

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННО БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

На правах рукописи

Демин Игорь Владиславович

**СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ НАДЕЖНОСТИ
ГРУППЫ В СОВМЕСТНОЙ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

19.00.05 – Социальная психология (психологические науки)

Диссертация на соискание
ученой степени кандидата психологических наук

Научный руководитель –
доктор психологических наук,
профессор Сарычев С.В.

Курск, 2022

Оглавление

Введение.....	4
Глава 1. Социально-психологические основы надежности малых спортивных групп	13
1.1. Психологические аспекты надежности	13
1.2. Надежность малой группы как предмет социально-психологического исследования	22
1.3. Социально-психологические условия надежности малых спортивных групп.....	28
1.3.1. Надежность, организованность и субъектность малой группы в условиях совместной спортивной деятельности	28
1.3.2. Социально-психологические компоненты надежности группы	37
1.3.3. Социально-психологические механизмы надежности группы	41
1.3.4. Способы повышения надежности группы.....	44
1.4. Выводы по первой главе	50
Глава 2. Программа исследования надежности группы в совместной спортивной деятельности.....	53
2.1. Методы исследования надежности спортивных групп.....	53
2.2. Организация эмпирического исследования надежности спортивных групп.....	58
2.3. Выводы по второй главе.....	67
Глава 3. Результаты эмпирического исследования надежности группы в совместной спортивной деятельности	69
3.1. Результативность малых групп в напряженных условиях совместной спортивной деятельности.....	69

3.2. Согласованность действий малых групп в напряженных условиях совместной спортивной деятельности	83
3.3. Взаимодействие в малых группах в напряженных условиях совместной спортивной деятельности.....	107
3.4. Выводы по третьей главе	124
Заключение	129
Литература	131
Приложение	144

Введение

Интерес социальных психологов к проблеме надежности малых спортивных групп связан с решением сложных задач, которые появляются в массовом спорте и спорте высших достижений. Совместная спортивная деятельность в условиях соревнований характеризуется острым межгрупповым соперничеством, дефицитом времени на принятие групповых решений и их осуществление, высокой ответственностью спортсменов за достижение планируемого результата. Условия высокой социальной и психологической напряженности и их малоизученные социально-психологические последствия (в том числе для малых социальных групп) ставят теоретические и прикладные вопросы перед социальной психологией.

Актуальность исследования надежности малых спортивных групп определяется недостаточной изученностью в социальной психологии надежности малых социальных групп. Совместная деятельность команд в групповых видах спорта осуществляется в условиях острой межгрупповой конкуренции (а в некоторых видах спорта - межгруппового конфликта), которые справедливо оцениваются социальными психологами как напряжённые. Соревновательная составляющая спортивной деятельности членов команд помимо выполнения совместных действий на наилучшем возможном уровне согласованности требует экстремальных по своим характеристикам физических усилий, что, несомненно, повышает степень психической напряжённости.

Чрезвычайно важным является оценка, прогнозирование и повышение надежности малых групп, осуществляющих в условиях спортивных соревнований совместную деятельность, различающихся по форме организации.

С практической точки зрения необходимо изучать группы в разных условиях жизнедеятельности - в том числе в напряженных и оптимальных. Отечественные психологи Ф.Д. Горбов, Е.С. Кузьмин, А.И. Донцов, В.Н. Петровский, А.С. Чернышев, считали, что в напряженных условиях совместной деятельности проявляются скрытые стороны групповой психологии, не проявляющиеся в оптимальных ситуациях.

Степень разработанности проблемы. Феномен надежности группы исследован преимущественно на материале малых групп операторов (В.А. Бодров, Р.С. Мансуров, Е.А. Милерян, В.Д. Небылицын, Г.С. Никифоров, В.Я. Орлов, Г.В. Суходольский, В.П. Танаев), инкассаторов (А.И. Дука), учебных групп студентов школьников (С.В. Сарычев, А.С. Чернышев), а также групп молодежных лидеров в условиях развивающих социальных сред (Д.В. Беспалов, С.В. Сарычев, И.Н. Логвинов). Надежность спортивных групп в различных видах совместной деятельности практически не была исследована, следовательно, встают вопросы о возможностях экстраполяции полученных ранее данных на указанную категорию малых социальных групп и уточнения полученных ранее эмпирических и теоретических положений.

Проблема исследования - существующее в социальной психологии противоречие между разработанностью проблемы надежности группы в совместной деятельности операторов, инкассаторов, летных и космических экипажей, других малых социальных групп и недостаточной исследованностью надежности спортивных команд в совместной деятельности.

Объект исследования – совместная спортивная деятельность в составе малой социальной группы в условиях тренировок (стандартных условиях деятельности) и соревнований (напряженных условиях деятельности).

Предмет исследования – социально-психологические условия актуализации надежности малых спортивных групп.

Цель исследования – изучить социально-психологические условия актуализации надежности совместной спортивной деятельности.

Гипотеза исследования – актуализация надежности спортивных групп в напряженных условиях совместной деятельности обусловлена уровнем организованности этих групп, формой организации совместной деятельности.

Задачи исследования.

1. Сопоставить данные эмпирических исследований и концептуальные представления, сложившиеся в различных отраслях психологии, относи-

тельно совместной деятельности, группового поведения и общения в напряженных условиях.

2. На основе анализа психологической, педагогической, философской и социологической литературы осуществить анализ феномена надежности группы, провести операционализацию надежности группы на уровне переменных, показателей, эмпирических референтов, определить зависимые и независимые экспериментальные переменные, а также нейтральные переменные.

3. На основе определения предмета, объекта и гипотез исследования разработать план исследования.

4. Оценить различия по уровню выраженности и динамике показателей надежности малых спортивных групп, различающихся по уровню организованности, в зависимости от формы организации совместной деятельности.

5. Выявить характер взаимосвязи между организованностью малых групп и их надежностью в напряженных условиях совместной спортивной деятельности.

6. Выявить специфику актуализации надежности малых спортивных групп в совместной спортивной деятельности в сравнении с другими группами (учебными, военными, производственными и др.).

7. Определить и содержательно описать социально-психологические условия актуализации надежности малых спортивных групп в напряженных условиях совместной деятельности (соревнований).

8. Выявить содержание надежности малых спортивных групп как социально-психологического феномена.

Методологическую основу исследования составили:

- принцип детерминизма (Б.Ф. Ломов, С.Л. Рубинштейн и др.),
- принцип развития (А.Н. Леонтьев, Б.Ф. Ломов, С.Л. Рубинштейн, Р.М. Шамянов и др.),

- системный подход в психологии (А.В. Барабанщиков, В.А. Ганзен, А.Л. Журавлев, К. Левин, Б.Ф. Ломов, Н.В. Поддубный и др.),

- динамический подход к изучению малых групп в различных социальных условиях (К. Левин, С.В. Сарычев).

Теоретическую основу исследования составили теория группового субъекта деятельности, отношений и общения (К.М. Гайдар, А.Л. Журавлев, Б.Ф. Ломов и др.); концепция надежности группы в напряженных и экстремальных условиях (А.И. Дука, В.М. Крук, С.В. Сарычев, А.Ю. Федотов).

Методы исследования: анализ социально-психологической, философской литературы по теме исследования, соотнесение понятийного и методического аппарата теорий, экспериментальный и опросный методы.

Достижение цели и проверка гипотезы исследования обеспечивались следующим методическим инструментарием:

- методика В.А. Хащенко «Зрительно-аналоговая шкала»,
- карта-схема психолого-педагогической характеристики группы (Л.И. Уманский, А.Н. Лутошкин, А.С. Чернышев и др.),

- методика для экспертной оценки согласованности действий (С.В. Сарычев),

- методика для экспертной оценки взаимодействия (С.В. Сарычев),

- прибор-модель совместной деятельности «Арка» (А.С. Чернышев, С.В. Сарычев).

Применялись методы частотного и корреляционного анализа. Для статической обработки была использована программ Statistica версии 6.0 фирмы StatSoft, Inc.

Достоверность и обоснованность результатов и выводов исследования обеспечены методологическими и теоретическими положениями, объемом проанализированных научных источников, применением методов исследования, соответствующих цели, предмету, задачам и гипотезе исследования, соблюдением требований, предъявляемых к применению методов исследования, использованием статистических методов обработки результатов.

Положения, выносимые на защиту:

1. Социально-психологическими условиями надежности малых групп выступают уровень организованности группы, групповые мотивы и социальные установки на совершенствование организации совместной спортивной деятельности группы в условиях соревнований. Социально-психологическими условиями повышения надежности спортивных групп в напряженных условиях совместной спортивной деятельности (соревнование) являются: обучение совместной деятельности в разнообразных условиях, освоение разнообразных форм деятельности (совместно-индивидуальной, совместно-последовательной и совместно-взаимодействующей), актуализация условий межгруппового взаимодействия, установление оптимальной психологической дистанции между индивидами в системе межличностных отношений, высокий уровень развития группы как коллектива и высокий уровень организованности группы, формирование мотивации достижения успеха, оптимизация эмоционального настроения на совместную деятельность.
2. В напряжённых условиях совместной спортивной деятельности малых групп (соревнования) по сравнению со стандартными условиями (тренировка) возрастает вероятность как повышения, так и снижения результативности, взаимодействия членов групп и согласованности их действий.
3. Надежность малой спортивной группой в напряженных условиях совместной деятельности детерминирована организованностью как способностью группы самостоятельно создавать план осуществления совместной деятельности в ситуации неопределенности, сочетать разнообразие мнений и форм инициативного поведения с устойчивым единством действий его участников по достижению общей цели.
4. Малые спортивные группы с высоким уровнем организованности в напряженных условиях (соревнования) проявляют себя как надежные, с высокой результативностью совместной спортивной деятельности, гибким взаимодействием и высокой согласованностью совместных действий.

Группы с низким уровнем организованности проявляют себя как ненадежные, с недостаточной результативностью, хаотичным взаимодействием. Совместная деятельность спортивных групп среднего уровня организованности не поддается прогнозированию, вероятна как высокая, так и очень низкая результативность в условиях соревнований.

5. Повышение надежности малых групп, осуществляющих совместную спортивную деятельность в напряженных условиях (соревнования) целесообразно осуществлять за счет повышения упорядоченности взаимодействия в группе, формирование социальной установки на внесение изменений в совместную спортивную деятельность за счет распределения действий и их согласованности.

Научная новизна исследования заключается в том, что впервые выявлены условия надежности малых групп, осуществляющих совместную спортивную деятельность: высокий уровень организованности группы, групповые мотивы и социальные установки на совершенствование организации совместной спортивной деятельности группы в условиях соревнований.

Определены социально-психологические условия повышения надежности спортивных групп в условиях напряженной совместной спортивной деятельности (обучение совместной деятельности в разнообразных условиях, освоение разнообразных форм совместной взаимозависимой деятельности, актуализация условий межгруппового взаимодействия, установление оптимальной психологической дистанции между индивидами в системе межличностных отношений, высокий уровень развития группы как коллектива и высокий уровень организованности группы, формирование мотивации достижения успеха, оптимизация эмоционального настроения на совместную деятельность).

Установлено, что особенности актуализации надежности малых спортивных групп детерминированы спецификой спортивной деятельности в условиях соревнований и формой организации совместной деятельности.

Предложен динамический подход к исследованию поведения и совместной деятельности спортивных групп в напряженных условиях (предполагающий анализ как внешних (ресурсы времени, объективно заданные требования к осуществлению деятельности, конкретная ситуация, характер межгруппового взаимодействия), так и внутренних условий совместной деятельности группы (композиция, сплоченность, лидерство, коммуникативность)), которые создают необходимость перестройки (адекватного изменения) совместной деятельности в соответствии с этими условиями.

Теоретическая значимость исследования заключается в том, что концепция надежности группы верифицирована применительно к новому объекту исследования и нашла свое эмпирическое подтверждение на материале исследования малых спортивных групп в условиях межгруппового соперничества (спортивного соревнования), что вносит вклад в параметрическую теорию групп и коллективов.

Практическое значение исследования. Разработаны приемы и средства оценки и повышения надежности малых спортивных групп в условиях межгруппового соревнования, используемые при подготовке спортивных команд по баскетболу, легкой атлетике и дзюдо в спортивных организациях города Курска, на факультете физической культуры и спорта ФГБОУ ВО «Курский государственный университет» и в школах города Курска. Материалы диссертации используются на лекционных и семинарских занятиях по дисциплинам «Социальная психология», «Надежность личности и группы», «Психология спорта» в ФГБОУ ВО «Курский государственный университет».

Исследовательская база. Исследование было осуществлено в 2015-2021 годах в Курской области Российской Федерации. В исследовании приняли участие 25 малых групп - 14 мужских спортивных команд и 11 женских (всего 206 человек, в том числе 113 лиц мужского пола, 93 лица женского пола). Возраст испытуемых - от 17 до 22 лет.

Соответствие содержания диссертационной работы паспорту специальности - 19.00.05 Социальная психология. Диссертационное исследование соответствует п. 3 «Социальная психология групп» (группа как предмет исследования социальной психологии; методологические проблемы изучения больших социальных групп; психология межгрупповых отношений (механизмы межгруппового восприятия; эффекты внутригруппового фаворитизма и межгрупповой дискриминации)).

Апробация и внедрение результатов исследования. Материалы исследования были представлены на следующих мероприятиях:

1. Всероссийский симпозиум «Новая парадигма организационного управления в условиях вызовов XXI века (к 95-летию Л.И. Уманского)» (Кострома, 2016 г.);
2. Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы развития физической культуры и спорта в современных условиях» (Курск, 2016 г.);
3. 5-я международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы исследования массового сознания» (Пенза, 2019 г.);
4. 5-я международная научно-практическая конференция «Социально-психологическая адаптация мигрантов в современном мире» (Пенза, 2020 г.);
5. XXI всероссийская научно-практическая конференция «Осознание Культуры - залог обновления общества. Перспективы развития современного общества» (Севастополь, 2020 г.);
6. 6-я международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы исследования массового сознания» (Пенза, 2021 г.).

Результаты работы представлены в 13 публикациях автора, в том числе в 3 статьях, опубликованных в ведущих рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК при Министерстве науки и высшего образования РФ.

Структура и объем диссертации определяются логикой анализа исследуемой проблемы. Диссертация состоит из введения, трех глав, заключения

списка литературы и приложений. Общий объем диссертации составляет 145 страниц. Работа содержит 27 таблиц. Список литературы включает 130 источников, в том числе 17 на иностранном языке.

Глава 1. Социально-психологические основы надежности малых спортивных групп

1.1. Психологические аспекты надежности

Научный интерес к проблеме надежности возник в середине прошлого века и по мере накопления результатов исследования и последующего их осмысления сформировался в отдельную научную дисциплину. В рамках данной теории разрабатывались такие проблемы, как способы обеспечения бесперебойного функционирования технического изделия на протяжении определенного времени; требования и характеристики надежности технического изделия, рекомендации по обеспечению заданных требований к надежности на всех производственных (от проектирования до эксплуатации).

Таким образом, применительно к техническим изделиям, надежность понимается как «комплексное свойство сохранять значения установленных параметров. Чаще всего показателями надежности технического изделия считают безотказность, долговечность, ремонтпригодность [43]. Главным методом определения надежности в технической сфере является математическое моделирование изучаемых объектов. Так как события, характеризующие надежность объекта чаще всего являются случайными, особое место в методологическом арсенале теории надёжности занимают методы теории вероятностей и математической статистики [7; 16]. Истоками формирования таких понятий мы считаем специальную ситуацию эффективного взаимодействия человека и машины как единой системы. Техника всегда требовала точного подхода еще на этапе ее разработки, а последующая апробация лишь способствовала повышению надежности при последующем использовании. Машине необходимо дать алгоритм, схожий с работой часового механизма.

Ведущими понятиями в теории надежности являются отказ и безотказность. Отказ понимается как утрата работоспособности, наступившая внезапно или происходящая постепенно. Безотказностью называется способность технического изделия длительно сохранять работоспособность без воз-

никновения отказов. Психологическим механизмом безотказности является согласие приглашенной стороны на участие в совместной деятельности. Соответственно отсутствие согласия является причиной распада совместной деятельности.

Под работоспособностью понимается состояние технического изделия трудиться. Под параметрами изделия понимаются: «точность выполнения заданной операции», «быстродействие», «устойчивость» [43].

Наряду с хорошо сформированным понятийным аппаратом, в теории надёжности разрабатывались способы повышения надёжности технических изделий.

Так, повышение надёжности возможно при выполнении следующих условий:

- улучшение используемых материалов, разработка более совершенных элементов, отличающихся повышенной надёжностью по сравнению с применявшимися ранее;
- оптимизация режима эксплуатации технического изделия;
- обеспечение защиты от неблагоприятных факторов;
- изготовление технических изделий по новейшим технологиям;
- проведение испытаний на надёжность, позволяющих выявлять скрытые производственные дефекты, снижающие эффективность работы изделия;
- использование изделия с четким соблюдением эксплуатационных условий и режимов;
- проведение профилактических осмотров и технических работ для предупреждения возможных отказов;
- комплектация технических изделий запасными деталями, узлами и элементами, инструментом и материалами [8; 37; 43].

Эти способы повышения надёжности техники можно разделить на несколько групп:

- повышение качества изделия (материала, из которого он состоит, своевременная профилактика и первичный ремонт и т.д.);

- создание внешних благоприятных условий, куда можно отнести мероприятия по разработке и соблюдению техники безопасности и охраны труда. В этой группе способов ярко выраженным является психологический компонент, что еще раз обуславливает необходимость изучения проблемы надежности в психологической науке. Следует отметить, что психологический компонент присутствует и в первой группе способов. Его можно отнести к подгруппе ориентировочного компонента совместной деятельности, т.е. момент планирования и разработки системы человек-машина.

Радиоэлектроника явилась «колыбелью» современного понимания надежности - на рубеже сороковых–пятидесятых годов двадцатого века появилось определение надёжности изделия, наиболее близкое к принятому в современной науке. Однако в скором времени понятие «надежность» появилось в совсем нетехнических дисциплинах - биологии, социологии и психологии [58; 89].

Появление данного понятия в психологии неудивительно, так как в 60-х годах XX века техника состояла на службе у человека. Соответственно, возникает необходимость изучения «...фундаментальных качеств, присущих организованной материи, как таковой ... вплоть до молекулярного и атомарного уровней» [52, с. 15], что характеризует общенаучный и философский аспект надежности [32; 33; 93].

Проблема надежности в рамках инженерной психологии главным образом рассматривается в условиях работы человека–оператора при управлении сложными техническими объектами. В.Д. Небылицын в своих работах впервые описывает принципы исследования надежности человека. Основу психологической надежности, по мнению автора, составляют индивидуальные различия, и, как бы мы сегодня охарактеризовали подход выдающегося представителя дифференциальной психологии, биологизаторский, поскольку

темперамент обусловлен особенностями нервной системы, которая формируется еще в первом триместре созревания плода. [44; 45: 46].

В.Д. Небылицын вводит в психологическую науку понятие «оперативной надежности», которая рассматривается в рамках категории способности. Он также выделяет параметры этой способности, объединяющим признаком которых выступает устойчивость. Параметры следующие: «работоспособность», «бдительность», «помехоустойчивость» [45]. На эти параметры в процессе исследования он вводит два ограничения – время и создание условий, ограничивающих использование собственных ресурсов. Понятие же оперативная надежность представляется нам более психологизированным, поскольку позволяет человеку выполнять важные личностные функции.

Похожие представления о надежности можно встретить и в исследованиях Н.Д. Завалова и В.А. Пономаренко, которые определяют надежность, как способность к сохранению требуемых рабочих свойств в изменяющихся и усложняющихся условиях [27]. Эту группу исследователей можно объединить в один из подходов в отечественной социальной психологии. Он четко вырисовывается и включается в общие признаки надежности.

