>	0,014	0,061	0,023	-0,154	0,281	-0,169
Контроль	0,007	<b>0,840</b>	0,104	0,400	0,005	-0,008	-0,043	0,159
Эмоциональное совладание	-0,313	<b>0,591</b>	-0,161	0,185	-0,358	0,385	0,296	0,236
Риск	0,032	<b>0,551</b>	-0,023	0,308	-0,102	-0,049	-0,465	0,471
Общий уровень конструктивности мышления	-0,194	<b>0,502</b>	-0,257	0,365	-0,494	0,402	0,147	-0,129
Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	-0,057	-0,163	<b>0,887</b>	0,046	-0,104	-0,149	0,076	0,025
Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	0,096	0,111	<b>0,847</b>	0,045	-0,119	0,008	0,183	0,343
Наивный оптимизм	0,350	0,275	<b>0,775</b>	0,008	0,377	-0,032	-0,131	-0,063
Личностный рост	0,437	-0,198	<b>0,536</b>	0,078	0,313	0,473	0,032	0,150
Поведенческое совладание	0,311	0,530	<b>0,535</b>	0,268	0,132	0,162	-0,212	-0,217
Общее состояние здоровья	0,192	0,237	-0,060	<b>0,899</b>	-0,071	-0,002	-0,007	0,003
Физическое функционирование	-0,185	0,183	-0,048	<b>0,889</b>	0,070	-0,056	0,020	-0,088
Жизнеспособность	0,036	0,252	0,180	<b>0,829</b>	0,103	0,201	-0,151	-0,113
Психологическое здоровье	-0,142	0,182	0,515	<b>0,663</b>	0,005	0,310	-0,146	0,150
Автономия	0,051	0,083	-0,122	0,125	<b>0,887</b>	0,003	0,048	0,020
Категорическое мышление	0,254	-0,347	0,405	-0,088	<b>0,600</b>	-0,213	0,023	0,385
Интенсивность боли	-0,173	-0,195	0,142	0,172	0,001	<b>0,742</b>	-0,402	-0,230
Личностно-суеверное мышление	0,176	0,001	0,497	-0,019	0,166	<b>-0,671</b>	-0,020	0,104
Интенсивность переживания экологической угрозы	0,176	0,176	-0,018	-0,047	0,032	-0,109	<b>0,827</b>	-0,211
Цели в жизни	0,425	-0,046	0,253	-0,104	0,063	-0,072	<b>0,689</b>	0,340
Эзотерическое мышление	-0,018	0,134	0,371	-0,222	0,251	-0,193	-0,092	<b>0,769</b>

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

### Особенности связи характеристик психологической безопасности с показателями состояния психического здоровья у работников угольного производства

Таблица В.1 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей характеристик психического здоровья с компонентами психологического благополучия в группе «Шахтеры»

Шкала	Позитивные отношения	Автономия	Управление средой	Личностный рост	Цели в жизни	Самопринятие	Сумма
Общее состояние здоровья	0,441**	0,342**	0,395**	0,346**	0,477**	0,462**	0,519**
Физическое функционирование	–	–	–	–	–	0,259*	–
Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	0,237*	0,212*	0,257*	0,263*	0,217*	0,289**	0,294**
Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	0,305**	–	0,292**	–	–	0,234*	0,256*
Социальное функционирование	–	–	0,252*	–	–	–	–
Интенсивность боли	0,414**	0,229*	0,434**	0,249*	0,303**	0,271*	0,403**
Жизнеспособность	0,406**	0,280**	0,399**	0,212*	0,393**	0,297**	0,406**
Психологическое здоровье	0,379**	0,384**	0,406**	0,251*	0,305**	0,364**	0,420**

Таблица В.2 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей характеристик психического здоровья с компонентами конструктивности мышления в группе «Шахтеры»

Шкала	ОКМ	ЭС	ЭМ	ПС	КМ	НО	ЛСМ
Общее состояние здоровья	0,384**	0,279**	-0,236*	–	-0,331**	–	-0,292**
Физическое функционирование	0,291*	–	–	–	–	–	–
Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	–	–	–	–	-0,292**	–	–
Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	–	0,251*	–	–	-0,359**	–	–
Социальное функционирование	–	–	–	–	–	–	–
Интенсивность боли	–	–	–	–	–	–	–
Жизнеспособность	0,339**	0,300**	–	0,265*	-0,294**	–	–
Психологическое здоровье	0,339**	0,333**	–	0,293**	-0,370**	–	–

Примечание: ОКМ – общий уровень конструктивности мышления, ЭС – эмоциональное совладание, ЭМ – эзотерическое мышление, ПС – поведенческое совладание, КМ – категорическое мышление, НО – наивный оптимизм, ЛСМ – лично-суеверное мышление.

Таблица В.3 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей характеристик психического здоровья с компонентами жизнестойкости в группе «Шахтеры»

Шкала	Вовлеченность	Контроль	Риск	Жизнестойкость
Общее состояние здоровья	0,297**	0,366**	0,358**	0,351**
Физическое функционирование	–	–	–	–
Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	–	0,237*	–	–
Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	0,223*	0,286**	–	0,244*
Социальное функционирование	–	–	0,273**	0,213*
Интенсивность боли	0,284**	0,411**	–	0,363**
Жизнеспособность	0,322**	0,432**	0,327**	0,393**
Психологическое здоровье	0,404**	0,418**	0,349**	0,427**

Таблица В.4 – Матрица латентной факторной структуры в группе «Шахтеры»

Шкала	Фактор						
	1	2	3	4	5	6	7
Жизнестойкость	<b>,902</b>	,251	,215	,072	,136	-,069	,103
Контроль	<b>,835</b>	,210	,222	,200	,080	-,042	,184
Вовлеченность	<b>,834</b>	,207	,174	-,077	,237	-,036	,038
Риск	<b>,777</b>	,293	,190	,082	,014	-,139	,041
Эмоциональное совладание	<b>,724</b>	,325	-,063	,295	-,226	,039	,133
Общий уровень конструктивности мышления	<b>,669</b>	,279	,052	,582	-,195	-,046	,056
Управление средой	<b>,623</b>	,530	,256	-,060	,048	-,087	,078
Категорическое мышление	<b>-,509</b>	-,234	-,281	,083	,304	-,131	,292
Личностно-суеверное мышление	<b>-,460</b>	-,424	-,037	-,240	,435	-,094	,059
Цели в жизни	,331	<b>,818</b>	,120	,032	,085	-,011	-,090
Личностный рост	,197	<b>,810</b>	,113	-,030	,066	,045	,048
Психологическое благополучие (сумма)	,498	<b>,788</b>	,196	,127	,167	,043	,160
Позитивные отношения с другими	,357	<b>,577</b>	,340	-,196	,063	-,006	,047
Самопринятие	,414	<b>,562</b>	,098	,398	,176	,082	,249
Жизнеспособность	,242	,109	<b>,813</b>	-,016	,052	,150	-,089
Психологическое здоровье	,327	,055	<b>,758</b>	-,076	,195	,154	,025
Физическое функционирование	,010	,089	<b>,724</b>	,262	-,027	,072	-,021
Интенсивность боли	,099	,289	<b>,609</b>	-,002	,033	-,280	,339
Общее состояние здоровья	,120	,443	<b>,596</b>	,308	-,090	-,043	-,016
Эзотерическое мышление	-,091	,105	-,152	<b>-,871</b>	,098	,094	-,048
Автономия	,370	,344	-,047	<b>,458</b>	,341	,183	,430
Наивный оптимизм	-,011	,098	,022	-,080	<b>,822</b>	,043	-,022
Поведенческое совладание	,314	,312	,105	,019	<b>,620</b>	-,072	-,221
Социальное функционирование	,248	,033	,040	,029	-,100	<b>-,682</b>	,103
Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	,080	,125	,472	,061	-,144	<b>,624</b>	,149
Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	,139	,050	,576	-,187	-,098	<b>,619</b>	,035
Интенсивность переживания экологической угрозы	-,160	-,043	-,042	-,063	,145	,023	<b>-,837</b>