Такой сложный феномен, конечно, не мог быть сразу изучен, осознан и понят. Поэтому вопрос об определении понятия термина «надежность» остается открытым длительное время. Чаще всего, надежность определялась, как альтернатива ненадежности (Р.С. Мансуров, Г.В. Суходольский), то есть безошибочное, бесперебойное выполнение человеком-оператором или рабочим коллективом установленной деятельности [86; 96]. В данном определении мы находим доказательство от противного через отрицание надежности.

А.А. Крылов определяет надежность человека-оператора как интегральное системное качество, выражающееся в способности «к выполнению работы в соответствии с предъявляемыми требованиями в течение некоторого временного интервала». В данном исследовании мы видим большой прорыв вперед через использование в определении слова «качество», что указывает на личностную принадлежность этой категории. Поскольку во многих

концепциях личности личность ставится выше индивида. Мы несколько не умаляем заслуг группы В.Д. Небылицына, поскольку это был другой вектор исследований. Наоборот, такой немного, назовем его разновекторный, подход позволил глубже понять феномен надежности.

Продолжим далее анализ изучения надежности. А.А. Крулов разработал следующие параметры измерения надежности: «вероятность безотказной работы, частота и интенсивность отказов, среднее время восстановления, коэффициент готовности, наработка на отказ» [96, с. 35].

Под термином «отказ» автор понимает любые нарушения в деятельности оператора, влекущие за собой ущерб в работе либо препятствующие оптимальному функционированию общей рабочей системы [96, с. 36].

Именно отказы (ошибки) по мнению Г.С. Никифорова являются причиной и основой разработки теории надежности в инженерной психологии. Такие ошибки чаще всего возникают в результате эмоциогенного воздействия на индивида или коллектив [96, с. 194].

«Возможность человека к актуализации и сохранению рабочих свойств в экстремальных условиях работы» - такое определение дает Е.А. Милерян [41]. А.И. Губинский же считает, что это - свойство системы, для которого характерно «... отсутствие вынужденных прекращений процесса (срывов функционирования) и неправильных действий (ошибок)» [96, с. 230]. Здесь мы находим одно из первичных, пришедших из радиоэлектроники, о чем говорилось выше, понятий - «безотказность», все более отсылающих нас к необходимости наличия в надежности компонента совместности.

В.С. Карцовник рассматривает надежность как неупорядоченную функцию времени, в течение которого оператор (группа, команда) будет работать без срывов при выполнении определенной деятельности [42].

Большой вклад в теорию надежности, разрабатываемую в рамках инженерной психологии, внесли В.А. Бодров и В.Я. Орлов В.А., сделав вывод, что надежность побудима деятельностью, являясь одной из её характеристик [9, с. 101].

Далее идет процесс уточнения и разработки проблемы профессиональной надежности оператора. Такая надежность опирается на исследование ошибок (срывов) оператора, определение подоплёки таких срывов.

Так, в психологических исследованиях последнего десятилетия, осуществленных В.М. Круком, впервые появляется понятие «надежность специалиста» [32; 33].

Наряду с профессиональной надежностью изучается «... свойство функциональных систем человека-оператора обеспечивать его динамическую устойчивость в выполнении профессиональной задачи в течение определенного времени и с заданным качеством» [9, с. 36].

В работе А.А. Пископпеля, мы также видим системное понимание надежности – как системообразующее начало всех признаков объекта. Надежность включает два блока – структурный и функциональный. Структурная надежность понимается как проявляющееся во всех ситуациях постоянство функционировать длительное время в определенных условиях. Функциональная надежность – постоянство выполнять задачи длительное время в заданных условиях [52].

Функциональная надежность в таком случае может быть представлена тремя составляющими: функционально-программная надежность (выполнение функций предписанных программой), функционально-временная надежность (выполнение функций в определенные временные промежутки) и функционально-параметрическая надежность (выполнение работы с необходимой точностью). В соответствии с каждой составляющей функциональной надежности было предложено три качества деятельности – безошибочность, временность, точность [52, с. 327–328]. А.А. Пископпель обозначил три основных недостатка данного подхода: упрощение уровней деятельности человека, работающего с машиной, умалчивание анализа на каждом уровне и неправильная структура деятельности.

Проведённое Л.Г. Дикой исследование механизмов регуляции надёжности человека в рамках психологии труда, показало полифакторность этих механизмов.

К схожим выводам приходит и методолог отечественной психологии, представитель системного подхода Б.Ф. Ломов. Множество определений надёжности в профессиональной сфере дают Б.Ф. Ломову возможность для обобщения и уточнения данных. Он предлагает принять во внимание внешние факторы, влияющие на надёжность, множественные условия деятельности и стимулирование компонентов системы [39].

Далее идея изучения профессиональной надёжности получает широкое распространение в разработке аспектов безопасности представителей различных профессий. Целый ряд ученых (Ф.Д. Горбов, В.И. Лебедев, В.И. Мясников) в исследованиях летчиков, космонавтов приходит к выводу о значимой роли факторов психики человека в эффективности и безопасности выполняемой работы. Вследствие этого особую значимость приобретают вопросы особой психологической подготовки космонавтов и летчиков, так как их профессиональная деятельность зачастую выполняется в напряженных или экстремальных условиях (высокие физические и психические нагрузки на организм, длительная, монотонная деятельность, высокая вероятность возникновения нештатных ситуаций, требующих от человека быстрого, взвешенного решения) [17, 38].

Б.Ф. Ломовым впервые поднимается вопрос о необходимости учета характера взаимоотношений совместно работающих космонавтов, так как наличие напряженности во взаимодействии, возникновение конфликтных ситуаций способно поставить под угрозу не только выполнение поставленных задач, но и безопасность в целом. Поэтому автор говорит о необходимости разработки проблемы психологической надёжности группы, описании методов достижения психологического единства, сплоченности рабочего коллектива, обеспечения стабильной работы группы на протяжении длительного

времени в различных нештатных ситуациях, используя для их оптимизации личные и групповые резервы [38].

Таким образом, мы видим, что к концу восьмидесятых годов, в космической психологии зарождается новое направление теории психологической надежности – изучение надежности группы в экстремальных условиях.

Л.С. Нерсесян и О.А. Конопкин [47], исследуя профессиональную надежность машиниста локомотива, приходят к выводу, что психологическая надежность предполагает необходимость преодоления машинистом случайных, непредсказуемых событий, требующих от человека экстренного решения сложившейся проблемы в условиях жесткого дефицита времени. Также к факторам, оказывающим непосредственное влияние на психологическую надежность машиниста, авторы относят утомление, монотонию, эмоциональное напряжение и др.

Получили широкую известность исследования И.А. Котик по личностной надежности [31, с. 35-43.]

Однако все эти исследования в большей степени исследуют психологическую надежность индивида. Разработка проблемы коллективной, групповой надежности обнаруживается только в инженерно-психологических работах В.С. Карцовника и В.П. Танаева, посвященных проблемам оценки эффективности групповой работы в эргатических системах [42]. Надежность авторами называется показателем эффективности функционирования человеко-машинных систем, результативность, определяемая по формуле «эффективность – внутренние затраты». Впервые здесь описываются методики исследования, в качестве которых выступают «реальные модели» деятельности группы операторов. Исследователи фиксировали общее время решения задач, количество допущенных ошибок и отмечали речевые реакции испытуемых [42, с. 9].

Таким образом, проанализированные нами исследования не учитывали влияние факторов общественной психологии на формирование и протекание надежности на таком объекте исследования как малые группы. Но от этого

их значение в изучении данного феномена несколько не становится меньше. Пограничной к изучаемой нами теме является проблема экстремальных условий, разновидностью которых является феномен стресса. В работах Ганса Селье нас интересует два интересных момента. С одной стороны, что, по его мнению, одной из главных детерминант возникновения стресса является общение людей друг с другом. Отметим, что в современном обществе избежать этого совершенно невозможно. А с другой стороны - прямо противоположное суждение для нашей темы - что общая цель является главным способом преодоления стресса.

Схожих взглядов придерживается Л.А. Китаев-Смык, рассматривая одним из вариантов стресса включенность человека в общественные отношения, который характеризуется изменением процесса общения в критических, нестандартных ситуациях. Причем наблюдается эффект снежного кома, когда субсиндром возникает на биологическом уровне личности, а далее по нарастающей переход на психологический, межличностный, межгрупповой, и в конечном итоге разрушается не только общение, но и качество, характер и результат выполняемой несколькими людьми деятельности. При этом то, как члены группы общаются между собой в повседневной жизни, определяет движение группы в экстремальной ситуации. Как следствие, возможности группы в таких ситуациях оцениваются выше способностей индивида, что представляется нам перспективным направлением научных исследований и практических рекомендаций психологов, рассматривающих проблемы личности.

В.Я. Подорога продолжает изучение данного направления научной идеи и получает статистическую достоверную зависимость между уровнем развития группы и ее способностью сохранять работоспособность в неожиданных условиях жизнедеятельности [56]. Отметим его односторонний подход в классификации напряженных условий. Проявляется он в том, что это только специально заданные условия. Позволим себе с ним не согласиться,

потому что обычный процесс группового развития в естественных условиях создает во много раз больше и интереснее по содержанию таких ситуаций.

М.И. Дьяченко, Л.А. Кандыбович, В.А. Пономаренко [25] интересовало, каким образом внутренняя готовность личности влияет на выполнение деятельности в особых условиях, возникающих неожиданно и не имеющих аналогов встречавшимся ранее. Авторы выделяют параметры этих условий, в которых группа должна продолжать свою жизнедеятельность: высокая динамика, возникающие трудности, быстрые ответные действия. Влияние этой ситуации на групповую деятельность осуществляется в двух противоположных направлениях – усиление и угнетение. Причем, как показали исследования, простые действия сохраняются и на их основе формируются новые более сложные. [25].

При этом сформированный ранее опыт совместной групповой деятельности, наличие значимой в данный момент цели, которой в своих простых действиях следует каждый член группы, способны минимизировать негативное влияние внезапно возникших нестандартных ситуаций. Эти два фактора (опыт и цель) выступают своего рода подушкой безопасности группы в подобных ситуациях и позволяют ее успешно преодолеть.

Проведенный выше анализ показывает, что неожиданно возникающие нестандартные ситуации оказывают неоднозначное влияние на деятельность группы, следовательно, требуют дальнейшего более глубокого теоретического исследования, результаты которого мы представим далее.

1.2. Надежность малой группы как предмет социально-психологического исследования

Одним из вечно актуальных предметов советской и российской социальной психологии является групповая деятельность, внутригрупповое и межгрупповое взаимодействие в неожиданных, экстремальных, нештатных, чрезвычайных ситуациях. На протяжении всей своей жизни группа сталкива-

ется с такого рода ситуациями. Другими словами, трудности являются неотъемлемой частью групповой жизнедеятельности. Прокомментируем, что эти выводы сделаны на основе изучения групп в условиях жизни советского периода нашей большой социальной группы, для которого были характерны стабильность, плановость, размеренность - характеристики, которые описывают обычные, ненапряженные условия, в отличие от характеристик, которыми можно описать условия нашего современного общества – ускоренность, внезапность, отсутствие планов.

Как любой живой организм, группа пытается осуществлять свою жизнедеятельность, испытывает потребность, удовлетворение которой зависит от ее собственной активности. Направленность этой активности имеет два вектора. Еще раз оговоримся, что мы характеризуем особенности группового поведения реальной группы в естественных условиях жизнедеятельности. Первый вектор направлен на единение и является перспективным для дальнейшего внутригруппового и межгруппового взаимодействия. Другой мы считаем тупиковым, поскольку для него характерно проявление агрессии по отношению к другим субъектам взаимодействия, самым печальным исходом которого является прекращение существования группы – физическое, психологическое или сочетающее две этих формы.

Л.И. Уманский в своей параметрической концепции изучал совместную деятельность школьников в различных условиях, в том числе рассматривал и условия, неожиданно возникающие, вызывающие снижение скорости выполнения деятельности. Причем эти ситуации возникали в реально существующих группах, осуществляющих свои повседневные задачи. В своих исследованиях ученый ставил знак равенства между стрессовыми и напряженными ситуациями. Мы не можем с этим согласиться, потому что стресс представляет собой физиологическую реакцию организма на негативное влияние внешней среды. Стресс вызывает очень сильную базовую эмоцию – страх. Как показывают исследования, при анализе актуальной ситуации велико влияние аналогичного негативного опыта. В качестве главного определяю-

щего слова можно использовать «неожиданность». Ранее ситуаций с такими характеристиками не возникало, также они не были предусмотрены планом предстоящей совместной деятельности и эмоционально, в отличие от стресса, не переживаются так ярко. Отсутствие сильных эмоций свидетельствует об отсутствии в сложившейся ситуации угрозы удовлетворения базовых потребностей.

В работах Л.И. Уманского также встречается понятие сопротивляемость. Отметим, что с данным термином мы встречались, когда анализировали исследование надежности в технике. Сопротивляемость является одним из свойств физических величин. Мы видим, что известный социальный психолог Курской земли, организуя эксперименты над школьниками, обращается к термину из другой научной дисциплины. Мы это объясняем тем, что огромное количество проведенных теоретико-экспериментально-эмпирических исследований и потребность их осмыслить позволили исследователю выйти на новый уровень научного анализа.

Как и в физических величинах, сопротивляемость групп бывает различной. Зависит это прежде всего от уровня ее развития. Низкая сопротивляемость наблюдается в группах низкого уровня развития. Проявляется в том, что группы отказываются выполнять деятельность, не проявляют к ней никакого интереса, более того, по отношению друг к другу члены группы начинают проявлять агрессию. Группы среднего уровня развития демонстрируют привыкание к возникшей ситуации и перестройку деятельности с учетом изменившихся условий. Коллективы в таких условиях способны не только сохранить сотрудничество, принять новые условия, но и повысить качества выполняемой деятельности. Такая ситуация вызывает у них интерес, групповая активность повышается, а перестройка выполняемой деятельности позволяет развить и укрепить внутригрупповые связи и улучшить межгрупповое взаимодействие. Такие группы становятся украшением любой организации, поскольку способны всегда выполнить групповую задачу, демонстрируя новое свойство в групповой психологии - «стрессоустойчивость» [92].

В социальной психологии проблемой стрессоустойчивости также занималась А.А. Русалинова. Изучая трудовые коллективы, она выяснила, что потребность группы в постоянном развитии обеспечивает стрессоустойчивый психологический климат.

Т.е. эти исследования показывают ведущую роль свойств групп в ее сохранении и развитии, не учитывая при этом ситуацию, или ситуации, в которых группа оказывается в процессе своей жизнедеятельности. Мы считаем, что результаты данных исследований можно усилить симбиозом с подходом К. Левина, который делает акцент на изучение ситуаций, которые проживает группа [35].

Сочетание двух проанализированных выше подходов - изучение характеристик групп в процессе выполняемой ими совместной деятельности с одной стороны, и социально-психологический анализ самих ситуаций с другой стороны - позволит более полно изучить механизмы не только развития группы, но и выявить особенности поведения группы.

Этот тезис получает отклик в работах отечественных психологов, разрабатывающих проблему организованности группы [2; 12; 13; 81; 107; 108]. Авторы концепции также обращают внимание, что в экстремальных условиях «группы первой категории» (то есть наиболее организованные) способны перестраивать свою деятельность таким образом, чтобы минимизировать негативное воздействие неблагоприятных условий на группу на основе опыта совместной коллективной деятельности [107, с. 5; 120]. Попадая в сложные условия, такой коллектив способен зачастую не только сохранить свою целостность, но и качественно развиваться, используя потенциальные возможности группы [99, с. 37].

Взяв за основу исследования характеристику организованности и добавив к ней изучение сохранения эффективности деятельности за определенный промежуток времени, мы сможем получить новые данные, позволяющие глубже понять психологию группы. Группа сохраняет свою работоспособность в обычных, привычных условиях, когда обработан алгоритм групповых

действий, разработан план предстоящей совместной деятельности, а процесс деятельности осуществляется по этому плану, не нарушаемый возникновением нештатных ситуаций, результат деятельности получается высоким. Этих характеристик недостаточно, чтобы полностью раскрыть психологию группы, например, в рамках теории организованности. А если в ходе деятельности этой же группы будут возникать неожиданные, нештатные, незапланированные ситуации, и группа сможет или не сможет продемонстрировать эффективность своей деятельности, то анализ этого процесса как раз и позволит глубже и полнее понять психологию конкретной группы.

Чтобы проанализировать движение группы в процессе ее жизнедеятельности, важно опираться на категорию «надежность группы». Проведенный выше анализ исследований групп Л.И. Уманского и используемых им психологических категорий, указывает на необходимость изучения групп в реальных условиях жизнедеятельности с введением необходимой классификации ситуаций, в которых группа оказывается и не может не оказаться.

Динамический подход, которого придерживался С.В. Сарычев в процессе исследования групп в различных условиях, позволяет раскрыть механизмы движения группы и выявить специфику поведения и деятельности групп с позиций такой системной, порядковой характеристики как организованность в условиях, качественно противоположных, хаотических и бессистемных [67, с. 14-15].

Из условий, довольно часто встречающихся в жизнедеятельности спортивных групп, вслед за С.В. Сарычевым, к напряженным условиям мы относим:

- условия межгруппового соревнования;
- условия «лимита» времени (когда время, отводимое на подготовку решения и исполнения групповой задачи, ограничивается);
- условия, в которых результаты совместной деятельности имеют большую субъективную значимость, а «цена» неуспеха (ошибки) «велика» для членов группы;

- условия, в которых требуется совместная деятельность, осуществляемая на пределе возможностей членов группы;
- условия, мотивированные особым образом для членов групп (например, по результату деятельности группа будет сравниваться с другими группами) [67, с. 15-17].

К экстремальным социальным условиям С.В. Сарычев отнес такие, которые создают опасность здоровью и жизни человека, участвующего в совместной деятельности группы. Совместная деятельность в таких условиях требует особых усилий членов группы, наиболее оптимальной и гибкой организации совместной деятельности, наибольшей точности и оперативности взаимодействия, наиболее полной согласованности действий. По мнению этого автора, непроходимой границы между оптимальными, напряженными и экстремальными условиями не существует, группа в процессе осуществления совместной деятельности может находиться то в одних условиях, то в других, то в третьих. К условиям экстремальным можно отнести условия природных и техногенных катастроф, космического полета, работы под землей и под водой, сенсорной и социальной депривации и т.п. [77].

Поскольку воссоздание такого рода условий в исследовательских целях вряд ли можно признать гуманным, а непосредственное исследование условий, указанных выше, затруднительно, постольку важное место в исследованиях отечественных психологов отведено изучению экстремальных условий, воссоздаваемых в условиях лаборатории. В отечественной психологии за последние шестьдесят лет накоплен определенный опыт проведения такого рода лабораторных экспериментов – сурдокамерных, гермокамерных, с полной и частичной социальной депривацией и т.п. [30], экспериментов с натурным моделированием экстремальных условий и их воспроизведением [57].

Мы можем сделать вывод, что в рамках динамического подхода под надежностью понимается оптимальное состояние группы, достигающееся за счет нахождения способов самоорганизации адекватных внешним и внутрен-

ним обстоятельствам, которое сохраняется на протяжении конкретного времени в определенных условиях.

В экспериментальном исследовании С.В. Сарычева эмпирически установлено существование групп, обладающих этим качеством, – надежных групп, которые характеризуются:

- высокой эффективностью совместной деятельности (не только по непсихологическому результату деятельности, но и по воспитательному воздействию на членов группы);
- достигаемыми в широких пределах изменениями группового поведения и совместной деятельности;
- способностью наметить и осуществлять план совместной деятельности, поддерживать эффективное взаимодействие.

Таким образом, надежная группа способна в напряженных и экстремальных условиях поддерживать сосредоточение и актуализацию функций за счет сформированной мотивации и социальных установок на совершенствование организации, за счет отношения к организации как к ценности. Группы противоположного типа (ненадежные), проявляют тенденции к дезорганизации совместной деятельности в напряжённых условиях [77].

1.3. Социально-психологические условия надежности малых спортивных групп

1.3.1. Надежность, организованность и субъектность малой группы в условиях совместной спортивной деятельности

Обозначенная проблема стала активно разрабатываться в отечественной социальной психологии во второй половине двадцатого века, что позволило значительно повысить результаты советской и российской спортивной деятельности. Под совместной спортивной деятельностью мы понимаем совместные действия ее членов по преобразованию объектов действительности. Спортивная деятельность предполагает тренировочную деятельность и соревновательную деятельность. Особенностью совместной деятельности явля-

ется ее групповой характер. Т.е. спортивная деятельность всегда совместна, всегда выполняется группой. Размер спортивной группы бывает различной. Это может быть как диада в одиночных видах спорта, где членами группы будут два человека - тренер и спортсмен. Встречаются в таких видах спорта и группы, представленные одним спортсменом и несколькими тренерами. В командных видах спорта группа гораздо больше, потому что состоит из команды и тренера, а зачастую и нескольких тренеров.

В.А. Плахтиенко и Ю.М. Блудов в психологии спорта выделяют четыре группы определений понятия надежность применительно к объекту исследования: надежность соревновательной деятельности спортсмена, надежность спортсмена в том или ином виде спорта, надежность технического мастерства спортсмена, психическая надежность спортсмена [54]. Изучали надежность В.А. Плахтиенко и Ю.М. Блудов [54] с позиций системного подхода и определяют соревновательную надежность в спорте как системное, интегральное, комплексное качество, позволяющее спортсмену успешно выступать на ответственных соревнованиях в течение определенного времени. Отметим, что данное определение похоже на определение надежности, сформулированной в рамках инженерной психологии.

Интересным представляется тот факт, что в независимых друг от друга исследованиях, ученые получили одинаковые результаты о связи надежности и организованности. Одно из таких исследований было проведено в Курской социально-психологической школе А.С. Чернышевым, С.В. Сарычевым и другими. А другое - Л.А. Петрушенко [51, с. 9] и М.И. Сетровым [82; 84].

В.В. Давыдов, формулируя данное понятие, оперирует терминами «стресс» и «резерв». Ключевым словом является стабильность. Т.е. синонимом надежности выступает стабильность, которая выполняет защитную и профилактическую функции в момент сильного переживания значимой ситуации.

К термину резерва при рассмотрении надежности обращается и другой великий отечественный психолог-методолог Б.Ф. Ломов [38]. Обобщая рас-

смотренные выше работы, можно сказать, что надежность обеспечивает одинаковую, ровную, стабильную продуктивность спортивной деятельности не только в процессе тренировочной деятельности, но и соревновательной.

Схожих взглядов придерживается и В.Л. Марищук. В ходе своих исследований он рассматривает психическую надежность спортсмена как стабильность, отсутствие срывов в выступлениях, что предполагает сохранение или превышение на соревнованиях лучших результатов, показанных на тренировках [85, с. 8].

Для более глубокого изучения связи между такими феноменами как надежность и организованность обратимся к понятию субъектности малых групп. А.В. Брушлинский посвятил свою научную жизнь исследованию субъектности. Причем если в научном мире многие согласны с изучением индивида с позиций субъектности, то с использованием субъектности применительно к малым и большим группам, многие долго время не соглашались. Но исследования А.Л. Журавлева, А.В. Юревича на больших социальных группах и К.М. Гайдар, Г.Н. Лариной на малых социальных группах показали обоснованность и перспективность подобных исследований. Справедливости ради отметим, что впервые проблему коллектива как субъекта деятельности и общения обозначили А.В. Петровский [49], Л.И. Уманский и его сотрудники [2; 24; 56; 90; 92; 100; 103; 110]. Так, А.В. Петровский писал: «Так же, как индивид в предметной деятельности преобразует окружающий мир и посредством этого изменяет себя, становясь личностью, социальная группа в совместной социально значимой деятельности преобразует окружающее и посредством этого изменяет систему межличностных отношений, становясь коллективом» [49, с. 147].

К моменту возникновения идеи субъектности в психологии, в последней уже был накоплен большой арсенал результатов исследований групповых феноменов, раскрывающих механизмы развития группы, объясняющих особенности поведения каждого члена группы, развития и изменения компонентов структуры их личности, а также эффективность групповой деятельно-

сти. Было выяснено, что малая группа обладает большими возможностями влияния не только на ее членов, но и на общество в целом. В этой связи уместно упомянуть об активирующей сущности психологического поля группы, регуляторных функциях групповых норм, ценностей и санкций, эффекте фасилитации, социальности и др. [5; 26; 70; 79; 111]. Наиболее актуальным в решении проблемы субъектности группы является сочетание объяснительных и технологических подходов, что имеет не только теоретическое, но и непосредственно практическое значение, особенно в рамках социально-психологической помощи детям и населению. Следовательно, представляется целесообразным выявление связей между категориями субъектность, организованность, надежность малой группы.

Категория субъектности отражает содержание направленности и уровень активности малой группы. В связи с тем, что эффективность совместной деятельности группы непосредственно связана с уровнем её организованности [107; 110], нам представляется важным рассмотреть вопрос о психологических аспектах взаимосвязи между организованностью и надежностью. В свете исследования надежности спортивных групп особенный интерес представляет динамика организованности в напряженных условиях совместной деятельности, и такие свойства групповой организации, как гибкость, способность перестраиваться без потерь в эффективности, «выживаемость» организации. А.С. Чернышев справедливо отмечает, что необходимость в перестройке своей организации спортивная группа испытывает не от случая к случаю, а, как правило, постоянно. Коррекция действий в измененных условиях требует единства и согласия всех членов группы (или их абсолютного большинства) и наличия субординационной зависимости между ними. В таких случаях группа должна подготовиться («настроить себя») определенным образом, для того, чтобы выступить как нечто единое, целостное. Для достижения единства, согласия и совместимости требуется принятие устойчивых групповых ценностей. Это положение, как нам представляется, целесообразно

но экстраполировать и на группы, осуществляющие совместную спортивную деятельность.

Достижение единства в ходе осуществления совместных действий предполагает введение системы воздействия группы на личность, личности на группу, личности на личность и с необходимостью требует от членов группы способности быстро и согласованно (т.е. почти одновременно) актуализировать свои чувства и волю, слить их в единое эмоционально-волевое состояние группы. Совместная деятельность в напряженных и экстремальных условиях требует не только одновременной концентрации эмоционально-волевых состояний, но и их устойчивости.

Понятия «организация», «организованность» были разработаны, как в отношении общенаучных проблем, так и применительно к проблемам психологии. В философских и социологических исследованиях под организацией системы понимается «процесс превращения неупорядоченного, случайного в упорядоченное, необходимое», «результат этого процесса», «способ связи элементов системы, изменяющийся в общем случае во времени, стадийно и лишь в двух взаимно противоположных направлениях: в сторону дезорганизации и повышения организации» [51]. Ряд исследователей считают необходимым ввести понятие самоорганизация. Под ним, соответственно, понимается изменение системы, происходящее относительно самостоятельно и спонтанно [51; 53; 83; 84].

Понятие «организованность» является производным от понятия «организация» и определяется как способность организации сохранить устойчивость своей структуры при обогащении и динамичности ее функций. Являясь важнейшей характеристикой организации, организованность отражает ее как с количественной стороны (полнота согласованности), так и с качественной (совершенствование организационных отношений и обогащение форм активности участников организации). Организованность выступает в качестве предпосылки активности организации, наиболее полного использования ее возможностей, гибкости и обогащения функций всех ее участников [83].

Организация находится в тесной связи с окружающей ее средой и не мыслится вне этой среды. Степень зависимости организации от среды определяется уровнем развития самой организации и ее организованностью: чем выше организованность, тем относительно и гибче зависимость организации от среды, тем более способна организация стать изолированной от возмущающих воздействий среды, но зато зависимость среды от организации повышается. Одним из важных проявлений активности организации является ее саморефлексия. Степень саморефлексии зависит от уровня организованности: чем выше организованность системы, тем более развито отношение системы к самой себе.

Понятия «организованность» и «организация», рассматриваемые нами, исследуются в рамках системно-функционального подхода. Следовательно, наиболее полная оценка организации и организованности, как ее важнейшей характеристики, возможны только на основе этого подхода. Известный исследователь проблемы организованности М.И. Сетров [83, с. 25] предлагает следующие принципы для оценки организованности:

- принцип совместимости, отражающий необходимость наличия относительно однородных элементов и самого факта их взаимодействия, что является важнейшим условием возникновения и существования организации;
- принцип актуализации функций, важный для сохранения организации в сложных условиях;
- принцип нейтрализации дисфункций, показывающий способ поддержания равновесия организации;
- принцип сосредоточения функций, отражающий необходимость согласования самих функций и саму суть согласования.

Направленность функций на поддержание основной функции организации как целого позволяет снять противоречия среди самих функций. В социальной организации осознанная цель является первопричиной создания организации, с одной стороны, и выступает в качестве «цементирующего»,

организующего фактора в уже действующей организации, с другой стороны. Цель и ясное представление о ней в социальной организации дает возможность правильно строить саму организацию.

Социально-психологический аспект организованности группы отражает её способность к деловой интеграции для оптимального решения общегрупповой задачи, способность группы самостоятельно создавать организацию в условии неопределенности и сочетать разнообразие мнений и форм инициативного поведения с устойчивым единством действий членов группы [99; 104; 110]. Основными показателями организованности на поведенческом уровне принято считать психологический настрой на совместную деятельность, сенсомоторную согласованность реакций, единство мнений об организаторах, общность межличностных отношений [110]. Такая точка зрения близка взглядам А.С. Макаренко, утверждавшего, что в первичном коллективе объединяющую роль выполняют и цель совместной деятельности, и организация этой деятельности [40].

Теоретически организованность рассматривается как структура основных организационных свойств коллектива: направленности, самоуправляемости, лидерства, единства действий, стрессоустойчивости и межгруппового единства. Указанные свойства образуют иерархическую структуру группы и опосредуют взаимоотношения и взаимодействие членов группы. Организованность как психологическая характеристика группы обладает выраженным своеобразием и спецификой. Направленностью на деловую интеграцию организованность отличается от групповой сплоченности [104], предполагающей в основном эмоциональное единство; эффективностью взаимодействия индивидов – от совместимости [99], отражающей максимально высокую степень удовлетворенности субъектов взаимодействием друг с другом; активной перестройкой неупорядоченных условий деятельности – от сработанности.

Качественный аспект организованности группы как психологического явления описывается высотой организованности, в частности, такими показателями, как возможности коллективистического самоопределения личности в

группе, развитие и проявление индивидуально-психологических особенностей личности, стиль руководства группой. Количественный аспект организованности – мера согласованности взаимодействия – описывается степенью организованности. Критериями степени организованности являются совместимость, актуализация и сосредоточение функций организации [108].

Развитие организованности группы проходит ряд этапов. Начальное состояние организованности группы характеризуется слабым развитием направленности активности и самоуправляемости при заметном развитии лидерства, единства действий, стрессоустойчивости, межгруппового единства («сдвиг вправо»). Следующий уровень характеризуется чрезмерно высоким развитием направленности при отставании остальных свойств («контраст свойств»). Высокий уровень развития организованности характеризует высокий уровень развития направленности и самоуправляемости при достаточно выраженном состоянии всех остальных свойств («сдвиг влево») [108].

Итак, организованность отражает способность группы как коллективного субъекта совместной деятельности к активной перестройке неупорядоченных групповых состояний и действий в упорядоченные, определенные. Она проявляется в ее умении самостоятельно создавать организацию в условиях неопределенности, сочетать инициативность и разнообразие форм индивидуального поведения с устойчивым единством действий по реализации цели группы. Критерием оценки организованности группы могут служить следующие характеристики ее совместной деятельности:

- способность группы самостоятельно планировать этапы осуществления поставленной цели и распределять предстоящую работу среди своих членов;
- высокая дисциплинированность членов группы при выполнении возложенных на них функций;
- способность группы к эффективному контролю и действенной коррекции индивидуальных действий, к подавлению проявлений дезорганизации;

- умение группы в относительно сжатые сроки анализировать выполненную ее членами работу [79; 110].

Надежность характеризует группу со стороны адекватности ее совместной деятельности напряженным условиям, получившим широкое распространение в наши дни и имеющим тенденцию к дальнейшему распространению и ужесточению в условиях социально-экономических преобразований. Надежность группы в напряженных и экстремальных условиях совместной деятельности детерминирована организованностью группы. Группы различного уровня организованности характеризуются различной динамикой основных показателей надежности в напряженных и экстремальных условиях совместной деятельности. Причинно-следственная связь между надежностью и организованностью не является линейной, а носит сложный и опосредованный характер. Выступая в качестве опосредующего звена надежности группы, организованность качественно изменяет содержание основных показателей надежности в напряженных и экстремальных условиях совместной деятельности группы [66].

Сочетание субъектности, организованности и надежности обеспечивает группе статус субъекта совместной деятельности, общения и отношений, а также эффективность жизнедеятельности в различных проявлениях. Результаты многочисленных эмпирических исследований психологии малых групп, и в первую очередь данные многолетнего формирующего эксперимента, осуществленного на кафедре психологии Курского государственного университета [101; 102; 103; 105], позволили сформулировать положение о ведущей роли конкретной социальной среды (вуз, школа, центр помощи и т.д.) в становлении субъектности, прежде всего, в плане востребованности ее высокой духовности, реализуемой в преобразующей миссии группы окружающей среды и самой себя на основе гуманистических принципов, что предполагает необходимость развития организованности, надежности и других свойств группы.

Наиболее полно данное положение было верифицировано в многолетних крупномасштабных экспериментах курских и костромских психологов по изучению жизнедеятельности молодежных групп в рамках социальных оазисов, в которые группы не только включаются, но и активно участвуют в их создании. Как известно, такой подход дал блестящие результаты по формированию субъектности индивидов и субъектности групп. В связи с вышеизложенным возникает необходимость исследования проблем субъектности, организованности и надежности спортивных групп в русле гуманистических тенденций и на основе современных достижений социальной психологии.

1.3.2. Социально-психологические компоненты надежности группы

В нашей работе мы будем рассматривать структуру надежности группы, предложенную С.В. Сарычевым [67;71].

Основным компонентом надежности, по мнению автора, является *групповое сознание*. С одной стороны, оно дает возможность создания единой системы целей, ценностей, норм и ориентиров, паттернов группового поведения, мнений и оценок окружающей действительности и собственной деятельности группы, делая группу субъектом, члены группы адекватно воспринимают группу и себя в ней. С другой стороны, высокоразвитое групповое сознание позволяет согласовывать и регулировать качества личности ее участников, существенные для стабильного функционирования группы (способствовать развитию и препятствовать разрушению). В группах с высокоразвитым групповым сознанием члены группы знают и понимают, что ожидать друг от друга, это, в свою очередь, создает атмосферу определенности, устойчивости, согласованности и адекватности восприятия окружающей действительности. Слабое развитие группового сознания, напротив, свидетельствует о недостатке знаний членов группы друг о друге, что усложняет совместную деятельность, а при воздействии напряженных и экстремальных условий, разобщает группу, вплоть до ее распада [67, с. 114].

Групповая мотивация представляет собой своеобразную подготовленность группы, которая выражается в участии и заинтересованности каждого из ее членов в совместной деятельности, ее успешном выполнении, достижении результата. Члены группы взаимозаменяемы, нет необходимости контролировать и поддерживать настрой каждого участника, совместная деятельность выполняется слаженно, сообща (в том числе на эмоционально-волевом уровне).

Такая база, в свою очередь, предполагает стабильность группы, а при возникновении напряженных и экстремальных условий – быструю мобилизацию, высокую работоспособность и лучшее функционирование по сравнению с естественными условиями существования [67, с. 115].

Общность образа организационных межличностных отношений, создает организованность взаимоотношений в группе, как еще одну важную составляющую надежности группы. Дело в том, что далеко не всегда образы сложившихся взаимоотношений разных членов группы совпадают. К тому же они могут быть достаточно далеки от группового видения данных отношений. Еще одним осложняющим фактором является то, что групповой образ сложившихся взаимоотношений может значительно отличаться от реальной, объективной картины.

Поэтому, чем ближе образы личного и группового восприятия сложившихся взаимоотношений, тем шире диапазон возможностей группы по отношению к отдельным ее участникам.

Например, «в высокоорганизованных группах оно носит характер точного учета индивидуальных особенностей участников; в среднеорганизованных группах – характер реабилитации тех лиц, относительно которых сложилось неправильное мнение; в низкоорганизованных группах расхождение имеет весьма узкий диапазон проявлений – завышается оценка руководителя при хаотической оценке других лиц» [67, с. 115-116; 99].

Социальная установка на обогащение организационных отношений в группе. Как уже говорилось выше, нельзя забывать о том, что условия, в ко-

торых пребывает группа, динамичны, ровно так же динамичны и процессы, происходящие в ней. Поэтому еще одним важным компонентом надежности группы является ее желание и готовность к развитию организационных возможностей группы, так как резко изменяющиеся условия (напряженные и экстремальные) требуют абсолютно других целей и задач деятельности, и предоставляют иные способы их достижения.

Согласно данным, полученным С.В. Сарычевым в экспериментальном исследовании надежности малых учебных групп [62], не всегда группа способна встретить такие изменения. Зачастую группа, соответствующая по многим параметрам переходу к новому способу взаимодействия в новых условиях, воспринимает изменения болезненно или вовсе не видит в них толка.

И здесь появляется проблема психологической готовности к перестройке привычных способов взаимодействия, потребность обогащения организационных отношений в группе. В высокоорганизованной группе этим озабочен каждый ее член, он находится в поиске более быстрых, рациональных способов решения возникающих задач. А группа, в свою очередь, доверяет выбору каждого, готова изменить вектор своего движения и идти за каждым своим членом, если его тактика в данной ситуации более выигрышна.

Причем группа, как и каждый ее член, не только оценивает рациональность того или иного способа выполнения совместной деятельности, но и обеспечивает контроль над выполнением каждого пункта плана решения задачи, достижения цели.

Все это, по мнению автора, позволяет «экономить психологические затраты и обеспечивать надежность группы как субъекта совместной деятельности в обычных, и особенно в напряженных и экстремальных, условиях» [67, с. 118].

Обогащенная волевая групповая саморегуляция. Еще одним ценным качеством надежной группы является повышение за счет ресурсов группы волевых возможностей ее членов. При проведении экспериментальных исследований, С.В. Сарычевым было отмечено, что в экстремальных ситуациях

высокоразвитым группа удавалось заметно снизить внутригрупповое напряжение посредством уникальных групповых явлений (особые слова поддержки, подбадривания, добродушные шутки, наполненные внутренним, только группе понятным смыслом, различные тактильные проявления). Также этому способствует схожий возраст, уровень образованности, характер увлечений, мировоззрение участников группы.

Данный феномен обеспечивает сохранность группы в угрожающей ее функционированию ситуации, повышая общий эмоциональный фон и подключая резервные способы волевой регуляции, тем самым также сохраняя надежность [67, с. 118-119; 98].

Социальная установка на успешное преодоление ситуации организационной неопределённости является важным условием выхода из сложных условий для любого человека. В ситуации организованной группы уверенность в благополучном разрешении проблемы существенно усиливается каждым из ее членов, что в свою очередь создает мощный стимул для совместной мобилизации и повышения эффективности работы. «Это фактически «второе дыхание», дающее заметный прилив сил и бодрости, которое является основой для удержания и повышения эффективности совместной деятельности» [67, с. 119; 97].