Таблица В.5 – Различия показателей психического здоровья и компонентов психологической безопасности между кластерными группами (в группе «Шахтеры»)

Шкала	Кластер 1	Кластер 2	Манна-Уитни
Физическое функционирование	93,37	86,28	U=584,0; p=0,004
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	83,70	63,44	U=564,0; p=0,002
Интенсивность боли	82,65	65,21	U=488,5; p=0,000
Общее состояние здоровья	73,85	54,00	U=294,5; p=0,000
Жизнеспособность	71,85	54,74	U=376,5; p=0,000
Социальное функционирование	44,78	44,18	Нет
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	83,43	50,67	U=441,5; p=0,000
Психологическое здоровье	75,65	57,54	U=294,0; p=0,000
Позитивные отношения с другими	62,65	53,49	U=286,5; p=0,000
Автономия	59,22	51,31	U=283,5; p=0,000
Управление средой	62,61	53,03	U=210,0; p=0,000
Личностный рост	62,70	55,95	U=388,0; p=0,000
Цели в жизни	65,33	55,59	U=260,0; p=0,000
Самопринятие	61,89	51,13	U=172,5; p=0,000
Психологическое благополучие (сумма)	374,39	320,49	U=96,5; p=0,000
Общий уровень конструктивности мышления	111,17	99,08	U=485,0; p=0,000
Эмоциональное совладание	100,30	87,28	U=419,0; p=0,000
Эзотерическое мышление	33,04	34,21	Нет
Поведенческое совладание	46,22	42,38	U=515,0; p=0,001
Категорическое мышление	36,30	40,26	U=599,0; p=0,008
Наивный оптимизм	42,67	40,03	U=667,5; p=0,042
Личностно-суеверное мышление	9,87	12,21	U=497,5; p=0,000
Вовлеченность	40,22	32,10	U=320,5; p=0,000
Контроль	34,41	26,13	U=219,0; p=0,000
Риск	18,35	14,08	U=387,5; p=0,000
Жизнестойкость	92,98	72,31	U=223,0; p=0,000
Интенсивность переживания экологической угрозы	1,94	2,18	Нет

## ПРИЛОЖЕНИЕ Г

**Особенности связи характеристик психологической безопасности с показателями состояния психического здоровья у лиц, проживающих в условиях металлургического производства (жители, работники)**

Таблица Г.1 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей характеристик психического здоровья с компонентами психологического благополучия в группе «Жители, проживающие в условиях металлургического производства»

Шкала	Позитивные отношения	Автономия	Управление средой	Личностный рост	Цели в жизни	Самопринятие	Сумма
Общее состояние здоровья	0,372**	0,309**	0,372**	0,347**	0,396**	0,291**	0,436**
Физическое функционирование	0,245*	–	–	0,292**	0,272**	–	0,249**
Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	–	–	–	0,232*	0,205*	0,198*	0,228*
Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	–	0,324*	0,225*	–	–	–	0,210*
Социальное функционирование	–	–	–	–	–	–	–
Интенсивность боли	–	–	–	0,211*	0,248*	–	0,204*
Жизнеспособность	0,211*	0,269*	0,220*	0,286*	0,329*	0,272*	0,356**
Психологическое здоровье	0,219*	–	–	–	0,200*	–	0,266**

Таблица Г.2 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей характеристик психического здоровья с компонентами конструктивности мышления в группе «Жители, проживающие в условиях металлургического производства»

Шкала	ОКМ	ЭС	ЭМ	ПС	КМ	НО	ЛСМ
Общее состояние здоровья	–	–	–	–	-0,284**	–	–
Физическое функционирование	–	–	–	–	–	–	–
Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	–	0,205*	–	–	-0,214**	–	-0,304**
Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	–	–	–	–	–	–	-0,200*
Социальное функционирование	–	–	–	–	–	–	–
Интенсивность боли	–	–	-0,252**	–	-0,226*	–	–
Жизнеспособность	–	0,193*	–	–	-0,305**	–	-0,265**
Психологическое здоровье	–	–	–	–	–	–	–

Примечание: ОКМ – общий уровень конструктивности мышления, ЭС – эмоциональное совладание, ЭМ – эзотерическое мышление, ПС – поведенческое совладание, КМ – категорическое мышление, НО – наивный оптимизм, ЛСМ – личностно-суеверное мышление.

Таблица Г.3 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей характеристик психического здоровья с компонентами жизнестойкости в группе «Жители, проживающие в условиях металлургического производства»

Шкала	Вовлеченность	Контроль	Риск	Жизнестойкость
Общее состояние здоровья	0,342**	0,317**	0,377**	0,336**
Физическое функционирование	–	–	–	–
Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	0,207*	–	–	–
Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	–	–	–	–
Социальное функционирование	–	–	–	–
Интенсивность боли	–	–	–	–
Жизнеспособность	0,282*	0,268*	–	0,256**
Психологическое здоровье	–	–	0,206**	–

Таблица Г.4 – Матрица латентной факторной структуры в группе «Жители, проживающие в условиях металлургического производства»