Оптимальная психологическая дистанция между членами группы в системе межличностных отношений служит еще одним важным компонентом надежности.

Не всегда близкие приятельские отношения между членами группы способны обеспечить адекватное поведение в напряженных и экстремальных социальных условиях. Как уже говорилось выше, в сложных условиях деятельности группы она способна следовать выбору каждого из участников, однако не обязательно выбор будет верным. Достаточно часто ошибка одного ведет к поражению всех. В таких ситуациях эмоциональный всплеск повышает требовательность, раздражение, обиду, злость членов группы по отношению друг к другу, что, в конечном счете, может вылиться в конфликт-

ную ситуацию. И здесь близкие эмоциональные связи могут только обострить и без того непростые отношения члены группы. Поэтому между участниками должна быть выдержана оптимальная психологическая дистанция, которая сможет послужить необходимым буфером при запредельной эмоциональной нагрузке, сохраняя коммуникацию и тем самым обеспечивая надежность.

При этом следует отметить, что если в процессе намеченной деятельности происходит отклонение от предварительного плана, группа мгновенно реагирует на это проявлением агрессии по отношению к аутсайдерным членам, и чем меньше позитивных контактов с группой он имеет, тем больше по отношению к нему направлено подобных слов и действий. Далее проявляется эффект снежного кома – все члены группы становятся объектом агрессии, в результате которой совместная деятельность распадается.

1.3.3. Социально-психологические механизмы надежности группы

Далее рассмотрим групповые явления.

Качественное обогащение и преобразование лидерства. Надежность группы во многом определяют характер взаимоотношений ее лидеров. Стабильному функционированию в напряженных и экстремальных ситуациях способствует слаженная работа командного звена, которому под силу создать стратегию оптимизации группы с наименьшими потерями эффективности выполняемой работы в изменившихся условиях.

В надежной группе нет места конкуренции между лидерами, потому что стремясь к общей цели – стабилизировать группу, они, по сути, выполняют разные функции (стратегическую и тактическую).

Так, лидеры-стратеги занимаются постановкой глобальных целей и задач, берут на себя самые сложные функции, смотрят на ситуацию в целом, видят наилучшие способы достижения целей. Обычно они являются авторами ценных, революционных идей, однако как именно группа будет реализовывать предложенную идею, не знают. Лидеры-стратеги помогают группе не

только увидеть перспективу и определяют вектор движения, но и помогают группе рационально расходовать свои силы.

Лидеры-тактики помогают реализовывать идеи стратегов. Они, хорошо зная потенциальные возможности каждого члена группы, сильные и слабые стороны группы в целом, могут представить группе поэтапный план действий. Таким образом, они «опускают» идею на конкретные условия и конкретных исполнителей. Лидеры-тактики знают, кому что поручить, и по ходу реализации плана способны вносить коррективы, тем самым снижая внутригрупповое напряжение и предупреждая возникновение стрессовых ситуаций.

В экстремальных социальных условиях нецелесообразно говорить о ведущей роли тех или иных лидеров. Надежность в данном случае обуславливается именно эффективностью взаимодействия лидеров-стратегов и лидеров-тактиков. Потому что, как уже говорилось выше, напряженные и экстремальные условия динамичны, следовательно, на разных этапах важна работа разных структурных единиц группы, слаженная работа которых способна удерживать группу в стабильном состоянии, быстро подстраиваясь под новые условия [67, с. 120-121; 128].

Активное обращение к групповому опыту совместной деятельности. Как и в случае с индивидуальной надежностью, групповую обуславливает накопленный опыт поведения в подобных ситуациях. Так, позитивный опыт групповой деятельности принимается и запоминается группой для того, чтобы в похожей ситуации группа смогла справиться с возникшими трудностями с меньшими эмоциональными затратами и потерями эффективности. Это создает своеобразную подготовку к возникновению сложных ситуаций. Следовательно, чем больше у группы таких позитивных сценариев развития событий, тем выше ее надежность [67, с. 121].

Сохранение организационного порядка группы предполагает установление четкой регламентации в системе внутригрупповых обязанностей и поручений, выполнение закрепленных за членами группы функций. Это, в свою очередь, помогает наладить автоматическую работу группы над несущест-

венными вопросами, освобождая возможности для решения более серьезных вопросов. В напряженных и экстремальных ситуациях такой организационный порядок позволяет сэкономить силы группы, обеспечить сохранность групповой деятельности и снизить негативное воздействие неблагоприятной среды [67, с. 121].

Гибкое и целесообразное изменение взаимодействия членов группы. В напряженных и экстремальных ситуациях надежные группы сплачиваются. Члены таких групп способны перестраивать свою деятельность, в том числе взаимоотношения друг с другом, если это рационализирует работу группы. Причем каждый из членов группы оценивает, насколько такие изменения повлияют на группу в целом. В надежных группах каждый из членов, начиная с лидирующего звена, способен гибко действовать в складывающихся обстоятельствах, перестраивая и трансформируя характер совместной деятельности. Необходимо отметить, что при этом группа взвешивает свои решения, стремясь к наилучшему результату [67, с. 121-122].

Развитая ориентировочная часть совместной деятельности. На первый взгляд может показаться, что группа «буксует» на этапе ориентировки. Эта часть - приспособление к изменившимся условиям - действительно занимает у надежных групп больше времени, однако это время расходуется более продуктивно. Так, на данном этапе продуцируется большое количество идей, производится серьезный отбор и разрабатывается детальный план последующих действий. Описываются и обсуждаются функции и ожидания каждого из членов группы. Выбирается стратегия, отрабатывается тактика действий в каждом из возможных вариантов развития событий. Все это ведет к уменьшению времени, уделяемого на исполнительную часть. Это обусловлено тем, что принятый к исполнению план действий обычно не критикуется, а лишь претерпевает незначительные изменения в связи с меняющейся ситуацией [69].

Установка на совершенствование функциональной структуры группы в напряженных и экстремальных условиях совместной деятельности пере-

кликается с описанной выше опорой на опыт. Состоит в делегировании полномочий тем, кто лучше справился с решением данной задачи в похожих ситуациях в прошлом. Помимо собственного опыта, группа может ориентироваться на опыт других групп, успешно преодолевших похожие обстоятельства. По итогу такой работы группа располагает широким спектром выигрышных вариантов поведения в той или иной ситуации [67., с. 123].

1.3.4. Способы повышения надежности группы

Если есть надежные и менее надежные (ненадежные) группы, то закономерным становится вопрос о повышении надежности группы в напряжённых и экстремальных условиях. В отечественной социальной психологии этот вопрос разрабатывался С.В. Сарычевым [67] и А.И Дукой [22; 24]. Достаточно плодотворным способом повышения надежности групп представляется *обучение групп совместной деятельности в разнообразных условиях*, которое направлено на совершенствование их подготовленности к совместной деятельности и подготовку лидеров. Не всякая работа в группе по существу своему является совместной [21]. В группе часто бывают как индивидуальные задания, так и фронтальные, рассчитанные на всех. И в том и в другом случае между членами группы не возникает никаких новых связей и отношений.

Другое дело – задание, которое потребует от них объединения усилий, а разделение обязанностей приведет к зарождению отношений взаимной ответственности, взаимозависимой формы совместной деятельности, при которой психологическая связь между людьми усиливается настолько, что действия одного члена группы должны обязательно согласовываться с действиями другого, быть ориентированными не на себя, а на достижение общей цели. А.С. Макаренко специально усиливал взаимную ответственность воспитанников, создавая для этого сводные отряды (в них четко задавались деловые отношения, всегда был старший, причем роль старшего поочередно выпол-

няли все) для выполнения повседневных дел. В таких небольших отрядах (2–5 человек) обогащалась психологическая связь между людьми и формировались такие важные организационные качества как способность приказывать и способность подчиняться, без которых невозможно существование самого коллектива [40; 130].

При этом необходимо соблюдать следующие условия:

- сама совместная деятельность должна быть значимой, вызывать интерес всей группы, а также входящих в нее микрогрупп;
- группа должна быть обеспечена необходимыми комплектующими и методическими материалами, с которыми члены группы могли бы самостоятельно работать;
- необходимо настроить группу на активный поиск совместного решения общей задачи [72].

Введение разнообразных форм совместной взаимозависимой деятельности (наряду с индивидуальной и фронтальной) заметно усиливает деловое общение внутри группы, при этом значительно расширяется взаимопомощь, доброжелательность: одни члены группы добровольно оказывают помощь, другие ее охотно принимают. Необходимо исключить условия, при которых возможно лишь показное участие в совместной работе.

Спортивная, общественная, трудовая и культурно-массовая совместная деятельность также обладает богатыми возможностями для развития личности. Методически такой вид организации совместной деятельности группы рекомендуется достигать постановкой перед группой социально-значимых задач с соблюдением следующих правил:

- организовать достижение общих задач самостоятельно;
- выполнять задание (даже большое) за небольшое время – 3–4 дня;
- опираться в основном на подручные материалы, не требовать дорогих и дефицитных материалов и комплектующих;

- при неудачах и трудностях обращаться за советом и помощью в первую очередь к другим группам, занимающих паритетную позицию в организации;
- по возможности представлять результаты деятельности группы публично, на глазах у всех [105].

Для организации и выполнения групповых задач следует ознакомить лидеров-организаторов «Правилами организаторской работы» (по Л.И. Уманскому) [92]. Лидеры должны освоить основные моменты организаторской работы:

- поставить цель и четко уяснить, в чем состоит сущность задания;
- создать соответствующий для данного дела тип организации (какая форма для данного дела наиболее подходящая – штаб, комиссия, сводный отряд в 3–5 человек, группа в целом и т.д.);
- следует отобрать наиболее эффективные способы достижения цели: ознакомить людей с заданием, изучить инструкции, положения и т.д.;
- надо определить, при помощи каких людей лучше всего можно достичь цели;
- следует тщательно продумать вопрос о необходимых инструментах и материалах;
- надо правильно рассчитать все этапы выполнения задачи и по времени определить конечный момент и строго выдерживать временные рамки;
- продумать, каким образом вести учет работы, как организовать действенный контроль [92].

Лидер-организатор должен до работы четко представить все стороны цели, т.е. ясно выделить названные элементы организации. Систематическая сводка этих элементов и есть, в сущности, организационный план (и все надо делать в самой конкретной форме). Для организаторов полезно, приступая к

работе, взять в руки карандаш и на бумаге дать ответ на все указанные выше вопросы. Надо помнить все возможные случайности на пути к осуществлению плана и быть готовым к худшему варианту [72].

Актуализация условий межгруппового взаимодействия. Образ другой группы, а тем более сам факт ее присутствия на едином поле деятельности оказывает значительное воздействие на состояние данной группы и основные параметры совместной деятельности. Образ другой, «более успешной» группы выполняет функции регулятора сплоченности даже в экстремальных социальных условиях. Аналогичное влияние оказывает фактор присутствия других групп на общем «поле деятельности». Еще более полно описываемый нами эффект проявляется в условиях соревнования групп. Это побуждает каждую группу упражняться в осуществлении совместных действий, в ходе которых осуществляется взаимная «подгонка» активности индивидов, формируется умение «ориентироваться» на других и «вписывать» свою активность в совместную деятельность.

В ходе взаимодействия каждая группа достаточно отчетливо «видит» себя на фоне других групп и переживает «публичное самоощущение», которое является сильным стимулом для развития активности и обогащения групповых целей (направленности группы). Адекватное самосознание своего «коллективного «Я» создает благоприятные возможности для повышения эффективности совместной деятельности, развития инициативы, творчества и т.д. [72]. Спортивная деятельность является разновидностью группового взаимодействия, соответственно к ней данный способ имеет самое непосредственное отношение. На наш взгляд, описываемые феномены проявляются более ярко, потому что в ходе соревнований каждый член команды находится под обзором сотен глаз, существует возможность отскринить каждый миллиметр мелкой моторики, что заставляет отрефлексировать свои действия и добиться их безупречного автоматического исполнения, сформировать возможность из любой ошибки раскрыть множество вариантов действий и улучшить взаимные действия. Принятие своего реального «Я», даже не очень

хорошего, и возникающее из этого принятие потребность исправить себя, довести до идеального «Я», чтобы обеспечить эффективность совместной деятельности.

Актуализация внутренних ресурсов группы. Надежность группы в напряжённых и экстремальных условиях совместной деятельности можно сохранить и даже повысить, если актуализировать социально-психологические ресурсы группы, перечисленные ниже. Установление оптимальной психологической дистанции между индивидами в системе межличностных отношений (сокращение числа социометрических «звезд» и отсутствие аутсайдеров и отверженных). Данный ресурс может быть актуализирован посредством социотехники «развитие способности личности к социальной интеграции» [100]. Аутсайдерам можно помочь только в том случае, если они проявляют безотказность, другими словами выражают согласие на выполнение совместной деятельности. Исследования молодежных групп позволили выявить достаточно большую группу юношей и девушек, которые испытывают дискомфорт, затруднения при вхождении в новую социальную общность [77].

Ярко выраженное лидерство подразумевает наличие стратегических и тактических лидеров, сочетание лидерских и сублидерских функций у многих членов группы, социально-психологическую совместимость лидеров в группе. Лидеры, будучи сильным меньшинством группы (по выражению Б.Ф. Ломова [39]), отличаются целостным, «концептуальным» видением ситуации и играют ведущую роль в подготовке плана предстоящей совместной деятельности. На стадии осуществления совместной деятельности лидеры осуществляют контроль и коррекцию совместных действий, управляют взаимодействием членов группы, а также мотивируют группу на достижение наилучшего возможного результата [74].

Достаточно высокий уровень развития группы как коллектива и высокий уровень организованности группы. Актуализация данного внутригруппового ресурса позволяет достичь внутреннего единства на основе социально ценных мотивов, полного принятия целей вышестоящей организации. При

этом в общении реализуется уважительное отношение друг к другу при очень высокой требовательности к каждой личности. Формируется непримиримость к нарушителям групповых норм и ценностей. Управлять группами высокого уровня социально-психологической зрелости трудно в том смысле, что они требуют адекватного уровня управления, не идут на компромиссы (или идут неохотно), не боятся риска и т.д. Однако субъектность и надежность групп такого рода создают значительный потенциал для эффективного осуществления совместной деятельности в широком спектре условий.

Формирование мотивации достижения успеха. Актуализация данного ресурса имеет целью формирование позитивной социальной мотивации, «социального оптимизма» личности. Как известно, требования социальных организаций к личности членов организации носят недифференцированный и достаточно жесткий характер. Часть из них не справляется с реализацией требований, и у них формируется синдром «боязни ошибки», следовательно, снижается инициативность. Следовательно, инициативность выступает важным параметром субъектности личности – основы ее позитивного самоопределения [72].

Оптимизация эмоционального настроения на совместную деятельность. Оптимизация эмоционального настроения на совместную деятельность является одним из оснований эффективных психологических средств изменения личности в группе, для его реализации А.С. Чернышевым, Ю.А. Луневым и С.В. Сарычевым была разработана социотехника регуляции эмоционального настроения [101].

Компоненты реализации:

- неожиданное изменение распорядка дня или плана мероприятий («организационные сюрпризы»);
- игровые экспромты педагогов и психологов во время массовых мероприятий;

- съемка и демонстрация видеофильмов, фоторепортажей, оперативно отражающих наиболее значимые события в жизни группы и организации [103, с. 60-65].

Быстрое и полное включение каждого индивида в совместную деятельность как на уровне принятия ее целей, мотивов и задач, так и на уровне практического содействия их реализации, т.е. реализация принципа сосредоточенности и актуализации функций группы как организованной системы.

Мы опираемся на теоретическое положение А.С. Чернышева [107] о социально-психологическом механизме включённости индивидов через раскрытие их индивидуально-психологических возможностей в рамках соответствующих организационных свойств группы. Полнота распределения лиц по основным свойствам организованности зависит от значимости каждого свойства в социально-психологической структуре коллектива. Наибольшее число лиц соотносится с направленностью и самоуправляемостью, затем идет снижение включенности. Характер падения включенности зависит от уровня развития коллектива. В высокоорганизованных коллективах происходит плавное убывание включенности, в слаборазвитых группах происходит скачкообразный спад. Сопоставление этой тенденции с жизненными показателями коллективов (успешность деятельности, уровень зрелости) позволяет сделать вывод о том, что оптимальным вариантом является постепенное, пропорциональное значимости свойств убывание включенности. Проекция организационной активности индивидов на ориентиры – организационные свойства – обеспечивает более высокий уровень социальной перцепции в группе [75; 104].

1.4. Выводы по первой главе

Таким образом, проведенный нами теоретический анализ психолого-педагогической литературы по проблеме исследования позволил нам рассмотреть понятие «надежность» применительно к социальным (в частности, к спортивным) группам как системное психологическое свойство группы,

проявляющееся и характеризующееся посредством напряжённых и экстремальных социальных условий. Обобщая вышесказанное, мы можем сделать следующие выводы.

В психологию понятие «надежность» пришло из технической сферы. Аналогично техническим изделиям, надежность оператора оценивала возможность оператора сохранять работоспособность в определенных условиях на протяжении конкретного промежутка времени.

Надежность стала предметом исследования в различных отраслях психологии как системное качество субъекта, актуализирующееся в напряженных и экстремальных условиях осуществления деятельности. В инженерной, космической, авиационной, психологии труда, психологии спорта надежность рассматривалась в достаточно узком ключе – как возможность выполнения работы специалистом без потерь эффективности на протяжении длительного времени.

Обобщая рассмотренные выше работы, можно сказать, что надежность обеспечивает одинаковую, ровную, стабильную продуктивность спортивной деятельности не только в процессе тренировочной деятельности, но и соревновательной.

Феномен групповой надежности группы был описан лишь в ряде исследований смежных проблемных областей социальной психологии (социально-психологический субсиндром стресса, стрессоустойчивость группы, готовность к деятельности в напряженных условиях и др.).

Таким образом, мы пришли к заключению, что статический подход в разработке проблемы надежности группы в экстремальных и напряженных условиях значительно уступает динамическому, который предполагает учет не только внешних, но и внутренних факторов, оказывающих влияние на совместную деятельность группы. Также нами были рассмотрены механизмы, компоненты надежности и способы ее повышения в группе.

Надежность группы была определена нами как системное социально-психологическое свойство группы, актуализирующееся в напряженных и

экстремальных условиях совместной деятельности, выступающая как система групповых мотивов и социальных установок на совершенствование организации совместной деятельности группы в напряженных и экстремальных условиях. Надёжность группы характеризует группу со стороны адекватности совместной деятельности группы напряженным и экстремальным условиям.

Для более глубокого изучения связи между такими феноменами как «надёжность» и «организованность» следует опираться на понятие «субъектности малых групп». Сочетание субъектности, надёжности и организованности придаёт группе статус субъекта совместной деятельности, общения и отношений и, следовательно, высокую эффективность в различных аспектах жизнедеятельности группы.

Взяв за основу исследования характеристику «организованность» и добавив к ней изучение сохранения эффективности деятельности за определенный промежуток времени, мы сможем получить новые данные, позволяющие глубже понять психологию группы. Группа сохраняет свою работоспособность в обычных, привычных условиях, когда обработан алгоритм групповых действий, разработан план предстоящей совместной деятельности, а процесс деятельности осуществляется по этому плану, не нарушаемый возникновением внештатных ситуаций, результат деятельности получается высоким. Этих характеристик недостаточно, чтобы полностью раскрыть психологию группы, например, в рамках теории организованности. А если в ходе деятельности этой же группы будут возникать неожиданные, внештатные, незапланированные ситуации и группа сможет или не сможет продемонстрировать эффективность своей деятельности, то анализ этого процесса как раз и позволит глубже и полнее понять психологию конкретной группы.

Чтобы проанализировать движение группы в процессе ее жизнедеятельности важно опираться на категорию «надёжность группы». Проведенный выше анализ исследований групп Л.И. Уманского и используемых им

психологических категорий указывает на необходимость изучения групп в реальных условиях жизнедеятельности с введением необходимой классификации ситуаций, в которых группа оказывается и не может не оказаться.

Динамический подход, которого придерживался С.В. Сарычев в процессе исследования групп в различных условиях, позволяет раскрыть механизмы движения группы и выявить специфику поведения и деятельности групп с позиций такой системной, порядковой характеристики как организованность в условиях, качественно противоположных, хаотических и бессистемных.

Под совместной спортивной деятельностью мы понимаем совместные действия ее членов по преобразованию объектов действительности. Спортивная деятельность предполагает тренировочную деятельность и соревновательную деятельность. Особенностью совместной деятельности является ее групповой характер. Т.е спортивная деятельность всегда совместна, всегда выполняется группой. Размер спортивной группы бывает различный. Это может быть диада в одиночных видах спорта, где членами группы будут два человека (тренер и спортсмен). Встречаются в таких видах спорта и группы, представленные одним спортсменом и несколькими тренерами. В командных видах спорта группа гораздо больше, потому что состоит из команды и тренера, а зачастую и нескольких тренеров.

Глава 2. Программа исследования надежности группы в совместной спортивной деятельности

2.1. Методы исследования надежности спортивных групп

В соответствии с гипотезой и целью исследования нами была выработана общая стратегия исследования надежности малых социальных группы в совместной спортивной деятельности (стандартных и напряженных услови-

ях) [114]. Под совместной спортивной деятельностью мы понимаем совместные действия ее членов по преобразованию объектов действительности. Спортивная деятельность предполагает тренировочную деятельность и соревновательную деятельность. Особенностью совместной деятельности является ее групповой характер. Т.е спортивная деятельность всегда совместна, всегда выполняется группой. Размер спортивной группы бывает различный. Это может быть диада в одиночных видах спорта, где членами группы будут два человека (тренер и спортсмен). Встречаются в таких видах спорта и группы, представленные одним спортсменом и несколькими тренерами. В командных видах спорта группа гораздо больше, потому что состоит из команды и тренера, а зачастую и нескольких тренеров. Мы будем изучать командную спортивную деятельность.

Взяв за основу исследования характеристику «организованность» и добавив к ней изучение сохранения эффективности деятельности за определенный промежуток времени, мы сможем получить новые данные, позволяющие глубже понять психологию группы. Группа сохраняет свою работоспособность в обычных, привычных условиях, когда обработан алгоритм групповых действий, разработан план предстоящей совместной деятельности, а процесс деятельности осуществляется по этому плану, не нарушаемый возникновением внештатных ситуаций, результат деятельности получается высоким. Этих характеристик недостаточно, чтобы полностью раскрыть психологию группы, например, в рамках теории организованности. А если в ходе деятельности этой же группы будут возникать неожиданные, внештатные, незапланированные ситуации, и группа сможет или не сможет продемонстрировать эффективность своей деятельности, то анализ этого процесса как раз и позволит глубже и полнее понять психологию конкретной группы

Чтобы проанализировать движение группы в процессе ее жизнедеятельности, важно опираться на категорию «надежность группы». Проведенный выше анализ исследований групп Л.И. Уманского и используемых им психологических категорий, указывает на необходимость изучения групп в

реальных условиях жизнедеятельности с введением необходимой классификации ситуаций, в которых группа оказывается и не может не оказаться.

Динамический подход, которого придерживался С.В. Сарычев в процессе исследования групп в различных условиях, позволяет раскрыть механизмы движения группы и выявить специфику поведения и деятельности групп с позиций такой системной, порядковой характеристикой как организованность в условиях, качественно противоположных, хаотических и бессистемных [67, с. 14-15].

В данном исследовании нам представляется целесообразным сочетать разные группы эмпирических методов исследования: эксперимент, наблюдение, опросные методы, аппаратные методы.

Формой организации исследования нами был избран лабораторный и естественный социально-психологический эксперимент. При исследовании надежности группы в напряженных условиях совместной деятельности целесообразно в качестве главного метода организации исследования использовать естественный эксперимент, позволяющий изучить спортивные группы в реальных напряженных условиях (в условиях соревнований). Его необходимо дополнить лабораторным экспериментом, что позволит выделить изучаемые психологические явления «в чистом виде» и уточнить данные, полученные в естественном эксперименте. Положения, приведенные выше, явились основополагающими для конструирования методического блока, использованного нами для экспериментального исследования надежности группы в напряженных условиях совместной деятельности.

В рамках социально-психологического эксперимента мы использовали прибор-модель совместной деятельности «Арка», позволяющий актуализировать процесс и свойства совместной деятельности группы. В лабораторном эксперименте мы отделили приоритетное место моделированию совместной деятельности группы с помощью «Арки».

Для обеспечения корректности исследования и сравнимости данных о группах с различной степенью организованности нужно было разделить

группы по признаку организованности, которая согласно гипотезе исследования выступала в качестве независимой экспериментальной переменной. Мы воспользовались типологией организованности групп, предложенной А.С. Чернышевым [108], согласно которой выделяются три типа групп. Основные показатели организованности измерялись с применением «Карты-схемы психолого-педагогической характеристики группы» (далее – «Карта-схема»), разработанной психологами Л.И. Уманским, А.С. Чернышевым, А.Н. Лутошкиным и др. [103, с. 256-263]. Измерение основных показателей осуществлялось в стандартных и напряженных условиях совместной деятельности, каждый из показателей соотнесен нами с определенными в «Карта-схеме» квантами. Степень проявления каждого наблюдаемого проявления жизнедеятельности группы оценивается по пятибалльной шкале, вмонтированной в «Карту-схему». По каждому из показателей определялось значение моды (M_0).

«Карта-схема» использовалась и как основа для монографического наблюдения за жизнью и деятельностью спортивных групп в естественном и лабораторном эксперименте, и как основа для экспертной оценки этих групп. Все исследуемые группы были оценены экспертами. В качестве экспертов выступали тренеры, работающие с данной командой, представители администрации. Каждую группу оценивали не менее пяти экспертов. На основании этих оценок двадцать пять, участвовавших в исследовании, были соотнесены с типологией, упомянутой выше.

Третий этап процедуры предполагал индивидуальное и групповое интервьюирование для выявления дополнительных, неподдающихся наблюдению особенностей отношений. Далее группам предлагалось оценить собственную эффективность, используя шкалы, предложенные в методике «Зрительно-аналоговая шкала», разработанной в лаборатории социальной и экономической психологии Института психологии РАН [107, 109]. Здесь нами исследовалось единство мнений членов группы при оценивании проделанной групповой работы.

Исследуемым предлагалось оценить работу своей группы по трем показателям – совместимость, срабатываемость и успешность, используя шкалу (неградуированную) в диапазоне от 0 до 100. Далее нами был вычислен средний показатель, который мы сопоставили с индивидуальными и вычислили линейное отклонение.

Данная методика и ранее использовалась для оценки успешности деятельности группы в напряженных и экстремальных ситуациях. Причем авторами было отмечено, что для высокоразвитых групп характерно выставление более высоких оценок сработанности и успешности собственной группы. Для групп с низким развитием – напротив, сработанность и успешность обычно уступали совместимости. [22; 73; 119].

Показатель «взаимодействие» измерялся при помощи следующих эмпирических референтов посредством шкалы, разработанной С.В. Сарычевым:

- «иерархизация и вариативность взаимодействия;
- структура взаимодействия в группе;
- самостоятельность и инициативность членов группы во взаимодействии;
- включенность членов группы во взаимодействие в ходе совместной деятельности» [70, с. 174].

Согласованность действий группы может быть измерена при помощи следующих эмпирических референтов посредством шкалы, разработанной С.В. Сарычевым:

- «наличие у группы единого плана совместной деятельности;
- степень детализации плана совместной деятельности;
- распределение и степень согласованности функций;
- четкость исполнения плана и соответствие действий членов группы намеченному плану» [70, с. 176].

2.2. Организация эмпирического исследования надежности спортивных групп

Основные параметры исследования надежности малых спортивных групп. Исследование надежности спортивных групп осуществлялось в лабораторных (моделирование напряженных условий, т.е. условий межгруппового соревнования с помощью прибора-модели совместной деятельности «Арка») и естественных условиях (тренировки, отборочные соревнования, полуфиналы или финалы соревнований). Необходимость такого сочетания обусловлена целесообразностью избрать в качестве главного метода организации исследования естественный эксперимент, позволяющий изучить реальные группы в реальных напряженных условиях. Это позволяет решить задачу повышения релевантности полученных данных и их экологической валидности. Естественный эксперимент необходимо дополнить лабораторным экспериментом, что позволит выделить надежность спортивных групп «в чистом виде» и уточнить данные, полученные в естественном эксперименте. Следовательно, оптимальной формой организации исследования надежности спортивных групп является сочетание лабораторного и естественного социально-психологического эксперимента.

В соответствии с логикой экспериментального исследования, гипотезой, целями, задачами и предметом исследования были определены его основные параметры. Предметом экспериментального исследования является надежность группы в напряженных условиях совместной деятельности, выступающая в нашем исследовании в качестве зависимой экспериментальной переменной. В качестве независимой экспериментальной переменной в осуществленном нами исследовании уровень организованности группы. Независимая экспериментальная переменная в ходе осуществления исследования принимала три основных значения: низкий, средний и высокий уровень организованности малых спортивных групп. Посредством манипулирования независимой экспериментальной переменной (как гипотетическая причина) вводилось в действие явление надежности группы (как гипотетическое след-

стве). Мы считаем, что надежность группы в напряженных условиях совместной спортивной деятельности может быть в основном описана следующими показателями: результативность, взаимодействие членов группы, согласованность действий. Каждый из показателей надежности может быть измерен при помощи эмпирических референтов, которые проявляются непосредственно, могут быть непосредственно измерены и зафиксированы при помощи соответствующих методик (см. табл. 2.1.).

Таблица 2.1

Показатели и эмпирические референты надежности группы в напряженных условиях совместной деятельности (зависимая экспериментальная переменная)

Показатели надежности	Эмпирические референты
Результативность	затраты времени и качество выполнения
	количество отказов
	продуктивность
	ранг группы среди других групп
Взаимодействие	иерархизация и вариативность взаимодействия
	структура взаимодействия
	самостоятельность и инициативность во взаимодействии
	включенность во взаимодействие
Согласованность действий	наличие единого плана
	степень детализации плана
	распределение и согласованность функций
	соответствие действий плану

Как мы уже указывали выше, общий замысел исследования надежности малых спортивных групп состоял в том, чтобы помещать группы в стандартные и напряженные условия совместной спортивной деятельности и приводить, следовательно, в действие гипотетическую причину, порождающую гипотетическое следствие (надежность группы). Длительность участия спортивных малых групп в естественном эксперименте составляла от 45 дней до 68 дней. Различная длительность участия исследуемых групп объясняется, во-первых, разницей в организации тренировочного цикла в баскетболе, легкой атлетике и борьбе, во-вторых, тем, что довольно сильно различался ка-

лендарь соревнований, в которых принимали участие исследованные нами группы (спортивные команды). В качестве напряженных условий совместной деятельности в естественном эксперименте выступали условия спортивных соревнований (межрегиональных, региональных, внутри спортивной школы). В условиях соревнований измерение надежности спортивных групп осуществлялось на стадии отборочного этапа и финальной части соревнований.

Измерение экспериментальных переменных в естественном эксперименте осуществлялось с периодом в семь дней. В качестве лабораторных моделей напряженных условий совместной деятельности группы использовались модификации процедур работы с «Аркой»: сборка «Арки» в обычных условиях; сборка «Арки» с объявлением затраченного времени через каждые 5 секунд; сборка «Арки» в особо мотивированных условиях («на рекорд»); сборка «Арки» в условиях соревнования двух групп. При сопоставлении данных о групповой надежности в условиях совместной спортивной деятельности мы исходили из следующего соответствия процедур испытаний групп в естественном и лабораторном эксперименте (см. табл. 2.2). Обе разновидности социально-психологического эксперимента, использованные для исследования надежности малых спортивных групп, были реализованы в единстве и взаимопроникновении. Целостность и единство экспериментального исследования обеспечивались за счет того, что был реализован единый теоретический подход к изучению психологии группы в напряженных и стандартных условиях совместной деятельности: с точки зрения динамики организованности группы как психологического механизма упорядочения активности людей в группе при сохранении автономности личности.

Таблица 2.2

Соответствие между процедурами исследования групповой надежности в естественном и лабораторном эксперименте

Социальные условия совместной спортивной деятельности	Исследование надежности группы в лабораторном эксперименте	Исследование надежности группы в естественном эксперименте
Стандартные условия	Обычная сборка «Арки»	Совместная спортивная деятельность в условиях тренировки
Напряжённые условия	Сборка «Арки» с объявлением затраченного времени через каждые 5 секунд; сборка «Арки» с фиксацией ведущей руки (одной рукой)	Совместная спортивная деятельность в условиях отборочной фазы соревнований
Напряжённые особомотивированные условия	Сборка «Арки» в условиях соревнования двух групп; сборка «Арки» в особомотивированных условиях («на рекорд»)	Совместная спортивная деятельность в условиях полуфинала / финала соревнований; совместная спортивная деятельность в условиях ответственных соревнований

Помимо этого, исследование в целом опиралось на единые экспериментальные переменные, а также на единые методики измерения неэкспериментальных переменных.

Эмпирическая база исследования. В исследовании участвовали 25 малых социальных групп (спортивных команд), осуществляющих совместную спортивную деятельность в ходе тренировок, тренировочных сборов и соревнований. Восемь групп осуществляли спортивную деятельность в совместно-взаимодействующей форме¹ - баскетбольные команды по 12 человек, в том числе 4 мужских и 4 женских команды. Всего 96 человек, 48 лиц мужского и 48 лиц женского пола. В процессе наблюдения за группами в процессе тренировок и соревнований на основе «Карты-схемы психолого-педагогической характеристики группы» [103, с. 256-263] нами были отобраны 3 группы (команды) высокого уровня организованности (1 мужская и 2 женских), 3

¹ СВ ФОСД, по Л.И. Уманскому.

команды среднего уровня организованности (2 мужских и 1 женская), 2 команды низкого уровня организованности (1 мужская и 1 женская). Каждая из групп, осуществлявших СВ ФОСД, обозначалась индексом СВ. Далее добавлялась буквы, обозначающая уровень организованности группы (Н - низкий, С - средний и В - высокий), пол испытуемых (М - мужская команда, Ж - женская команда) и цифра, обозначающая порядковый номер группы в категории². Данные о количественном значении основных показателей организованности малых спортивных групп, составивших эмпирическую базу исследования, представлены в табл. 2.3.

Девять групп осуществляли спортивную деятельность в совместно-последовательной форме³ - легкоатлетические команды по эстафете 4 по 400 метров по 6 человек, в том числе 5 мужских команд и 4 женских команды. Всего 54 человека, 30 лиц мужского пола и 24 лица женского пола.

В процессе наблюдения за группами в ходе тренировок и соревнований на основе «Карты-схемы психолого-педагогической характеристики группы» [103, с. 256-263] нами были отобраны 3 группы (команды) высокого уровня организованности (2 мужских и 1 женская), 3 команды среднего уровня организованности (1 мужская и 2 женских), 3 команды низкого уровня организованности (2 мужских и 1 женская).

² Например, группа обозначенная ВСВМ1 – группа высокого уровня организованности, осуществляет совместно взаимодействующую форму организации совместной деятельности (СВ ФОСД), состоящая из лиц мужского пола, имеет номер 1 в данной категории.

³ СП ФОСД, по Л.И. Уманскому.

Количественное значение основных показателей организованности малых спортивных групп

Обозначение группы	Уровень организованности группы	Количественное значение основных показателей организованности							
		Направленность	Самоуправляемость	Лидерство	Единство действий	Стрессоустойчивость	Межгрупповое единство	Психологический настрой	Единство мнений
ВСВМ1	высокий	5	5	4	4	4	3	0,77	0,79
ВСВЖ1	высокий	4	4	4	3	4	3	0,73	0,83
ВСВЖ2	высокий	5	4	4	4	2	4	0,59	0,73
ВСПМ1	высокий	5	5	5	4	4	3	0,76	0,82
ВСПМ2	высокий	5	5	4	4	4	3	0,6	0,62
ВСПЖ1	высокий	4	5	4	4	3	3	0,59	0,81
ВСИМ1	высокий	4	5	4	4	4	3	0,58	0,66
ВСИМ2	высокий	4	4	3	5	4	3	0,51	0,33
ВСИЖ1	высокий	5	4	5	3	5	3	0,67	0,54
ССВМ1	средний	4	4	5	4	4	5	0,65	0,36
ССВМ2	средний	4	3	5	3	2	4	0,65	0,48
ССПМ1	средний	3	5	4	4	5	5	0,61	0,52
ССПЖ1	средний	4	4	5	4	3	4	0,79	0,5

Обозначение группы	Уровень организованности группы	Количественное значение основных показателей организованности							
		Направленность	Самуправляемость	Лидерство	Единство действий	Стрессоустойчивость	Межгрупповое единство	Психологический настрой	Единство мнений
ССПЖ2	средний	4	4	5	3	4	3	0,63	0,50
ССИМ1	средний	4	4	5	4	5	3	0,67	0,32
ССИМ2	средний	3	4	3	3	4	4	0,57	0,33
ССИЖ1	средний	4	5	5	5	4	5	0,45	0,35
НВСМ1	низкий	3	3	4	4	3	5	0,58	0,31
НВСЖ1	низкий	3	3	4	5	4	4	0,56	0,67
НСПМ1	низкий	4	4	5	5	3	3	0,5	0,29
НСПМ2	низкий	3	4	4	4	4	3	0,57	0,31
НСПЖ1	низкий	2	3	3	4	5	4	0,53	0,26
НСИМ1	низкий	2	1	3	4	4	5	0,53	0,28
НСИЖ1	низкий	2	2	3	3	4	3	0,37	0,24

Всего 54 человека, 30 лиц мужского пола и 24 лица женского пола. Каждая из групп, осуществлявших СП ФОСД, обозначалась индексом СП. Далее добавлялась буквы, обозначающая уровень организованности группы (Н - низкий, С - средний и В - высокий), пол испытуемых (М - мужская команда, Ж - женская команда) и цифра, обозначающая порядковый номер группы в категории.

Еще восемь групп осуществляли спортивную деятельность в совместно-индивидуальной форме⁴ - команды борцов-дзюдоистов, участвовавшие в командных и лично-командных соревнованиях в составе 7 человек, 5 мужских и 3 женских команды. Всего 56 человек, 35 лиц мужского пола и 21 лицо женского пола. В процессе наблюдения за группами в процессе тренировок и соревнований на основе «Карты-схемы психолого-педагогической характеристики группы» [103, с. 256-263] нами были отобраны 3 группы (команды) высокого уровня организованности (2 мужских и 1 женская), 4 команды среднего уровня организованности (2 мужских и 2 женская), 4 команды низкого уровня организованности (2 мужских и 2 женских). Каждая из групп, осуществлявших СИ ФОСД, обозначалась индексом СИ. Далее добавлялась буквы, обозначающая уровень организованности группы (Н - низкий, С - средний и В - высокий), пол испытуемых (М - мужская команда, Ж - женская команда) и цифра, обозначающая порядковый номер в категории.