Шкала	Фактор					
	1	2	3	4	5	6
Жизнестойкость	<b>0,881</b>	0,023	0,362	-0,067	0,156	0,101
Вовлеченность	<b>0,777</b>	0,200	0,184	0,065	0,350	0,073
Контроль	<b>0,764</b>	0,014	0,436	-0,028	0,051	0,201
Риск	<b>0,749</b>	-0,150	0,307	-0,210	0,017	-0,020
Позитивные отношения с другими	<b>0,706</b>	0,180	0,108	0,117	-0,110	-0,240
Общее состояние здоровья	<b>0,491</b>	0,379	0,352	0,258	-0,189	-0,199
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	0,022	<b>0,812</b>	0,045	0,254	0,202	0
Интенсивность боли	-0,049	<b>0,785</b>	0,044	0,142	-0,164	-0,217
Жизнеспособность	0,346	<b>0,783</b>	0,186	0,223	0,004	0,118
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	0,038	<b>0,773</b>	0,299	-0,328	0,023	0,049
Физическое функционирование	-0,186	<b>0,710</b>	0,147	0,175	-0,151	-0,286
Психологическое здоровье	0,274	<b>0,630</b>	0,204	-0,033	-0,107	0,090
Личностно-суеверное мышление	-0,258	<b>-0,411</b>	0,078	-0,359	-0,315	-0,232
Психологическое благополучие (сумма)	0,493	0,273	<b>0,761</b>	0,194	-0,016	-0,156
Управление средой	0,366	0,108	<b>0,754</b>	0,043	-0,056	-0,062
Самопринятие	0,254	0,156	<b>0,715</b>	0,284	0,234	-0,137
Цели в жизни	0,397	0,297	<b>0,660</b>	0,267	0,027	-0,272
Автономия	0,251	0,207	<b>0,647</b>	-0,071	-0,281	0,387
Личностный рост	0,336	0,302	<b>0,497</b>	0,214	0,063	-0,388
Общий уровень конструктивности мышления	-0,117	-0,004	0,276	<b>0,903</b>	-0,076	0,129
Эмоциональное совладание	-0,043	0,107	0,177	<b>0,865</b>	0,027	-0,068
Категорическое мышление	-0,256	-0,257	0,042	<b>-0,696</b>	0,152	0,069
Эзотерическое мышление	0,228	-0,052	-0,102	<b>-0,573</b>	0,539	-0,097
Поведенческое совладание	0,039	-0,133	0,200	0,111	<b>0,766</b>	0,303
Наивный оптимизм	0,059	0,015	-0,126	-0,307	<b>0,759</b>	-0,105
Интенсивность переживания экологической угрозы	-0,092	-0,199	-0,056	-0,051	0,187	<b>0,553</b>
Социальное функционирование	0,132	0,222	-0,159	0,300	-0,124	<b>0,521</b>

Таблица Г.5 – Различия показателей психического здоровья и компонентов психологической безопасности между кластерными группами (в группе «Жители, проживающие в условиях металлургического производства»)

Шкала	Кластер 1	Кластер 2	Манна-Уитни
Физическое функционирование	76,61	90,00	U=205,5; p=0,009
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	66,07	79,96	Нет
Интенсивность боли	63,64	80,12	U=206,5; p=0,009
Общее состояние здоровья	52,11	75,84	U=118,0; p=0,000
Жизнеспособность	52,50	70,60	U=144,5; p=0,000
Социальное функционирование	43,46	49,24	Нет
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	64,46	78,88	Нет
Психологическое здоровье	58,43	71,36	U=214,0; p=0,015
Позитивные отношения с другими	55,39	61,52	U=145,0; p=0,000
Автономия	54,54	60,80	U=165,5; p=0,001
Управление средой	53,64	63,52	U=99,0; p=0,000
Личностный рост	55,64	62,52	U=150,5; p=0,000
Цели в жизни	55,54	65,88	U=102,5; p=0,000
Самопринятие	50,71	60,80	U=101,0; p=0,000
Психологическое благополучие (сумма)	325,46	375,04	U=52,0; p=0,000
Общий уровень конструктивности мышления	92,32	106,56	U=140,5; p=0,000
Эмоциональное совладание	83,46	92,44	U=193,0; p=0,005
Эзотерическое мышление	36,54	28,20	U=181,0; p=0,003
Поведенческое совладание	43,21	42,08	Нет
Категорическое мышление	42,96	38,60	U=213,5; p=0,015
Наивный оптимизм	45,07	40,84	U=209,0; p=0,011
Личностно-суеверное мышление	12,07	11,48	Нет
Вовлеченность	32,96	37,36	U=164,0; p=0,001
Контроль	26,79	31,56	U=165,54 p=0,001
Риск	17,04	19,52	U=235,5; p=0,039
Жизнестойкость	76,79	88,44	U=186,0; p=0,003
Интенсивность переживания экологической угрозы	6,07	5,24	Нет

Таблица Г.6 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей характеристик психического здоровья с компонентами психологического благополучия в группе «Металлурги»

Шкала	Позитивные отношения	Автономия	Управление средой	Личностный рост	Цели в жизни	Самопринятие	Сумма
Общее состояние здоровья	0,237*	–	0,363**	0,229*	0,257*	0,202*	0,336**
Физическое функционирование	–	–	0,214*	–	–	–	–
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	0,185*	0,187*	0,347**	–	0,212*	0,315**	0,289**
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	–	0,285**	0,343**	–	0,205*	–	0,280**
Социальное функционирование	-0,241*	–	-0,186*	–	–	–	–
Интенсивность боли	0,234*	–	0,271*	0,232*	0,285*	0,128*	0,257*
Жизнеспособность	0,236*	0,295*	0,375**	0,339**	0,339**	0,315**	0,407**
Психологическое здоровье	0,225*	0,236*	0,379**	0,313**	0,341**	0,317**	0,374**

Таблица Г.7 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей характеристик психического здоровья с компонентами конструктивности мышления в группе «Металлурги»

Шкала	ОКМ	ЭС	ЭМ	ПС	КМ	НО	ЛСМ
Общее состояние здоровья	–	–	–	–	-0,205*	–	–
Физическое функционирование	–	–	–	–	–	–	–
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	–	–	–	–	–	–	–
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	–	0,268*	–	–	-0,202*	-0,202*	-0,278*
Социальное функционирование	–	–	–	–	–	–	–
Интенсивность боли	–	–	–	–	–	–	–
Жизнеспособность	–	–	–	–	-0,212*	–	–
Психологическое здоровье	–	–	–	–	–	–	–

Примечание: ОКМ – общий уровень конструктивности мышления, ЭС – эмоциональное совладание, ЭМ – эзотерическое мышление, ПС – поведенческое совладание, КМ – категорическое мышление, НО – наивный оптимизм, ЛСМ – личностно-суеверное мышление.

Таблица Г.8 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей характеристик психического здоровья с компонентами жизнестойкости в группе «Металлурги»

Шкала	Вовлеченность	Контроль	Риск	Жизнестойкость
Общее состояние здоровья	0,305**	0,406**	0,369**	0,389**
Физическое функционирование	–	0,248*	0,226*	0,208*
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	0,353**	0,332**	0,344**	0,387**
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	0,360**	0,312**	0,410**	0,389**
Социальное функционирование	–0,208*	–	–	–
Интенсивность боли	0,235*	0,235*	0,276*	0,267*
Жизнеспособность	0,294*	0,425**	0,394**	0,409**
Психологическое здоровье	0,266*	0,412**	0,424**	0,380**

Таблица Г.9 – Матрица латентной факторной структуры в группе «Металлурги»