Всего в исследовании приняло участие 206 человек, в том числе 113 лиц мужского пола, 93 лица женского пола. Возраст испытуемых находился в диапазоне от 17 до 25 лет. Обобщенные данные по эмпирической базе исследования представлены в табл. 2.4.

Таблица 2.4

Сведения об эмпирической базе исследования по независимым экспериментальным и неэкспериментальным переменным

Уровень организованности группы	Пол (мужская или женская команда)	Форма организации совместной деятельности		
		СВ ФОСД	СП ФОСД	СИ ФОСД
Высокий (9 групп)	М	1 гр. (12 чел.)	2 гр. (12 чел.)	2 гр. (14 чел.)
	Ж	2 гр. (24 чел.)	1 гр. (6 чел.)	1 гр. (7 чел.)

⁴ СИ ФОСД, по Л.И. Уманскому.

Средний (9 групп)	М	2 гр. (24 чел.)	1 гр. (6 чел.)	2 гр. (14 чел.)
	Ж	1 гр. (12 чел.)	2 гр. (12 чел.)	1 гр. (7 чел.)
Низкий (7 групп)	М	1 гр. (12 чел.)	2 гр. (12 чел.)	1 гр. (7 чел.)
	Ж	1 гр. (12 чел.)	1 гр. (6 чел.)	1 гр. (7 чел.)
Всего		8 гр. (96 чел.)	9 гр. (54 чел.)	8 гр. (56 чел.)

Классификация малых спортивных групп по форме организации совместной деятельности, уровню организованности и полу членов групп представлена в табл. 2.5.

Таблица 2.5

Соответствие неэкспериментальных и независимых экспериментальных переменных обозначению групп, составивших эмпирической базу исследования

Неэкспериментальные переменные		Независимая переменная (уровень организованности группы)		
Форма организации совместной деятельности	Пол членов группы (мужская или женская команда)	Высокий (В)	Средний (С)	Низкий (Н)
		СВ (всего 8 групп)	М	ВСВМ1
Ж	ВСВЖ1;		ССВЖ1	НСВЖ1

		ВСВЖ2		
СП (всего 9 групп)	М	ВСПМ1; ВСПМ2	ССПМ1	НСПМ1; НСПМ2
	Ж	ВСПЖ1	ССПЖ1; ССПЖ2	НСПЖ1
СИ (всего 8 групп)	М	ВСИМ1; ВСИМ2	ССИМ1; ССИМ2	НСИМ1
	Ж	ВСИЖ1	ССИЖ1	НСИЖ1
Всего		9 групп	9 групп	7 групп

2.3. Выводы по второй главе

На основе гипотезы, цели и задач исследования определены программа, методы и конкретные методики исследования надежности малых спортивных групп (команд) в стандартных (тренировка), напряженных (соревнования) и особомотивированных напряженных (ответственные соревнования – первенство федерального округа, первенство России, международные соревнования) условиях совместной деятельности. Таким образом, независимая экспериментальная переменная последовательно принимала три значения – стандартные, напряженные, напряженные особомотивированные условия совместной спортивной деятельности. Второй независимой экспериментальной переменной выступала организованность малой спортивной группы, принимавшая три значения – высокий, средний и низкий уровень организованности группы.

Надежность группы как зависимая экспериментальная величина операционализирована нами на уровне показателей (результативность, взаимодействие, согласованность действий) и на уровне непосредственно наблюдаемых эмпирических референтов (индексов). В качестве эмпирических референтов были определены: затраты времени и качество выполнения, количество отказов, продуктивность, ранг группы среди других групп (показатель «результата-

тивность»); иерархизация и вариативность взаимодействия, структура взаимодействия, самостоятельность и инициативность во взаимодействии, включенность во взаимодействие (показатель «взаимодействие»); наличие единого плана, степень детализации плана, распределение и согласованность функций, соответствие действий плану (показатель «согласованность действий»).

В качестве метода исследования (измерения и контроля переменных) нами было избрано сочетание естественного и лабораторного социально-психологического эксперимента. Ведущим методом выступал естественный эксперимент в условиях реальной спортивной деятельности, в лабораторном эксперименте использовалось аппаратное моделирование совместной деятельности при помощи прибора-модели «Арка». Это позволяет изучить явление надежности группы в контролируемых условиях, исключить внешние переменные, уточнить данные, получаемые в естественном эксперименте. Моделирование ситуации соревнования осуществлялось с помощью модификаций процедур исследования на «Арке» с применением 2 приборов и, соответственно, участием 2 групп.

В качестве методик исследования, используемых для измерения эмпирических референтов надежности группы, были избраны «Карта-схема психолого-педагогической характеристики группы», «Зрительно-аналоговая шкала» В.А. Хашченко, шкалы оценки согласованности действий и оценки взаимодействия С.В. Сарычева.

Глава 3. Результаты эмпирического исследования надежности группы в совместной спортивной деятельности

3.1. Результативность малых групп в напряженных условиях совместной спортивной деятельности

Анализируя значения проявления показателя «результативность» групп низкого уровня организованности, приходим к выводам:

- в напряженных и стандартных условиях увеличивается диапазон разброса результатов (в напряженных условиях разброс больше, чем в стандартных условиях);

- в особомотивированной совместной деятельности такие группы показывают большой разброс результатов в сравнении с условиями стандартной деятельности. Результаты представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1

Значения эмпирических референтов результативности в стандартных и напряженных условиях совместной деятельности групп низкого уровня организованности

Обозначение группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
Разброс значений продуктивности (стандартное отклонение)			
НСИМ1	0,173	0,108	0,195
НСИЖ1	0,076	0,249	0,358
НСПЖ1	0,191	0,157	0,249
НСПМ2	0,152	0,342	0,076

Обозначение группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
НСПМ1	0,304	0,353	0,147
НВСМ1	0,119	0,163	0,136
НВСЖ1	0,147	0,309	0,136
Безотказность			
НСИМ1	93%	80%	50%
НСИЖ1	66%	50%	44%
НСПЖ1	100%	73%	68%
НСПМ2	100%	70%	100%
НСПМ1	100%	82%	100%
НВСМ1	100%	93%	100%
НВСЖ1	100%	93%	100%
Продуктивность совместной деятельности (среднее арифметическое)			
НСИМ1	0,35	0,34	0,43
НСИЖ1	0,45	0,29	0,49
НСПЖ1	0,42	0,35	0,45
НСПМ2	0,57	0,39	0,54
НСПМ1	0,38	0,38	0,47

Обозначение группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
НВСМ1	0,5	0,41	0,44
НВСЖ1	0,49	0,34	0,48

Исходя из таблицы 3.1 можно заметить, что у групп НСИМ1 и НСПЖ1 в напряженных условиях увеличивается разлёт лучших и худших результатов показателя «продуктивность». Особенно хорошо просматривается у группы НСИЖ1, у которой колебания составляют от 0,077 до 0,359 в особомотивированной деятельности, в напряженных условиях вероятность низкого результата возрастает.

В напряженных условиях у группы НСИМ1 наблюдается снижение рассеивания результатов. Такие же последствия мы видим у группы НСПЖ1. Напротив, у группы НСИЖ1 отмечается увеличение рассеивания продуктивности (сравнивая со стандартными условиями). Некоторое понижение разлёта эмпирического референта «продуктивность» у групп низкой организации НСИМ1 и НСПЖ1 можно объяснить мобилизацией внутренних резервов спортивных групп, что нельзя сказать о группе НСИЖ1. Эта группа оказалась не способна к такого рода мобилизации. У спортивных групп низкой организации также изменяются к худшему показатели количественных значений эмпирического референта «безотказность». Этот показатель демонстрирует выполненный процент заданий без сбоев (ошибок).

Во всех низкоорганизованных группах в стандартных условиях количество выполненных заданий без ошибок было неодинаково. Несмотря на то, что наблюдается динамика роста безотказности в низкоорганизованных спортивных группах в напряжённых условиях, идёт на убыль общее количе-

ство безотказно выполненных заданий. Похожую картину наблюдаем в экстремальной деятельности в напряжённых условиях - безотказность достигает своего минимума (до 68%), сопоставляя со стандартными условиями. Соответственно, со снижением безотказности увеличивается количество ошибок и ухудшается результативность в напряженных условиях СД низкоорганизованных групп. Но есть группы (НСПМ2, НВСМ1, НСПМ1, НВСЖ1), которые повысили свой уровень безотказности в условиях особомотивированной совместной деятельности в напряженных условиях. Уменьшение ошибок связано с осуществлением СВ ФОСД и СП ФОСД в данных группах.

Если рассматривать в количественном соотношении, то группа НСПЖ1 достигла самого высокого уровня безотказности. В стандартных условиях ошибок не наблюдалось, что позволило достигнуть 100% результата. Вот уже в напряженных условиях совместной деятельности результативность понижается, появляются ошибки. Но низкая безотказность наблюдалась у данной группы непродолжительное время и не приводила к неблагоприятному результату совместной деятельности.

Проведя анализ данных по динамике продуктивности в стандартных и напряженных условиях, мы пришли к выводу, что «продуктивность» во всех низкоорганизованных группах оказалась примерно одинакова. Во всех группах в стандартных условиях эмпирическое значение «продуктивность» имеют значительные различия, а в напряженных условиях совместной деятельности «продуктивность» групп понижается. Не смотря на это, своего максимального уровня значение продуктивности достигается группами в напряженных условиях в особомотивированной деятельности. С этим мы связываем увеличение разброса наилучших и наихудших значений в напряженных условиях в особомотивированной деятельности.

Повышение максимальных значений результативности (имея в виду рост наивысших значений в особомотивированной деятельности) происходит при одновременном снижении безотказности в напряженных условиях. Спортивным группам средней организации свойственна тенденция проявле-

ния показателя «продуктивность». Многим таким группам присущ значительный разлёт наилучших и наихудших показателей СД в напряженных условиях и значительное уменьшение в экстремальной деятельности.

Во всех спортивных группах средней организации группах в напряженных условиях особомотивированной деятельности наблюдается рассеивание результативности, сопоставляя обычную деятельность. При стандартных условиях интервал разброса результатов составляет 0,016-0,309, а при напряженных условиях интервал колеблется в диапазоне 0,190-0,407. Данные указаны в таблице 3.2.

Очень важно отметить, что именно в спортивных группах средней организации, выполняющих особомотивированную деятельность в напряженных условиях, самое наименьшее разбрасывание по показателю «результативность» составляет 0,115-0,283. Такой особенностью, квалифицирующую степень и изменения продуктивности у таких среднеорганизованных групп, является небольшой разлёт показателей в экстремальной деятельности в напряженных условиях, сопоставляя с обычной деятельностью в тех же условиях. Сравнивая спортивные низкоорганизованные группы со спортивными группами среднего уровня организованности, мы замечаем, что среднеорганизованные группы отличаются наивысшей безотказностью (сравнивая стандартные и напряженные условия). У среднеорганизованной группы ошибки сведены к нулю, соответственно, безотказность этих групп достигает 100% результата (уровня).

Таблица 3.2

Значения эмпирических референтов результативности в стандартных
и напряженных условиях совместной деятельности групп
среднего уровня организованности

Обозначение группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
Разброс значений продуктивности (стандартное отклонение)			
ССИЖ1	0,092	0,315	0,114
ССИМ1	0,081	0,364	0,147
ССИМ2	0,087	0,380	0,141
ССПМ1	0,136	0,407	0,282
ССПЖ1	0,136	0,320	0,228
ССВЖ1	0,309	0,190	0,157
ССПЖ2	0,016	0,320	0,228
ССВМ1	0,125	0,369	0,147
ССВМ2	0,125	0,239	0,185
Безотказность			
ССИЖ1	100%	92%	100%
ССИМ1	66%	100%	100%
ССИМ2	100%	92%	100%
ССПМ1	100%	88%	100%
ССПЖ1	100%	91%	100%
ССВМ1	100%	91%	100%

Обозначение группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
ССВМ2	100%	91%	100%
ССВЖ1	75%	100%	100%
Продуктивность совместной деятельности (среднее арифметическое)			
ССИЖ1	0,42	0,35	0,56
ССИМ1	0,62	0,53	0,64
ССИМ2	0,52	0,44	0,53
ССПМ1	0,67	0,45	0,5
ССПЖ1	0,52	0,49	0,63
ССВЖ1	0,59	0,51	0,57
ССПЖ2	0,62	0,53	0,68
ССВМ1	0,59	0,51	0,53
ССВМ2	0,59	0,51	0,53

Одним из отличий спортивных групп среднего уровня организованности от низкоорганизованных спортивных групп является тотальная безотказность в стандартных условиях осуществления совместной деятельности. Подавляющее большинство групп показали 88% безошибочно выполненных заданий обычной деятельности в напряженных условиях. Акцентируют внимание группы ССВЖ2 и ССИМ2, которые продемонстрировали тотальную безотказность в напряженных условиях в СД.

Сочетание максимальных значений безотказности и продуктивности, очевидно, не является случайным и свидетельствует об актуализации потенциала среднеорганизованных групп в напряженных условиях. В обычной же деятельности в напряженных условиях продуктивность снижается и достигает минимального уровня для большинства групп.

Но среди этих групп есть и такие, которые составляют исключение из данной тенденции - это ССВМ1, ССПМ1, которые снижают продуктивность в обычной деятельности в напряженных условиях, в особомотивированной деятельности продуктивность возрастает, не достигая уровня, проявляющегося в стандартных условиях.

Таким образом, у большинства групп среднего уровня организованности все основные эмпирические референты показателя «результативность» приобретают оптимальный характер в особомотивированной деятельности в напряженных условиях. Это может быть интерпретировано через соотнесение со структурой и соотношением выраженности признаков-факторов организованности групп данного типа – высокий уровень стрессоустойчивости сочетается у них с высоким уровнем единства действий (см. табл. 2.3). Если сопоставлять эти данные с результативностью в обычной деятельности в напряженных условиях, то картина будет не столь однозначной – по всем референтам нами отмечено снижение уровня.

Группам высокого уровня организованности присуща динамика результативности, заметно отличающаяся от таковой и у низкоорганизованных групп, и у групп среднего уровня организованности. Прежде всего, отметим высокий уровень продуктивности высокоорганизованных групп в стандартных и напряженных условиях совместной деятельности. В стандартных условиях продуктивность принимает значения в интервале от 0,37 до 0,77, в напряженных условиях – от 0,29 до 0,91. Как и у групп средней организованности, наименьшая продуктивность достигается в особомотивированной деятельности в напряженных условиях, что отражено в табл. 3.3.

По выраженности разброса продуктивности довольно отчетливо выделяются две разновидности:

- группы, у которых уменьшается разброс продуктивности по мере возрастания степени напряженности ситуации (группы ВСПМ1, ВСПЖ1);
- группы, у которых разброс возрастает в обычной деятельности в напряженных условиях и существенно сокращается в особомотивированной деятельности (группы ВСВМ1, ВСВЖ1, ВСПМ2, ВСИМ1, ВСВЖ2).

Общим для всех групп высокого уровня организованности является наименьший разброс продуктивности, достигаемый в особомотивированной деятельности в напряженных условиях, причем значение данного референта находится в интервале 0,043–0,119.

Таблица 3.3

Значения эмпирических референтов результативности в стандартных и напряженных условиях совместной деятельности групп высокого уровня организованности

Обозначение группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
Разброс значений продуктивности (стандартное отклонение)			
ВСИМ1	0,288	0,119	0,103
ВСИМ2	0,152	0,402	0,103
ВСИЖ1	0,016	0,293	0,103
ВСПМ1	0,250	0,087	0,147

Обозначение группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
ВСПМ2	0,347	0,098	0,114
ВСПЖ1	0,065	0,043	0,136
ВСВМ1	0,271	0,065	0,076
ВСВЖ1	0,309	0,060	0,136
ВСВЖ2	0,201	0,081	0,103
Безотказность			
ВСИМ1	100%	100%	100%
ВСИМ2	66%	91%	100%
ВСИЖ1	100%	91%	100%
ВСПМ1	50%	91%	100%
ВСПМ2	33%	93%	100%
ВСПЖ1	100%	100%	100%
ВСВМ1	100%	100%	100%
ВСВЖ1	100%	100%	100%
ВСВЖ2	50%	91%	100%
Продуктивность совместной деятельности (среднее арифметическое)			
ВСИМ1	0,51	0,52	0,54

Обозначение группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
ВСИМ2	0,42	0,35	0,56
ВСИЖ1	0,52	0,51	0,49
ВСПМ1	0,57	0,54	0,77
ВСПМ2	0,52	0,54	0,63
ВСПЖ1	0,5	0,33	0,87
ВСВМ1	0,63	0,55	0,67
ВСВЖ1	0,67	0,61	0,68
ВСВЖ2	0,53	0,47	0,55

В стандартных же условиях разброс продуктивности принимает значения в интервале 0,087–0,299, а в обычной деятельности в напряженных условиях интервал расширяется до значений 0,087–0,347. Во всех группах этого типа диапазон разброса продуктивности существенно уже, чем у групп со средним уровнем организованности, не говоря уже о низкоорганизованных группах. Как и группы среднего уровня организованности, высокоорганизованные группы безотказно выполняют совместную деятельность в напряженных условиях при ее особой мотивации, группы данного типа не допускают даже преходящих отказов.

Высокий уровень безотказности в обычной деятельности в напряженных условиях: три группы действуют безотказно (ВСВМ1, ВСПЖ1, ВСИМ1), уровень безотказности остальных групп не ниже 91%. Указанные нами выше

три группы характеризуются абсолютной безотказностью и в стандартных условиях совместной деятельности. У групп ВСВЖ2, ВСВЖ1, ВСПМ1, ВСПМ2 безотказность в стандартных условиях совместной деятельности даже хуже, чем в напряженных условиях.

Анализ данных по эмпирическому референту «безотказность» позволяет прийти к следующему заключению: чем выше степень напряженности условий совместной деятельности⁵, тем выше безотказность высокоорганизованной группы. Иначе говоря, чем напряженнее условия, тем меньше отказов и выше результат. Важным фактом при исследовании высокоорганизованных групп является то, что большинство среди них составляют группы безотказные как в стандартных, так и в напряженных условиях совместной деятельности группы (пять групп из восьми - ВСВЖ1, ВСПЖ1, ВСПМ2, ВСИМ1, ВСИЖ1). Налицо значительные отличия групп с высоким уровнем организованности по продуктивности от других типов групп.

Далее, отметим более высокий уровень продуктивности групп высокого уровня организованности в каждом из рассматриваемых нами ФОСД и условий осуществления совместной спортивной деятельности. Для продуктивности высокоорганизованных групп характерна тенденция достижения наиболее высокого уровня в особомотивированной деятельности в напряженных условиях. Если для сравнения в качестве исходного пункта анализа взять продуктивность в стандартных условиях совместной деятельности, то в обычной деятельности в напряженных условиях происходит некоторое снижение среднеарифметического значения продуктивности у большинства высокоорганизованных групп (кроме групп ВСПМ2 и ВСИМ1), а в особомотивированной деятельности всеми группами достигается максимальное значение продуктивности. Такой тип динамики продуктивности применительно к стандартным и напряженным условиям совместной деятельности напоминает

⁵ Особомотивированная деятельность в напряженных условиях создает более высокую степень напряженности, чем обычная деятельность в той же ситуации. Это обусловлено более высоким уровнем мотивации достижения в совместной деятельности у членов исследуемой групп высокого уровня организованности.

динамику данного эмпирического референта у групп низкого уровня организованности, но на более высоком уровне.