Шкала	Фактор						
	1	2	3	4	5	6	7
Психологическое благополучие (сумма)	<b>,954</b>	,202	,014	,084	-,043	,066	,087
Цели в жизни	<b>,878</b>	,224	-,014	,005	-,144	,005	,000
Личностный рост	<b>,850</b>	,157	-,066	-,082	-,148	-,121	-,032
Управление средой	<b>,758</b>	,241	-,053	,235	,078	,193	,036
Жизнестойкость	<b>,694</b>	,250	,193	,460	,146	,137	,263
Позитивные отношения с другими	<b>,657</b>	,243	,230	,042	,068	,407	-,088
Контроль	<b>,641</b>	,266	,151	,433	,082	-,067	,212
Вовлеченность	<b>,638</b>	,189	,152	,400	,215	,232	,250
Автономия	<b>,615</b>	-,086	,060	,226	,103	-,197	-,183
Риск	<b>,595</b>	,241	,240	,422	,051	,171	,250
Интенсивность боли	,201	<b>,831</b>	-,032	,021	,161	,139	-,053
Физическое функционирование	,127	<b>,787</b>	-,137	-,088	,070	,176	-,129
Общее состояние здоровья	,266	<b>,729</b>	,019	,260	-,144	-,062	,070
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	,183	<b>,728</b>	-,094	,184	,260	,074	,265
Интенсивность переживания экологической угрозы	-,086	<b>-,596</b>	-,116	-,062	,354	-,052	-,026
Жизнеспособность	,408	<b>,562</b>	-,025	,428	-,121	-,290	,103
Общий уровень конструктивности мышления	-,068	-,082	<b>,959</b>	-,031	,030	-,051	,180
Эмоциональное совладание	,225	-,048	<b>,810</b>	,147	,032	-,021	-,129
Категорическое мышление	-,248	-,137	<b>-,683</b>	-,116	,117	,087	,363
Эзотерическое мышление	,235	,182	<b>-,681</b>	,185	,256	,007	-,369
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	,273	,156	-,009	<b>,716</b>	-,138	,357	-,088
Личностно-суеверное мышление	-,032	-,016	-,512	<b>-,548</b>	-,115	,072	,205
Психологическое здоровье	,399	,495	-,086	<b>,531</b>	-,198	-,175	,122
Поведенческое совладание	-,034	-,003	,104	,101	<b>,856</b>	-,072	-,018

Продолжение таблицы Г.9

Наивный оптимизм	,048	,051	-,374	-,284	<b>,648</b>	-,113	-,041
Социальное функционирование	-,061	-,137	,160	-,107	,170	<b>-,850</b>	-,057
Самопринятие	,570	,136	-,093	-,006	-,113	,033	<b>,642</b>

Таблица Г.10 – Различия по показателям психического здоровья и психологической безопасности между кластерными группами (в группе «Металлурги»)

Шкала	Кластер 1	Кластер 2	Манна-Уитни
Физическое функционирование	78,04	88,83	U=198,0; p=0,008
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	39,13	76,67	U=140,5; p=0,000
Интенсивность боли	52,52	75,17	U=163,0; p=0,001
Общее состояние здоровья	49,52	67,00	U=172,0; p=0,002
Жизнеспособность	43,04	67,83	U=120,0; p=0,000
Социальное функционирование	49,61	45,20	U=246,0; p=0,050
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	50,96	69,07	Нет
Психологическое здоровье	46,43	69,33	U=151,0; p=0,000
Позитивные отношения с другими	49,70	58,43	U=97,5; p=0,000
Автономия	52,39	58,77	U=157,5; p=0,001
Управление средой	52,00	60,73	U=82,5; p=0,000
Личностный рост	50,13	61,23	U=38,5; p=0,000
Цели в жизни	50,65	64,23	U=24,0; p=0,000
Самопринятие	49,17	57,27	U=145,5; p=0,000
Психологическое благополучие (сумма)	304,04	360,67	U=14,5; p=0,000
Общий уровень конструктивности мышления	104,00	100,70	Нет
Эмоциональное совладание	90,04	89,63	Нет
Эзотерическое мышление	25,96	30,63	Нет
Поведенческое совладание	40,61	41,27	Нет
Категорическое мышление	41,87	40,13	Нет
Наивный оптимизм	40,74	40,97	Нет
Личностно-суеверное мышление	13,13	12,77	Нет
Вовлеченность	26,26	37,17	U=68,5; p=0,000
Контроль	22,17	29,76	U=67,0; p=0,000
Риск	11,74	16,83	U=130,5; p=0,000
Жизнестойкость	60,17	83,23	U=65,0; p=0,000
Интенсивность переживания экологической угрозы	7,30	5,83	U=193,5; p=0,006

## ПРИЛОЖЕНИЕ Д

**Особенности связи характеристик психологической безопасности с показателями состояния психического здоровья у лиц, проживающих в условиях химического производства (работники, жители)**

Таблица Д.1 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей характеристик психического здоровья с компонентами конструктивности мышления в группе «Работники химического производства»

Шкала	ОКМ	ЭС	ЭМ	ПС	КМ	НО	ЛСМ
Общее состояние здоровья	,278**	,257**	–	–	–	,299**	-
Физическое функционирование	,228**	,203*	–	–	–	–	-
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	–	–	–	–	–	–	–
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	–	–	–	–	–	–	–
Социальное функционирование	–	–	–	–,190*	–	–	–
Интенсивность боли	–	–	–	–	–	–	–
Жизнеспособность	,211*	–	–	–	–	,201*	-
Психологическое здоровье	,252**	,238**	–	,193*	–	–	–

Примечание: ОКМ – общий уровень конструктивности мышления, ЭС – эмоциональное совладание, ЭМ – эзотерическое мышление, ПС – поведенческое совладание, КМ – категорическое мышление, НО – наивный оптимизм, ЛСМ – личностно-суеверное мышление.

Таблица Д.2 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей характеристик психического здоровья с компонентами жизнестойкости в группе «Работники химического производства»

Шкала	Вовлеченность	Контроль	Риск	Жизнестойкость
Физическое функционирование	,189*	,179*	–	,205*
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	–	–	–	–
Интенсивность боли	–	–	–	–
Общее состояние здоровья	,303*	,213*	,178*	,280*
Жизнеспособность	,249*	,279*	,188*	,289*
Социальное функционирование	–	–	,193*	–
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	–	,193*	,194*	,225*
Психологическое здоровье	,206*	,228*	,195*	,243*

Таблица Д.3 – Матрица латентной факторной структуры в группе «Работники химического производства»

Шкала	Фактор					
	1	2	3	4	5	6
Жизнестойкость	<b>,952</b>	,098	,061	,163	,017	,053
Общий уровень конструктивности мышления	<b>,889</b>	,137	-,042	-,141	,073	-,136
Вовлеченность	<b>,886</b>	,098	,059	,262	,004	,014
Эмоциональное совладание	<b>,883</b>	,131	-,028	,006	,105	-,099
Контроль	<b>,880</b>	,091	,023	,099	,050	,021
Риск	<b>,810</b>	,068	,104	,002	-,019	,167
Категорическое мышление	<b>-,654</b>	-,058	-,110	,312	,009	-,027
Интенсивность боли	-,096	<b>,813</b>	-,062	-,073	,022	,018
Общее состояние здоровья	,166	<b>,810</b>	-,044	,087	,176	,151
Физическое функционирование	,082	<b>,792</b>	,041	,006	,140	-,029
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	-,019	<b>,758</b>	,116	-,144	,033	-,105
Психологическое здоровье	,270	<b>,740</b>	-,022	,100	-,161	,140
Жизнеспособность	,250	<b>,718</b>	-,098	,212	-,284	,064
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	,169	<b>,706</b>	,157	-,009	-,300	-,147
Психологическое благополучие (сумма)	,063	,021	<b>,987</b>	,105	,034	-,052
Самопринятие	-,018	,058	<b>,782</b>	-,089	-,032	,103
Цели в жизни	,144	-,009	<b>,751</b>	,072	-,061	,082
Позитивные отношения с другими	-,044	-,041	<b>,735</b>	,127	-,010	-,072
Личностный рост	,190	,115	<b>,731</b>	,253	,007	,193
Автономия	-,074	-,028	<b>,617</b>	-,010	,279	-,058
Управление средой	,112	,006	<b>,604</b>	,111	-,072	-,435
Эзотерическое мышление	-,219	-,113	,154	<b>-,735</b>	-,079	,119
Наивный оптимизм	,193	,228	,170	<b>,662</b>	,209	-,137
Поведенческое совладание	,501	,038	,242	<b>,622</b>	,013	-,219
Личностно-суеверное мышление	-,413	-,116	-,073	,207	<b>-,672</b>	-,029
Интенсивность переживания экологической угрозы	-,030	-,199	,021	,350	<b>,658</b>	-,109
Социальное функционирование	,048	,038	,067	-,042	-,072	<b>,864</b>

Таблица Д.4 – Различия показателей психического здоровья и психологической безопасности между кластерными группами (в группе «Работники химического производства»)

Шкала	Кластер 1	Кластер 2	Манна-Уитни
Физическое функционирование	75,18	89,13	U=906,0; p=0,001
Роловое функционирование, обусловленное физическим состоянием	68,04	71,63	Нет
Интенсивность боли	77,25	82,65	Нет
Общее состояние здоровья	59,68	69,37	U=1064,0; p=0,016
Жизнеспособность	58,66	68,46	U=1058,0; p=0,014
Социальное функционирование	42,11	40,27	Нет
Роловое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	62,66	75,77	Нет
Психологическое здоровье	58,00	71,46	U=956,5; p=0,002
Позитивные отношения с другими	52,77	51,77	Нет
Автономия	52,39	51,67	Нет
Управление средой	51,77	52,63	Нет
Личностный рост	52,89	55,33	Нет
Цели в жизни	50,45	52,90	U=1124,5; p=0,041
Самопринятие	49,96	49,96	Нет
Психологическое благополучие (сумма)	310,23	314,27	Нет
Общий уровень конструктивности мышления	90,84	114,17	U=108,0; p=0,000
Эмоциональное совладание	81,39	103,94	U=135,0; p=0,000
Эзотерическое мышление	37,00	33,15	U=1087,0; p=0,023
Поведенческое совладание	39,29	45,79	U=758,0; p=0,000
Категорическое мышление	41,79	35,35	U=768,0; p=0,000
Наивный оптимизм	40,43	41,65	Нет
Личностно-суеверное мышление	12,18	9,37	U=700,5; p=0,000
Вовлеченность	28,32	40,19	U=316,5; p=0,000
Контроль	24,14	34,48	U=223,5; p=0,000
Риск	14,27	19,00	U=532,0; p=0,000
Жизнестойкость	66,73	93,67	U=187,0; p=0,000
Интенсивность переживания экологической угрозы	9,09	9,10	Нет

Таблица Д.5 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей показателей депрессии, качества жизни и конструктивности мышления в группе «Жители 30-километровой зоны химического производства»

Шкала	ОКМ	ЭС	ЭМ	ПС	КМ	НО	ЛСМ
Депрессия	-,484**	-,543**	–	–	,359**	–	,365**
Индекс качества жизни	,565**	,650**	–	,279**	-,411**	–	-,496**

Примечание: ОКМ – общий уровень конструктивности мышления, ЭС – эмоциональное совладание, ЭМ – эзотерическое мышление, ПС – поведенческое совладание, КМ – категорическое мышление, НО – наивный оптимизм, ЛСМ – личностно-суеверное мышление.

Таблица Д.6 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей показателей депрессии, качества жизни и осмысленности жизни в группе «Жители 30-километровой зоны химического производства»

Шкала	Цели	Процес	Резуль	ЛК-Я	ЛК-Жизнь	Общий показатель	Депрес
Депрессия	-,350**	-,461**	-,561**	-,361**	-,500**	-,490**	–
Индекс качества жизни	,491**	,632**	,678**	,568**	,657**	,687**	-,589**

Таблица Д.7 – Матрица латентной факторной структуры в группе «Жители 30-километровой зоны химического производства»

Шкала	Фактор			
	1	2	3	4
Общий показатель осмысленности жизни	<b>,929</b>	,286	-,038	,106
Локус контроля - Я	<b>,877</b>	,157	,096	-,011
Цели в жизни	<b>,814</b>	,124	,155	-,011
Локус контроля - Жизнь	<b>,812</b>	,265	-,035	,043
Процесс жизни	<b>,776</b>	,110	-,053	,242
Результативность жизни	<b>,756</b>	,384	-,131	,157
Эмоциональное совладание	,307	<b>,805</b>	-,222	-,061
Общая конструктивность мышления	,266	<b>,776</b>	-,410	,028
Личностно-суеверное мышление	-,057	<b>-,725</b>	-,068	,171
Индекс качества жизни	,566	<b>,683</b>	,162	-,005
Категорическое мышление	-,124	<b>-,663</b>	,328	,054
Депрессия	-,340	<b>-,538</b>	-,160	-,134
Эзотерическое мышление	-,043	-,085	<b>,804</b>	-,089
Наивный оптимизм	,364	-,195	<b>,480</b>	,288
Интенсивность переживания экологической угрозы	,062	-,319	-,140	<b>,833</b>
Поведенческое совладание	,289	,452	,332	<b>,650</b>

Таблица Д.8 – Различия показателей психического здоровья и психологической безопасности между кластерными группами (в группе «Жители 30-километровой зоны химического производства»)

Шкала	Кластер 1	Кластер 2	Манна-Уитни
Индекс качества жизни	5,70	6,75	U=135,0; p=0,000
Депрессия	9,48	5,34	U=300,5; p=0,018
Цели в жизни	28,66	36,81	U=82,5; p=0,000
Процесс жизни	28,55	35,19	U=121,5; p=0,00
Результативность жизни	23,59	30,25	U=32,0; p=0,000
Локус контроля - Я	18,59	24,44	U=53,0; p=0,000
Локус контроля - Жизнь	29,17	35,69	U=95,0; p=0,000
Общий показатель осмысленности жизни	96,31	118,63	U=15,0; p=0,000
Общая конструктивность мышления	98,00	106,50	U=315,5; p=0,032
Эмоциональное совладание	85,07	96,97	U=283,5; p=0,009
Эзотерическое мышление	36,00	36,28	Нет
Поведенческое совладание	41,52	45,75	U=257,5; p=0,003
Категорическое мышление	37,69	34,97	Нет
Наивный оптимизм	37,48	39,91	U=272,5; p=0,005
Личностно-суеверное мышление	10,86	9,47	U=296,0; p=0,014
Интенсивность переживания экологической угрозы	5,48	5,50	Нет