Таблица 3.4

Результаты корреляционного анализа взаимосвязи эмпирических референтов результативности спортивных групп (безотказности и продуктивности), различающихся по уровню организованности и ФОСД

Группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
Уровень организованности групп			
Высокий	n= 9; $r_{s \text{ эмп}}=0,84$; $p \leq 0,01$	n= 9; $r_{s \text{ эмп}}=0,89$; $p \leq 0,01$	n= 9; $r_{s \text{ эмп}}=0,85$; $p \leq 0,01$
Средний	n= 9; $r_{s \text{ эмп}}=0,76$; $p \leq 0,05$	n= 9; $r_{s \text{ эмп}}=0,81$; $p \leq 0,05$	n= 9; $r_{s \text{ эмп}}=0,73$; $p \leq 0,05$
Низкий	n= 7; $r_{s \text{ эмп}}=0,73$; $p > 0,05$	n= 7; $r_{s \text{ эмп}}=0,74$; $p \leq 0,05$	n= 7; $r_{s \text{ эмп}}=0,65$; $p > 0,05$
ФОСД			
Совместно-взаимодействующая	n=8; $r_{s \text{ эмп}}=0,89$; $p \leq 0,01$	n=8; $r_{s \text{ эмп}}=0,93$; $p \leq 0,05$	n=8; $r_{s \text{ эмп}}=0,91$; $p \leq 0,05$
Совместно-последовательная	n=9 ; $r_{s \text{ эмп}}=0,72$; $p \leq 0,05$	n=9 ; $r_{s \text{ эмп}}=0,84$; $p \leq 0,01$	n=9; $r_{s \text{ эмп}}=0,69$; $p \leq 0,05$

Совместно-индивидуальная	n=8; $r_{s \text{ эмп}}=0,73$; $p \leq 0,05$	n=8; $r_{s \text{ эмп}}=0,69$; $p > 0,05$	n=8; $r_{s \text{ эмп}}=0,77$; $p \leq 0,05$

Данные корреляционного анализа согласованности продуктивности и безотказности, приведенные в табл. 3.4, свидетельствуют о согласованном характере изменения этих показателей у групп высокого уровня организованности ($p \leq 0,01$) в напряженных условиях и в особомотивированной деятельности в напряженных условиях. Степень корреляции у среднеорганизованных групп немного ниже ($r_{s \text{ эмп}}$ в интервале 0,81-0,73) при $p \leq 0,05$. Еще меньшая согласованность этих эмпирических референтов проявляется у групп низкого уровня организованности ($r_{s \text{ эмп}}$ в интервале 0,74-0,65). Отметим также, что наиболее высокая корреляция выявлена у групп, осуществляющих СВ ФОСД ($r_{s \text{ эмп}}$ в интервале 0,0,98-0,93) при $p \leq 0,01$.

Таблица 3.5

Оценка достоверности изменений по эмпирическим референтам результативности (безотказности и продуктивности) спортивных групп, различающихся по уровню организованности, в стандартных, напряженных условиях и в особомотивированной совместной деятельности в напряженных условиях

Эмпирические референты	Уровень организованности групп		
	Высокий	Средний	Низкий
Безотказность	$\chi^2_{\text{эмп}}=12,25$; n=9; $p \leq 0,01$	$\chi^2_{\text{эмп}}=6,75$; n=9; $p \leq 0,05$	$\chi^2_{\text{эмп}}=0,25$; n=7; $p > 0,05$
Продуктивность	$\chi^2_{\text{эмп}}=14,44$; n=9; $p \leq 0,01$	$\chi^2_{\text{эмп}}=13,28$; n=9; $p \leq 0,01$	$\chi^2_{\text{эмп}}=7,99$; n=7; $p \leq 0,05$

Как следует из табл. 3.5, выраженность изменения значений продуктивности и безотказности у высокоорганизованных групп, переходя от стан-

дартных условий к напряженным условиям, и далее, к особомотивированной деятельности в напряженных условиях, достоверна при $p \leq 0,01$. У групп среднего и особенно низкого уровня организованности указанные эмпирические референты изменения не столь заметно выражены.

Таблица 3.6

Оценка достоверности изменений по эмпирическим референтам результативности (безотказности и продуктивности) спортивных групп, различающихся по форме организации совместной деятельности, в стандартных, напряженных условиях и в особомотивированной совместной деятельности в напряженных условиях

Эмпирические референты	Формы организации совместной деятельности		
	Совместно-взаимодействующая	Совместно-последовательная	Совместно-индивидуальная
Безотказность	$\chi^2_{\text{эмп}}=13,17; n=8;$ $p \leq 0,01$	$\chi^2_{\text{эмп}}=9,56; n=9;$ $p \leq 0,05$	$\chi^2_{\text{эмп}}=6,99; n=8;$ $p > 0,05$
Продуктивность	$\chi^2_{\text{эмп}}=14,11; n=8;$ $p \leq 0,01$	$\chi^2_{\text{эмп}}=10,67; n=9;$ $p \leq 0,05$	$\chi^2_{\text{эмп}}=8,99; n=8;$ $p \leq 0,05$

Среди спортивных групп, реализующих различные ФОСД в условиях тренировок и соревнований (см. табл. 3.6), наиболее достоверно выражено изменение у групп реализующих СВ ФОСД ($p \leq 0,01$).

3.2. Согласованность действий малых групп в напряженных условиях совместной спортивной деятельности

Проанализируем динамику основных эмпирических референтов слаженности действий в стандартных и напряженных условиях:

- наличие и качество плана СД;
- распределение и слаженность функций СД;

- соответствие плана СД.

В спортивных группах с высоким уровнем организованности есть развернутый план совместной деятельности. Весь коллектив досконально изучает, просчитывает и взвешивает все условия предстоящей деятельности. В случае если задание выполняется повторно, то группа вносит изменения в свой намеченный план. В высокоорганизованных группах проводится колоссальная работа по согласованию и разработке плана. Непосредственно в первоначальной части составления плана совместной деятельности вырабатываются задачи и функции каждого члена группы. Также сразу составляется организационная структура, обговаривается взаимодействие в целой группе и в малых группах. Спортивные группы высокой степени организованности при выработке своего плана в напряженных условиях СД уделяют еще большее количество времени (в сравнении со стандартными), их план производится основательнее. В спортивных группах высокого организационного уровня увеличивается время, которое будет затрачено на ориентировочную часть СД в напряженных условиях. Данные приведены в таблице 3.7.

Таблица 3.7

Значения эмпирических референтов согласованности действий в напряженных и стандартных условиях совместной деятельности групп высокого уровня организованности.

Обозначение группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
Удельный вес ориентировки (максимальные значения)			
ВСИМ1	43%	66%	46%
ВСИМ2	42%	64%	67%

Обозначение группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
ВСИЖ1	65%	79%	62%
ВСПМ1	66%	79%	79%
ВСПЖ1	50%	71%	68%
ВСПМ2	71%	72%	57%
ВСВМ1	78%	81%	75%
ВСВЖ1	56%	73%	65%
ВСВЖ2	48%	64%	64%
Наличие и качество плана			
ВСИМ1	4	6	6
ВСИМ2	5	3	3
ВСИЖ1	6	5	5
ВСПМ1	6	6	7
ВСПМ2	7	7	6
ВСПЖ1	7	7	7
ВСВМ1	7	7	7
ВСВЖ1	7	7	7
ВСВЖ2	7	6	6

Обозначение группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
Распределение и согласованность функций			
ВСИМ1	6	7	6
ВСИМ2	4	3	3
ВСИЖ1	6	6	5
ВСПМ1	7	6	7
ВСПМ2	7	7	7
ВСПЖ1	6	7	7
ВСВМ1	7	7	7
ВСВЖ1	7	7	7
ВСВЖ2	7	6	7
Соответствие совместной деятельности плану			
ВСИМ1	6	6	6
ВСИМ2	5	4	4
ВСИЖ1	4	5	5
ВСПМ1	5	6	7
ВСПМ2	6	6	7
ВСПЖ1	6	5	7
ВСВМ1	6	7	7

Обозначение группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
ВСВЖ2	5	7	6
ВСВЖ1	6	7	6

В группах высокого уровня организации отмечается увеличение максимальных значений ориентировочной части в сравнении с обычной деятельностью в напряжённых условиях и стандартными условиями. Такого рода увеличение процентного соотношения ориентировочной части деятельности достигается, если малая группа впервые принимается за выполнение задания и находится в ситуации нестабильности (нет возможности использовать свой собственный опыт). Группа должна разработать новый план совместной работы в условиях лимита времени. Высокоорганизованные группы довольно продуктивно используют время ориентировки на предстоящую деятельность, хотя и отмечается некоторое увеличение времени в напряжённых условиях. Ориентировка - это не только составление плана совместной деятельности, но и обсуждение выполненных заданий, и эмоциональное сосредоточение на предстоящей деятельности.

Рассматривая группы ВСВЖ1, ВСВМ1 и ВСПЖ1, становится очевидна выраженность показателей «наличие и качество плана». Этот эмпирический референт остается на высоком уровне и в стандартных, и в напряженных условиях. Группы ВСВЖ1, ВСВМ1 и ВСПЖ1 оптимизировали планирование своей деятельности, подстраиваясь под изменяющиеся условия, меняя роли членов команды, выбирают средства достижения цели и достаточно четко определяя конечный результат совместной деятельности. Подобная сторона выработки плана совместной деятельности в напряженных условиях (составляя со стандартными условиями) присуща группам с высоким уровнем

организованности. Эти группы сохраняют или улучшают выработку плана совместной деятельности в напряженных условиях. Высокоорганизованные группы сохраняют стабильно высокое качество своего плана в стандартных и напряженных условиях, что позволяет им получить «контроль над ситуацией».

Иную картину мы наблюдаем у групп ВСВЖ2 и ВСПМ2. В напряженных условиях у этих групп наблюдается снижение качества плана, что характерно для особомотивированной деятельности. Группы ВСВЖ2 и ВСПМ2 склонны к проявлению знакомых для себя приёмов, варьируют эти комбинации в плане предстоящей деятельности, а в напряженных условиях особомотивированной деятельности только частично совершенствуют план (структура взаимодействия кардинально не меняется, не происходит распределения ролей участников группы). В напряженных условиях совместной деятельности участники этих двух групп пользуются групповым опытом во вред изменчивости и содержательности плана.

Акцентируя внимание на группах ВСПМ1 и ВСИМ1, напрашиваются следующие заключения:

- тщательнее планируют совместную деятельность;
- качественнее разрабатывают план в особомотивированной деятельности в напряженных условиях;
- подбирают более адекватные и удобные условия для совместной деятельности.

Спортивные группы высокой организации можно охарактеризовать как группы с наиболее высокой степенью выраженности, высоким уровнем организованности, хорошей согласованностью действий и грамотно составленным планом. Возможны, конечно же, незначительные отклонения, но это зависит от особенностей группы, которые заранее просчитываются при планировании совместной деятельности.

В группах высокой организации совместной деятельности четко прослеживаются реальные признаки «согласованности» и «распределения функ-

ций членов группы». Эти эмпирические референты характеризуются свойственной только этим группам особенностью и высокой степенью выраженностью показателей.

Распределение роли, функций и обязанностей в совместной деятельности каждым участником малой группы воспринимается отчетливо и в полной мере.

Группам ВСПМ2, ВСВЖ1 и ВСВМ1 присуще стабильно высокий уровень распределения и соответствия плана в стандартных и напряженных условиях деятельности (включая обычную и особомотивированную), хотя группы ВСВЖ2 и ВСПМ1 в напряженных условиях особомотивированной деятельности возвращаются к базовому уровню, зафиксированному в стандартных условиях, допуская незначительное снижение показателей «согласованности» и «распределения функций». Особняком от всех высокоорганизованных групп стоит группа ВСПЖ1. У нее снижается уровень показателей «согласованности» и «распределения функций» напряженных условиях. Высокий уровень выраженности референта «согласованности» и «распределения функций» показывает группа ВСИМ1. Это проявляется в обычной деятельности в напряженных условиях. Тем не менее, имеет место небольшое снижение в особомотивированной деятельности этих эмпирических референтов.

Высокоорганизованные группы характеризуются четкостью и полнотой осуществления плана, разработанного в ходе ориентировки, в сочетании с высокой результативностью в напряженных условиях. В этих группах достигается 100% уровень соотношения выполнения плана деятельности (как в напряженных, так и в стандартных условиях совместной деятельности). Для высокоорганизованных групп характерен высокий уровень соответствия плану и характеру деятельности.

У групп ВСПЖ1 и ВСПМ2 наблюдается похожая динамика соответствия плана в стандартных и напряженных условиях совместной деятельности,

а в особомотивированной деятельности в напряженных условиях увеличивается, показывая максимальные значения.

В группах ВСИМ1, ВСВЖ1 и ВСВЖ2 наблюдается наибольшее значение соответствия намеченному плану совместной деятельности в обычных условиях, а в группе ВСИМ1 указанное явление сохраняется на высоком уровне и в стандартных условиях напряженной совместной деятельности. У групп ВСПМ1 и ВСВМ1 схожа динамика наивысшего значения эмпирического референта в напряженных условиях (постепенное повышение происходит от стандартных к напряженным условиям совместной деятельности), а его максимум достигается только в особомотивированной деятельности.

В результате полученных данных мы делаем вывод, что группы высокой организации имеют высокое значение степени показателя «согласованность» в совместной деятельности (в стандартных и в напряженных условиях). У этих групп не снижается согласованность действий, наоборот, наблюдается увеличение в напряженных условиях. Если происходит снижение показателя «согласованность», это не приводит к распаду группы и к прекращению совместной деятельности, а изменения происходят только по одному референту, что позволяет оценивать данную динамику положительно.

Среднеорганизованные группы в сравнении с группами высокой организации совместной деятельности имеют меньший уровень согласованности действий. В напряженных условиях эмпирические референты «наличие плана» и «качество плана» неуклонно снижаются, как и уровень соответствия плана деятельности. Такие группы используют применяемые ими ранее средства и приёмы, не стремясь к выработке новой схемы совместной деятельности. В напряженных условиях качество группового планирования падает, а участники группы не пытаются найти приемлемую согласованность совместных действий путём изменения и выработки нового плана.

У групп среднего уровня организованности достаточно часто укореняется система согласования совместных действий, сложившихся случайным

образом. По окончании исследования с участниками группы ССИЖ1 была проведена беседа. Ребята отвечали на вопросы: «Какое напутствие можете дать тем, кто только начинает работать с прибором «Арка?»». Ответ: «...важно в этом деле подойти спокойно, с «холодной головой», раскидывая обязанности между участниками команды». Вопрос: «Каким образом Вы распределяли обязанности между собой?». Ответ: «Мы сначала ни о чем не договаривались, все вышло случайным образом. Просто собирали «Арку», а потом решили застолбить те обязанности, которые выполняли участники команды». На примере группы ССИЖ1 видно, что её участники понимают значимость согласования совместных действий, при этом нет стремления к выработке плана для успешного выполнения задания. Обобщая приведенное выше, мы связываем снижение у среднего уровня организованности эмпирических референтов «продуктивность» и «безотказность» в напряженных условиях (поводя аналогию со стандартными).

В процентном соотношении ориентировочная часть в напряженных условиях демонстрирует устойчивый рост в спортивных группах средней организованности, в сопоставлении с исполнительской деятельностью, но не дотягивает до высокоорганизованных групп, так как в ориентировочной части в обычной и в особомотивированной деятельности в напряженных условиях удельный вес не дотягивает до 70 %. Приведенные данные представлены в таблице 3.8.

Таблица 3.8

Значения эмпирических референтов согласованности действий в напряженных и стандартных условиях совместной деятельности групп среднего уровня организованности

Обозначение группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
Удельный вес ориентировки (максимальные значения)			
ССИМ1	48%	63%	59%
ССИМ2	59%	75%	56%
ССИЖ1	60%	49%	63%
ССПМ1	61%	75%	62%
ССПЖ1	58%	64%	56%
ССПЖ2	59%	63%	71%
ССВЖ1	75%	69%	79%
ССВМ1	61%	68%	53%
ССВМ2	49%	68%	67%
Наличие и качество плана			
ССИМ1	6	4	4
ССИМ2	6	6	5
ССИЖ1	3	3	2
ССПМ1	6	4	6

Обозначение группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
ССПЖ1	5	3	4
ССПЖ2	6	4	6
ССВМ1	4	3	4
ССВМ2	5	5	5
ССВЖ1	6	5	4
Распределение и согласованность функций			
ССИМ1	5	3	4
ССИМ2	5	4	4
ССИЖ1	3	3	2
ССПМ1	5	4	5
ССПЖ1	4	4	4
ССПЖ2	5	4	5
ССВМ1	4	2	3
ССВМ2	5	4	4
ССВЖ1	5	4	4
Соответствие совместной деятельности плану			
ССИМ1	5	4	6
ССИМ2	4	5	3

Обозначение группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
ССИЖ1	3	3	4
ССПМ1	6	4	5
ССПЖ1	5	5	6
ССПЖ2	5	5	5
ССВМ1	5	4	4
ССВМ2	4	3	4
ССВЖ1	6	6	5

У спортивной группы ССПЖ2 наблюдается рост процентного соотношения ориентировочной части как в напряженных условиях, так и в особомотивированной деятельности, причем более заметный. Такая тенденция является нетипичной для этих групп, чаще показатель немного снижается. У групп ССВМ1, ССВМ2, ССПМ1, ССПЖ1, ССИМ1, ССИМ2 рост показателей фиксируется в напряженных условиях и уменьшается в особомотивированной деятельности.

При этом надо отметить, что различаются спортивные группы высокого и среднего уровня по количественному и качественному признаку. Речь идёт о том, что меньше затрачено времени на обсуждение, составление и разработку плана у группы среднего уровня организованности. У высокоорганизованных групп имеется хорошо обдуманый и составленный план.

У групп ССИЖ1, ССВЖ1, ССИМ2 в особомотивированной деятельности, по сравнению с обычной деятельностью в напряженных условиях, снижается уровень эмпирического референта «наличие и качество плана», достигая максимального для этих групп уровня. При этом уровень выраженно-

сти данного референта сохраняется на неизменном уровне во всех стандартных и напряженных условиях совместной деятельности у группы ССВМ2.

При разработке плана в группах среднего уровня организованности превыше всего опираются на стандартные условия СД, ниже – на экстремальную деятельность, и еще ниже - на обычную деятельность.

По референту выраженности «наличие и качество плана» среднеорганизованные группы отличаются от групп высокой и низкой организации. В спортивных группах среднего уровня организации СД, наряду с остальными группами, мы видим, что выделяется недостаточное количество времени для составления и совершенствования плана СД. Из-за недостатка времени у групп появляются сложности в единстве мнений и согласовании функций.

В высокоорганизованных группах проявление показателя «распределение и согласованность функций» достигается с трудом в напряженных условиях СД в процессе составления плана и выполнения задания. Участники среднеорганизованных групп не стараются оптимизировать разделение функций и актуализировать способы совместной деятельности, хотя и четко понимают это.

Эмпирический референт «согласованность и распределение функций» в спортивных группах среднего уровня организованности неизменно имеет динамику на снижение, такая динамика довольно ярко выражается в напряженных условиях обычной деятельности. Сопоставляя обычную деятельность с особомотивированной, мы приходим к заключению, что данный показатель показывает рост в группах ССПМ1, ССПЖ2, ССИМ1. В группах ССВМ2, ССВЖ1, ССПЖ1, ССИМ2 он неизменен, а у группы ССИЖ1 показывает отрицательную динамику.

В напряженных условиях обычной деятельности спортивные группы НСПЖ1, НСИЖ1 и НСИМ1 объединяет незначительное увеличение процентного соотношения ориентировки организации совместной деятельности. Напротив, в особомотивированной деятельности в напряженных условиях

данные спортивные группы уменьшают процентное соотношение ориентировочной части деятельности.