## ПРИЛОЖЕНИЕ Е

**Особенности связи характеристик психологической безопасности с показателями состояния психического здоровья у лиц, проживающих в районе риска затопления СШГЭС (жители, работники)**

Таблица Е.1 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей характеристик психического здоровья с компонентами психологического благополучия в группе «Жители СШГЭС»

Шкала	Позитивные отношения	Автономия	Управление средой	Личностный рост	Цели в жизни	Самопринятие	Сумма
Физическое функционирование	–	–	–	–	–	–	–
Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	,422*	,634**	,403*	,321	,384*	–	,508**
Интенсивность боли	–	–	–	–	–	–	–
Общее состояние здоровья	,529**	,448*	,512**	,384*	,476**	,457**	,562**
Жизнеспособность	,358*	,606**	,558**	,517**	,478**	,373*	,572**
Социальное функционирование	–	–	–	,476**	–	–	,357*
Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	–	,475**	–	–	–	–	–
Психологическое здоровье	–	,506**	,523**	–	–	,395*	,460**

Таблица Е.2 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей характеристик психического здоровья с показателями конструктивности мышления в группе «Жители СШГЭС»

Шкала	ОКМ	ЭС	ЭМ	ПС	КМ	НО	ЛСМ
Физическое функционирование	–	–	–	–	–	–	–
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	–	–	–	–	–	–	–
Интенсивность боли	–	–	–	–	–	–	–
Общее состояние здоровья	–	–	–	–	–,417*	–	–
Жизнеспособность	–	–	–	–	–,365*	–	–
Социальное функционирование	–	–	–	–	–	–	–
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	–	–	–	–	–	–	–
Психологическое здоровье	–	–	–	–	–	–	–

Примечание: ОКМ – общий уровень конструктивности мышления, ЭС – эмоциональное совладание, ЭМ – эзотерическое мышление, ПС – поведенческое совладание, КМ – категорическое мышление, НО – наивный оптимизм, ЛСМ – лично-суеверное мышление.

Таблица Е.3 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей характеристик психического здоровья с компонентами жизнестойкости в группе «Жители СШГЭС»

Шкала	Вовлеченность	Контроль	Риск	Жизнестойкость
Физическое функционирование	–	–	–	–
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	–	–	–	–
Интенсивность боли	–,414*	–	–	–
Общее состояние здоровья	–	,436*	,540**	,444*
Жизнеспособность	–	–	–	–
Социальное функционирование	–	–	–	–
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	–	–	–	–
Психологическое здоровье	–	–	,419*	–

Таблица Е.4 – Матрица латентной факторной структуры в группе «Жители СШГЭС»

Шкала	Фактор						
	1	2	3	4	5	6	7
Психологическое благополучие (сумма)	<b>,891</b>	,179	,318	,183	,095	,001	-,026
Цели в жизни	<b>,842</b>	,037	,254	,093	,095	-,021	,065
Автономия	<b>,754</b>	,218	-,170	,215	-,058	,277	-,210
Личностный рост	<b>,719</b>	-,139	,302	,162	,117	-,137	,237
Управление средой	<b>,697</b>	,272	,296	,215	,188	-,044	-,169
Самопринятие	<b>,691</b>	,254	,139	,117	,287	-,064	-,120
Жизнестойкость	,272	<b>,923</b>	,071	,057	,119	,046	-,021
Контроль	,091	<b>,852</b>	,254	-,153	-,089	-,022	,010
Риск	-,053	<b>,751</b>	,025	,410	,195	-,088	-,077
Вовлеченность	,566	<b>,627</b>	-,145	-,195	,076	,145	,055
Категорическое мышление	-,312	-,055	<b>-,690</b>	-,166	-,202	-,110	,040
Личностно-суеверное мышление	-,126	-,226	<b>-,666</b>	,010	,014	,165	,149
Позитивные отношения с другими	,476	,238	<b>,658</b>	,077	-,201	,023	,034
Социальное функционирование	,353	-,245	<b>,573</b>	,069	,128	,031	,383
Психологическое здоровье	,361	,141	-,014	<b>,780</b>	,088	-,134	-,227
Жизнеспособность	,464	-,021	,094	<b>,769</b>	,116	,041	-,048
Интенсивность боли	-,077	-,325	,463	<b>,690</b>	,081	,152	,056
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	,329	,107	-,371	<b>,548</b>	-,154	,223	,134
Физическое функционирование	-,114	,096	,211	<b>,546</b>	,286	,222	-,446
Общее состояние здоровья	,419	,403	,174	<b>,464</b>	,000	,287	,278
Общий уровень конструктивности мышления	,208	,068	,318	,042	<b>,859</b>	-,156	,181
Наивный оптимизм	-,020	-,156	,159	-,076	<b>-,850</b>	-,158	,068
Эзотерическое мышление	-,180	,138	,011	-,086	<b>-,775</b>	-,258	-,068
Эмоциональное совладание	,150	,263	,501	,051	<b>,614</b>	-,032	,269
Поведенческое совладание	,183	-,066	,136	-,025	-,281	<b>,807</b>	-,044
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	,534	-,117	,169	,210	-,028	<b>,678</b>	-,061
Индекс переживания экологической угрозы	-,154	,024	-,024	-,114	,204	,043	<b>,856</b>

Таблица Е.5 – Различия показателей психического здоровья и психологической безопасности между кластерными группами (в группе «Жители СШГЭС»)

Шкала	Кластер 1	Кластер 2	Манна-Уитни
Физическое функционирование	90,00	80,88	Нет
Роловое функционирование, обусловленное физическим состоянием	82,14	66,18	Нет
Интенсивность боли	80,07	70,12	Нет
Общее состояние здоровья	69,43	50,06	U=47,0; p=0,004
Жизнеспособность	69,64	45,88	U=42,0; p=0,002
Социальное функционирование	50,93	49,53	Нет
Роловое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	57,29	35,47	Нет
Психологическое здоровье	68,86	44,47	U=32,5; p=0,001
Позитивные отношения с другими	59,21	52,18	U=41,0; p=0,018
Автономия	59,21	53,76	U=59,5; p=0,018
Управление средой	59,93	52,06	U=31,5; p=0,000
Личностный рост	59,64	54,06	U=68,0; p=0,042
Цели в жизни	63,14	54,24	U=48,0; p=0,005
Самопринятие	56,93	49,24	U=54,5; p=0,010
Психологическое благополучие (сумма)	358,07	315,53	U=33,0; p=0,001
Общий уровень конструктивности мышления	104,36	94,53	U=59,0; p=0,017
Эмоциональное совладание	90,93	83,06	U=63,0; p=0,026
Эзотерическое мышление	26,50	33,29	U=60,0; p=0,018
Поведенческое совладание	42,21	43,29	Нет
Категорическое мышление	38,57	42,71	Нет
Наивный оптимизм	41,50	44,65	Нет
Личностно-суеверное мышление	11,71	13,88	U=63,5; p=0,026
Вовлеченность	34,93	30,71	Нет
Контроль	28,71	25,71	Нет
Риск	17,43	13,18	U=43,0; p=0,002
Жизнестойкость	81,07	68,82	U=57,0; p=0,014
Индекс переживания экологической угрозы	9,93	10,8	Нет

Таблица Е.6 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей характеристик психического здоровья с компонентами психологического благополучия в группе «Работники СШГЭС»

Шкала	Позитивные отношения	Автономия	Управление средой	Личностный рост	Цели в жизни	Самопринятие	Сумма
Физическое функционирование	–	–	–	,368*	–	–	–
Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	–	–	–	–	–	–	–
Интенсивность боли	–	–	–	–	–	–	–
Общее состояние здоровья	,406*	–	,394*	,431*	,350*	–	,405*
Жизнеспособность	–	–	–	,518**	–	–	–
Социальное функционирование	–	–	–	–	–	–	–
Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	–	–	–	,356*	–	–	–
Психологическое здоровье	–	–	–	,366*	–	–	–

Таблица Е.7 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей характеристик психического здоровья с компонентами конструктивности мышления в группе «Работники СШГЭС»

Шкала	ОКМ	ЭС	ЭМ	ПС	КМ	НО	ЛСМ
Физическое функционирование	–	,440**	–,352*	–	–	–,457**	–
Ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием	,385*	,432*	–,407*	–	–,362*	–	–,365*
Интенсивность боли	–	–	–,385*	–	–	–	–
Общее состояние здоровья	–	–	–	–	–	–,467**	–
Жизнеспособность	–	,374*	–,188	–	–,528**	–,417*	–,295
Социальное функционирование	–	–	–	–	–	–	–
Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	–	–	–	–	–	–	–
Психологическое здоровье	–	–	–	–	–	–	–

Примечание: ОКМ – общий уровень конструктивности мышления, ЭС – эмоциональное совладание, ЭМ – эзотерическое мышление, ПС – поведенческое совладание, КМ – категорическое мышление, НО – наивный оптимизм, ЛСМ – личностно-суверенное мышление.

Таблица Е.8 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей характеристик психического здоровья с компонентами жизнестойкости в группе «Работники СШГЭС»

Шкала	Вовлеченность	Контроль	Риск	Жизнестойкость
Общее состояние здоровья	,419*	,388*	,438**	,425*
Физическое функционирование	–	–	–	–
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	–	–	–	–
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	–	–	–	–
Социальное функционирование	–	–	–	–
Интенсивность боли	–	–	–	–
Жизнеспособность	,427*	–	–	–
Психологическое здоровье	,342*	–	–	–

Таблица Е.9 – Матрица латентной факторной структуры в группе «Работники СШГЭС»

Шкала	Фактор						
	1	2	3	4	5	6	7
Жизнестойкость	<b>,960</b>	,082	-,021	,068	-,108	,018	-,070
Контроль	<b>,888</b>	,164	-,039	,001	-,104	,029	-,153
Психологическое благополучие (сумма)	<b>,857</b>	,087	,016	-,061	,459	,165	-,028
Риск	<b>,849</b>	-,143	,036	-,138	-,039	,181	-,020
Вовлеченность	<b>,842</b>	,189	-,050	,296	-,143	-,146	-,018
Позитивные отношения с другими	<b>,764</b>	-,001	,248	,162	,337	-,009	-,249
Личностный рост	<b>,747</b>	,325	-,017	-,058	,259	-,102	,071
Цели в жизни	<b>,737</b>	,072	,065	-,117	,482	-,127	,006
Управление средой	<b>,701</b>	,043	-,155	-,244	,210	,216	,093
Интенсивность боли	-,090	<b>,833</b>	,243	-,197	,114	-,112	-,003
Жизнеспособность	,376	<b>,799</b>	,258	,064	-,082	,130	,098
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	-,132	<b>,799</b>	,266	,029	,113	,137	-,018
Физическое функционирование	-,082	<b>,787</b>	,158	-,259	,081	-,087	,055
Психологическое здоровье	,315	<b>,766</b>	,024	-,134	-,026	,050	-,065
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	,343	<b>,726</b>	-,289	-,066	-,192	,155	-,182
Общее состояние здоровья	,427	<b>,484</b>	,285	-,258	,013	-,019	,016
Эмоциональное совладание	-,093	,231	<b>,902</b>	,026	,157	,074	,055
Общий уровень конструктивности мышления	-,136	,100	<b>,863</b>	,161	,214	,121	,288
Категорическое мышление	-,244	-,219	<b>-,832</b>	,065	,179	,035	,096
Наивный оптимизм	-,150	-,182	<b>-,767</b>	,381	,231	-,015	,052
Эзотерическое мышление	,192	-,036	<b>-,588</b>	,016	-,343	-,062	-,462
Интенсивность переживания экологической угрозы	,163	-,185	,020	<b>,826</b>	,026	-,006	,092

Продолжение таблицы Е.9

Поведенческое совладание	-,202	-,248	-,107	<b>,791</b>	-,037	,164	,027
Самопринятие	,467	,061	,067	,028	<b>,775</b>	,066	-,151
Личностно-суеверное мышление	,125	-,244	-,310	-,197	-,032	<b>-,780</b>	-,006
Автономия	,524	-,100	-,116	-,026	,026	<b>,713</b>	,070
Социальное функционирование	-,065	-,039	,135	,111	-,136	,031	<b>,917</b>

Таблица Е.10 – Различия показателей психического здоровья и психологической безопасности между кластерными группами (в группе работники СШГЭС»)»

Шкала	Кластер 1	Кластер 2	Манна-Уитни
Физическое функционирование	81,67	84,38	Нет
Рольное функционирование, обусловленное физическим состоянием	69,44	78,13	Нет
Интенсивность боли	70,67	71,19	Нет
Общее состояние здоровья	74,44	57,50	U=66,0; p=0,006
Жизнеспособность	66,11	56,25	Нет
Социальное функционирование	45,33	46,31	Нет
Рольное функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием	78,00	71,00	Нет
Психологическое здоровье	68,22	58,69	Нет
Позитивные отношения с другими	61,44	51,88	U=13,5; p=0,000
Автономия	57,94	53,38	Нет
Управление средой	62,39	53,06	U=38,0; p=0,000
Личностный рост	63,22	54,94	U=50,5; p=0,001
Цели в жизни	65,33	52,69	U=17,5; p=0,000
Самопринятие	57,72	51,63	U=70,0; p=0,010
Психологическое благополучие (сумма)	368,06	317,56	U=24,0; p=0,000
Общий уровень конструктивности мышления	98,22	96,44	Нет
Эмоциональное совладание	87,67	85,44	Нет
Эзотерическое мышление	33,22	33,25	Нет
Поведенческое совладание	40,78	43,31	Нет
Категорическое мышление	39,33	44,19	U=78,0; p=0,022
Наивный оптимизм	41,50	44,75	Нет
Личностно-суеверное мышление	11,83	11,13	Нет
Вовлеченность	37,11	28,88	U=45,0; p=0,000
Контроль	31,94	24,00	U=326,0; p=0,000
Риск	21,44	12,63	U=19,0; p=0,000
Жизнестойкость	90,50	65,50	U=19,5; p=0,000
Индекс переживания экологической угрозы	11,39	11,25	Нет

## ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

**Особенности связи характеристик психологической безопасности с показателями  
состояния психического здоровья у населения юношеского возраста, проживающего в  
условиях металлургического и химического производств**

Таблица Ж.1 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей характеристик психического здоровья с компонентами жизнестойкости в группе «Юноши, проживающие в условиях металлургического производства»

Сфера жизнедеятельности	Вовлеченность	Контроль	Риск	Жизнестойкость
Личные устремления и достижения	,542**	,532**	,429**	,576**
Здоровье	,235**	,194**	,165**	,234**
Общение с ровесниками	,504**	,380**	,317**	,471**
Отношения с родителями	,449**	,322**	,317**	,426**
Отношения со взрослыми	,425**	,328**	,283**	,407**
Отношения в учебном заведении	,422**	,357**	,272**	,416**
Отношения с друзьями, соседями	,507**	,381**	,279**	,469**
Источник хорошего настроения	,176**	,182**	–	,185**
Хобби	,169**	,159**	–	,158**
Распределение времени	,298**	,294**	,259**	,323**
Окружающая среда	,198**	,240**	,201**	,240**
Личные переживания	,424**	,396**	,306**	,431**
Мысли о своем будущем	,504**	,547**	,415**	,555**
Физическое состояние и среда	,417**	,431**	,388**	,461**
Финансы	,356**	,352**	,319**	,388**
Конфликты, кризисы	,201**	,191**	,200**	,230**
Релаксация	,281**	,241**	,326**	,310**
Карьера	,434**	,467**	,277**	,464**
Физическая активность	,392**	,327**	,283**	,375**
Сон	,324**	,272**	,321**	,338**
Вес тела	,218**	,247**	,301**	,280**
Употребление алкоголя	–	–	–	–
Употребление тонизирующих напитков	–	–	–	–
Курение табака	–	–	–	–
Самоконтроль	,448**	,394**	,329**	,451**
Принятие решения	,490**	,543**	,384**	,547**
Обязательность	–	–	–	–
Тенденции к оптимизму	,549**	,419**	,475**	,544**
Чувства вины и стыда	,290**	,314**	,295**	,335**
Скрытность	,327**	,260**	,261**	,333**
Индивидуальная приспособляемость	,262**	,176**	,275**	,262**
Гнев	,339**	,306**	,375**	,373**
Самоуважение	,631**	,593**	,408**	,642**
Жизненные ценности и принципы	,429**	,397**	,284**	,432**
Индекс качества жизни	,696**	,624**	,579**	,727**

Таблица Ж.2 – Результаты изучения корреляционных взаимосвязей характеристик психического здоровья с компонентами жизнестойкости в группе «Юноши, проживающие в условиях химического производства»

Сфера жизнедеятельности	Вовлеченность	Контроль	Риск	Жизнестойкость
Личные устремления и достижения	,342 <sup>*</sup>	–	,495 <sup>**</sup>	,401 <sup>*</sup>
Здоровье	–	–	–	–
Общение с ровесниками	,461 <sup>**</sup>	–	–	,394 <sup>*</sup>
Отношения с родителями	–	–	–	–
Отношения со взрослыми	,453 <sup>**</sup>	,412 <sup>*</sup>	,396 <sup>*</sup>	,485 <sup>**</sup>
Отношения в учебном заведении	,357 <sup>*</sup>	–	–	–
Отношения с друзьями, соседями	,509 <sup>**</sup>	,452 <sup>**</sup>	–	,524 <sup>**</sup>
Источник хорошего настроения	,392 <sup>*</sup>	,444 <sup>**</sup>	,363 <sup>*</sup>	,440 <sup>**</sup>
Хобби	,445 <sup>**</sup>	–	,486 <sup>**</sup>	,419 <sup>*</sup>
Распределение времени	–	–	–	–
Окружающая среда	–	–	–	–
Личные переживания	,378 <sup>*</sup>	,393 <sup>*</sup>	–	,387 <sup>*</sup>
Мысли о своем будущем	,390 <sup>*</sup>	,535 <sup>**</sup>	–	,492 <sup>**</sup>
Физическое состояние и среда	–	–	–	–
Финансы	,336 <sup>*</sup>	–	,364 <sup>*</sup>	,372 <sup>*</sup>
Конфликты, кризисы	,380 <sup>*</sup>	–	–	,332 <sup>*</sup>
Релаксация	–	–	–	–
Карьера	,463 <sup>**</sup>	,543 <sup>**</sup>	,423 <sup>*</sup>	,547 <sup>**</sup>
Физическая активность	,383 <sup>*</sup>	,510 <sup>**</sup>	–	,386 <sup>*</sup>
Сон	–	–	–	–
Вес тела	,380 <sup>*</sup>	–	–	–
Употребление алкоголя	–	–	–	–
Употребление тонизирующих напитков	–	–	–	–
Курение табака	–	–	–	–
Самоконтроль	,453 <sup>**</sup>	–	–	,411 <sup>*</sup>
Принятие решения	,351 <sup>*</sup>	,376 <sup>*</sup>	–	,342 <sup>*</sup>
Обязательность	–	–	–,375 <sup>*</sup>	–
Тенденции к оптимизму	,627 <sup>**</sup>	,478 <sup>**</sup>	–	,575 <sup>**</sup>
Чувства вины и стыда	–	–	–	–
Скрытность	–	–	–	–
Индивидуальная приспособляемость	–	–	–	–
Гнев	–	–	–	–
Самоуважение	,557 <sup>**</sup>	,437 <sup>**</sup>	–	,512 <sup>**</sup>
Жизненные ценности и принципы	,610 <sup>**</sup>	,455 <sup>**</sup>	,342 <sup>*</sup>	,567 <sup>**</sup>
Индекс качества жизни	,687 <sup>**</sup>	,574 <sup>**</sup>	–	,650 <sup>**</sup>

Таблица Ж.3 – Различия показателей психического здоровья и психологической безопасности между кластерными группами (в группе «Юноши, проживающие в условиях химического производства»)

Шкала	Кластер 1	Кластер 2	Манна-Уитни
Индекс качества жизни	7,16	5,85	U=11,5; p=0,000
Личностная реализация	7,00	5,69	U=17,5; p=0,002
Здоровье	7,03	6,24	U=30,5; p=0,030
Социальная активность	7,92	6,55	U=17,0; p=0,002
Психологическое благополучие	6,93	5,37	U=21,0; p=0,005
Окружающая среда	7,65	5,46	U=7,0; p=0,000
Вовлеченность	41,10	35,38	Нет
Контроль	33,70	28,69	Нет
Риск	19,40	18,00	Нет
Жизнестойкость	94,20	82,08	Нет
Интенсивность переживания экологической угрозы	11,20	16,69	U=12,0; p=0,000