Спортивные группы НСПЖ1 и НСИЖ1 в особомотивированной деятельности в напряженных условиях уменьшают процентное соотношение ориентировочной части деятельности. Противоположные данные мы фиксируем у спортивной группы НСИМ1. У нее процентное соотношение увеличивается в общей организации деятельности. Здесь изменяется продолжительность ориентировки и «наличие и качество плана» (числовой показатель и измеряемые в исследовании проявления показателей соответственно). Спортивные группы низкого уровня организации, разрабатывая план совместной деятельности, не только не улучшают свои достижения, а, наоборот, ведут к их ухудшению. Пытаясь договориться между собой и распределить обязанности в напряженных условиях совместной деятельности, достигают диаметрально противоположного исхода. Подобный эффект наблюдается у спортивных групп высокого и среднего уровня организации в стандартных условиях совместной деятельности.

Все спортивные группы низкого уровня организованности в стандартных условиях показывают измеряемые в исследовании проявления показателя «наличие и качество плана» совместной деятельности. Например, у спортивных групп НСИМ1 и НСИЖ1 показатель «наличие и качество плана» не отличается в обычной и в особомотивированной деятельности, а у спортивной группы НСПЖ1 этот эмпирический референт незначительно выше в обычной деятельности по сравнению с особомотивированной деятельностью в напряженных условиях совместной деятельности.

У групп среднего уровня организованности имеется незначительное снижение уровня соответствия действий плану в напряженных условиях совместной деятельности по сравнению со стандартными. В особомотивиро-

ванной деятельности в напряженных условиях происходит повышение уровня рассматриваемого эмпирического референта.

Итак, для групп среднего уровня организованности в стандартных и напряженных условиях совместной деятельности группы характерен более низкий уровень соответствия совместной деятельности плану, чем для групп высокоорганизованных ($p < 0,05$). В среднеорганизованных группах в напряженных условиях совместной деятельности группы, по сравнению со стандартными условиями, соответствие совместной деятельности плану имеет тенденцию к снижению у большинства групп, но в ряде групп сохраняется. В отличие от групп высокого уровня организованности, среднеорганизованные группы в напряженных условиях совместной деятельности проявляют значительное снижение уровня согласованности действий.

У спортивных групп низкого уровня организованности ухудшается тенденция к согласованности своих действий как в стандартных, так и в напряженных условиях, что приводит СД к срыву (отказу). Процентное соотношение в ориентировочной деятельности неуклонно снижается в совместной деятельности в напряженных условиях, что прослеживается в отраженных результатах в таблице 3.9.

Таблица 3.9

Значения эмпирических референтов согласованности действий в напряженных и стандартных условиях совместной деятельности групп низкого уровня организованности

Название группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
Удельный вес ориентировки (максимальные значения)			

Название группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
НСИМ1	53%	56%	75%
НСИЖ1	50%	51%	48%
НСПМ1	52%	65%	59%
НСПМ2	58%	65%	50%
НСПЖ1	35%	37%	31%
НВСМ1	59%	68%	26%
НВСЖ1	72%	74%	78%
Наличие и качество плана			
НСИМ1	3	2	2
НСИЖ1	3	2	2
НСПМ1	3	3	3
НСПМ2	4	3	3
НСПЖ1	4	3	2
НВСМ1	4	3	3
НВСЖ1	4	3	4
Распределение и согласованность функций			
НВСЖ1	5	3	4

Название группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
НВСМ1	4	4	2
НСИЖ1	2	2	1
НСИМ1	3	2	3
НСПЖ1	3	2	2
НСПМ1	4	3	2
НСПМ2	3	2	2
Соответствие совместной деятельности плану			
НСИМ1	2	1	1
НСИЖ1	2	1	2
НСПМ1	3	3	2
НСПМ2	5	3	4
НСПЖ1	2	3	2
НВСМ1	3	2	3
НВСЖ1	3	3	3

У рассматриваемых нами спортивных групп процентное соотношение ориентировки в организации совместной деятельности в напряженных условиях имеет положительную динамику. Группа НСИМ1 показывает положительную динамику роста процентного соотношения ориентировочной части в особомотивированной деятельности в напряженных условиях. В этих же ус-

ловиях группы НСПЖ1 и НСИЖ1, наоборот, демонстрируют понижение ориентировки.

У спортивных групп низкой организации изменяется продолжительность ориентировки и «наличие и качество плана» (числовой показатель и измеряемые в исследовании проявления показателей соответственно). Спортивные группы низкого уровня организации, разрабатывая план совместной деятельности, не только не улучшают свои достижения, а, наоборот, ведут к их ухудшению. Пытаясь договориться между собой и распределить обязанности в напряженных условиях совместной деятельности, достигают диаметрально противоположного исхода. Подобный эффект наблюдается у спортивных групп высокого и среднего уровня организации в стандартных условиях совместной деятельности. Все спортивные группы низкого уровня организованности в стандартных условиях показывают измеряемые в исследовании проявления показателя «наличие и качество плана» совместной деятельности. Например, у спортивных групп НСИМ1 и НСИЖ1 показатель «наличие и качество плана» не отличается в обычной и в особомотивированной деятельности, а у спортивной группы НСПЖ1 этот эмпирический референт не значительно выше в обычной деятельности по сравнению с особомотивированной деятельностью в напряженных условиях совместной деятельности.

В низкоорганизованных спортивных группах измеряемый показатель «распределение и согласованность функций» отражается слабо. В основном он фиксируется у участников команд в нежелании распределять функции между собой и регламентировать совместную деятельность. Такое взаимодействие не регламентируется заранее выработанным планом, а носит случайный, хаотичный характер, преследуя только конечную цель совместной деятельности. По сравнению со спортивными группами среднего и высокого уровня организованности, спортивные группы низкой организации в полной мере не используют распределение и согласование функций, что в конечном

итоге приводит к невозможности совершенствовать совместную деятельность.

Некоторое понижение в напряженных условиях рассматриваемого показателя «распределение и согласованность функций» мы фиксируем у групп НСПЖ1 и НСИЖ1, в отличие от стандартных. Другие результаты зафиксированы в спортивной группе НСИМ1. У неё измеряемый показатель «распределение и согласованность функций» в равной мере выражен как в стандартных условиях СД, так и в особомотивированной деятельности в напряженных условиях.

Спортивные группы низкого уровня организованности в обычной деятельности в напряженных условиях демонстрируют свои худшие результаты по измеряемому показателю «распределение и согласованность функций», который во всех таких группах показывает определённую динамику.

Сравнивая спортивные группы низкого уровня организованности со спортивными группами среднего и высокого уровня организованности, прослеживаются качественные различия показателя «соответствие плана» СД в исполнительной части и в конечном результате (у таких групп высока доля случайных, неожиданных, стихийных действий в совместной деятельности). Участники спортивных групп низкого уровня организованности чаще всего неверно понимают понятие оптимального способа достижения конечного результата, неправильно воспринимают внутригрупповое взаимодействие и не придерживаются заранее выработанному плану, а сам план носит только поверхностный характер. Другие участники данных групп даже не проявляют желания производить сбор «Арки», план совместной деятельности отсутствует полностью. В итоге таких хаотичных действий этих участников команд рушатся планы других участников, происходит дезорганизация группы, результатом которой уменьшается эффективность группы, появляются отказы.

Анализируя спортивные группы НСИМ1, НСПЖ1 и НСИЖ, мы фиксируем следующее: показатели «соответствие плана» у спортивной группы НСИЖ1 понижается в обычной деятельности в напряженных условиях и со-

храняется в стандартных условиях и в особомотивированной деятельности. Группа НСПЖ1, напротив, свои наивысшие результаты по описанному показателю демонстрирует в обычной деятельности в напряженных условиях, а спортивная группа НСИМ1 показывает отрицательную динамику именно в напряженных условиях совместной деятельности.

Из вышесказанного следует, что в спортивных группах НСИМ1, НСПЖ1 и НСИЖ исследуемый показатель «соответствие плана» отличается по степени выраженности и находится на низкой ступени. Схожесть степени выраженности исследуемого показателя «соответствие плана» в стандартных условиях СД зафиксирован у спортивных групп НСИМ1 и НСПЖ1, та же одинаковость выраженности у групп НСПЖ1 и НСИЖ1 наблюдается в особомотивированной деятельности. Такая невысокая выраженность эмпирического референта в напряженных условиях совместной деятельности (в сопоставлении со стандартными условиями) отличает спортивные группы низкой организации от спортивных групп средней и высокой организации.

Рассматривая эмпирический референт «согласованность действий» у спортивных групп низкого уровня организованности, мы отмечаем, что в стандартных и в напряженных условиях СД степень этого показателя достаточно низкая, а в особомотивированной деятельности в напряженных условиях - еще ниже. Согласованность действий для успешного выполнения задания у спортивных групп низкого уровня организованности затруднено, команда не способна выработать оптимальный план СД, не в состоянии распределить роли внутри группы. Обособленные поползновения партнёров по команде хоть как-то скоординировать друг с другом совместные действия не воспринимаются другими участниками и растворяются в общей неорганизованности. В таких спортивных группах согласованности не хватает и в момент выработки плана и момент его реализации.

У спортивных групп низкого уровня организованности и в стандартных, и в напряженных условиях СД не хватает потенциала для согласования своих действий между участниками команды, что по нашему мнению является

ся источником неудовлетворительных результатов. Неорганизованность совместной деятельности у участников таких команд формируется, с одной стороны, из активности по достижению успешного выполнения задания, а с другой - из разных направлений. Закономерный итог движется к нулю.

Результаты анализа показателя «согласованность» спортивных групп (в стандартных и в напряженных условиях) представлены в таблице 3.10. Установлено, что у спортивных групп высокого уровня организованности корреляция между ними изменяется в интервале 0,88-0,84 ($p \leq 0,01$), что свидетельствует о выраженной ковариации. Спортивные группы среднего уровня организованности по мере повышения напряженности условий актуализируют возрастающий уровень корреляции между эмпирическими референтами «наличие и качество плана» и «распределение и согласованность функций» при $p \leq 0,05$.

Таблица 3.10

Результаты корреляционного анализа взаимосвязи эмпирических референтов согласованности действий (наличие и качество плана, распределение и согласованность функций) спортивных групп, различающихся по уровню организованности и ФОСД

Группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
Уровень организованности групп			
Высокий	n= 9; $r_{s \text{ эмпи}}=0,84$; $p \leq 0,01$	n= 9; $r_{s \text{ эмпи}}=0,86$; $p \leq 0,01$	n= 9; $r_{s \text{ эмпи}}=0,88$; $p \leq 0,05$
Средний	n= 9;	n= 9;	n= 9; $r_{s \text{ эмпи}}=0,91$;

	$r_{s_{эмп}}=0,74;$ $p\leq 0,05$	$r_{s_{эмп}}=0,85;$ $p\leq 0,05$	$p\leq 0,01$
Низкий	$n= 7;$ $r_{s_{эмп}}=0,73;$ $p\leq 0,05$	$n= 7;$ $r_{s_{эмп}}=0,85;$ $p\leq 0,05$	$n= 7; r_{s_{эмп}}=0,71;$ $p>0,05$
ФОСД			
Совместно- взаимодействующая	$n=8;$ $r_{s_{эмп}}=0,89;$ $p\leq 0,01$	$n=8;$ $r_{s_{эмп}}=0,73;$ $p\leq 0,05$	$n=8; r_{s_{эмп}}=0,91; p\leq 0,01$
Совместно- последовательная	$n=9 ;$ $r_{s_{эмп}}=0,71;$ $p\leq 0,05$	$n=9 ;$ $r_{s_{эмп}}=0,85;$ $p\leq 0,01$	$n=9; r_{s_{эмп}}=0,82; p\leq 0,05$
Совместно- индивидуальная	$n=8;$ $r_{s_{эмп}}=0,77;$ $p\leq 0,05$	$n=8;$ $r_{s_{эмп}}=0,75;$ $p\leq 0,05$	$n=8; r_{s_{эмп}}=0,68; p>0,05$

В группах низкого уровня организованности показатели ковариации изменяются в интервале 0,71-0,85. Среди спортивных групп, актуализирующих совместно-взаимодействующую ФОСД, уровень корреляции между указанными эмпирическими референтами наиболее высок при $p\leq 0,01$. Несколько ниже он в группах с совместно-последовательной ФОСД, и еще ниже в группах с совместно-индивидуальной ФОСД.

Было изучено 9 высокоорганизованных групп в различных условиях совместной деятельности. Стандартная деятельность характеризовалась привычным алгоритмом действий, где каждый участник четко знал, что предшествовало этой деятельности с его стороны и со стороны его коллег, а также он четко предполагал, знал план своих действий и действий других участников команды. Известны были и ключевые моменты взаимодействия.

Обычная совместная деятельность в напряженных условиях – в ней был добавлен элемент напряженной, стрессовой ситуации, где участникам

нужно было направить силы своего психического здоровья на сохранение последнего и при этом выполнять привычные спортивные действия.

Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях представляла собой показательные значимые для спортивных групп соревнования с появлением внештатных ситуаций, призванных вывести участников из строя. В высокоорганизованных группах в обычной спортивной (тренировочной) совместной деятельности и в обычной деятельности в напряженных условиях достоверность различий находится на однопроцентном уровне. Это очень высокий показатель.

Среднеорганизованная группа количественно лучший результат показала в высокомотивированной совместной деятельности в напряженных условиях. Среднячки предпочитают размеренные тренировки, отрабатывают внутригрупповое взаимодействие внутри команды, при этом в значимых соревнованиях при возникновении внезапных обстоятельств показывают высокую надежность.

В различных формах совместной деятельности и в трех этих видах ситуаций группы показали статистически средний уровень значимости. При этом совместно-взаимодействующая в обычных и особомотивированных условиях статистически показала высокую надежность. Мы объясняем это тем, что при такой форме организации группам интересно и общаться друг с другом, они наслаждаются этим процессом, живут в нем и сохраняют свою надежность в значимых спортивных соревнованиях. Мы считаем такое сочетание форм деятельности самым оптимальным.

Таблица 3.11

Оценка достоверности различий между эмпирическими референтами согласованности действий (наличие и качество плана, распределение и согласованность функций) спортивных групп, различающихся по уровню организованности, в стандартных, напряженных условиях и в особомотивированной совместной деятельности в напряженных условиях

Эмпирические референты	Уровень организованности групп		
	Высокий	Средний	Низкий
Наличие и качество плана	$\chi^2_{\text{эмп}}=13,52; n=9;$ $p \leq 0,01$	$\chi^2_{\text{эмп}}=7,01; n=9;$ $p \leq 0,05$	$\chi^2_{\text{эмп}}=0,38; n=7;$ $p > 0,05$
Распределение и согласованность функций	$\chi^2_{\text{эмп}}=13,88; n=9;$ $p \leq 0,01$	$\chi^2_{\text{эмп}}=13,28; n=9;$ $p \leq 0,01$	$\chi^2_{\text{эмп}}=7,01; n=7;$ $p \leq 0,05$

Анализ изменения выраженности эмпирических референтов согласованности спортивных групп, различающихся по уровню организованности при переходе от стандартных к напряженным условиям, представленный в таблице 3.11, свидетельствует о том, что у спортивных групп высокого уровня организованности наличие и качество плана изменяется неслучайным образом ($p \leq 0,01$). В группах низкого уровня организованности эти различия носят случайный характер. По показателю «распределение и согласованность функций» изменение носит неслучайный характер для всех групп.

Таблица 3.12

Оценка достоверности различий между эмпирическими референтами согласованности действий (наличие и качество плана, распределение и согласованность функций) спортивных групп, различающихся по форме организации совместной деятельности, в стандартных, напряженных условиях и в особомотивированной совместной деятельности в напряженных условиях

Эмпирические референты	ФОСД		
	Совместно-взаимодействующая	Совместно-последовательная	Совместно-индивидуальная
Наличие и качество плана	$\chi^2_{\text{эмп}}=13,15; n=8;$ $p \leq 0,01$	$\chi^2_{\text{эмп}}=12,67; n=9;$ $p \leq 0,01$	$\chi^2_{\text{эмп}}=13,56; n=8;$ $p \leq 0,01$
Распределение	$\chi^2_{\text{эмп}}=14,29; n=8;$	$\chi^2_{\text{эмп}}=10,66; n=9;$	$\chi^2_{\text{эмп}}=9,75; n=8;$

и согласованность функций	$p \leq 0,01$	$p \leq 0,05$	$p \leq 0,05$
---------------------------	---------------	---------------	---------------

Использование глубокого статистического анализа при помощи критерия «хи-квадрат» показало, что есть значимые различия по показателям планирования и распределения обязанностей в различных формах совместной деятельности: когда доминирует самостоятельность, при соблюдении очередности выполнения задания и в условиях, требующих согласования действий.

Представленные в табл. 3.12 результаты анализа свидетельствуют о том, что для групп, актуализирующих все ФОСД, изменения обоих эмпирических референтов носит неслучайный характер при переходе от стандартных условий к напряженным условиям и, далее, к особомотивированной деятельности в напряженных условиях.

3.3. Взаимодействие в малых группах в напряженных условиях совместной спортивной деятельности

Для спортивных групп с низким уровнем организованности характерен одинаково низкий показатель роста эмпирического референта «иерархия и вариативность взаимодействия» как в напряженных, так и стандартных условиях совместной деятельности, при этом способ взаимодействия не учитывает ни текущие условия, ни возможности команды.

В спортивных группах низкого уровня организованности взаимодействие не характеризуется позитивной динамикой, не подстраивается под ситуацию, а результаты взаимодействия непредсказуемы. Вариативность взаимодействия членов группы зависит от внешних условий, а не исходит от решений группы. Степень выраженности измеряемого в исследовании проявления показателя организованности у спортивных групп с низким уровнем

нем схожа в стандартных и в напряженных условиях СД, не меняясь даже в особомотивированной деятельности.

В таблице 3.13. приведен рост эмпирических референтов взаимодействия у спортивных групп низкого уровня организованности.

Таблица 3.13

Значения основных эмпирических референтов взаимодействия в стандартных и напряженных условиях совместной деятельности групп низкого уровня организованности

Обозначение группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
Вариативность и иерархия во взаимодействии			
НСИМ1	2	2	2
НСИЖ1	2	2	2
НСПМ1	3	4	3
НСПМ2	4	3	3
НСПЖ1	2	2	2
НВСМ1	3	4	3

Обозначение группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
НВСЖ1	4	3	4
Самостоятельность и инициативность во взаимодействии			
НСИМ1	3	2	3
НСИЖ1	4	3	2
НСПМ1	4	3	3
НСПМ2	3	4	4
НСПЖ1	3	3	3
НВСМ1	4	4	3
НВСЖ1	4	3	4
Включенность во взаимодействие			
НСИМ1	4	3	3
НСПМ2	3	4	5
НСИЖ1	2	2	3
НСПМ1	3	3	3
НСПЖ1	3	2	2
НВСМ1	3	3	3
НВСЖ1	3	2	3

Остановимся подробнее на методике сборки «Арки» с исключением ведущей руки. Такой способ сборки позволяет в полном объёме рассмотреть показатель «самостоятельность и инициатива во взаимодействии». Команды вынуждены искать другие, «свежие» варианты взаимодействия, помогая друг другу при построении блоков и выставляя собранные блоки на фундамент. Для успешного выполнения этого задания команда должна активизировать внутрикомандную инициативу.

Для группы НСПЖ1 это новое задание. Знакомя команду с правилами выполнения этого задания, участники молча выслушивают экспериментатора. Только у Екатерины В. возникают вопросы. Вопрос: «Какие действия можно производить исключенной рукой?», «Выполняем задание только одной рукой?». Выслушав ответы, Екатерина В. передаёт свои переживания команде: «Да! Теперь долго нам предстоит «Арку» собирать...». После непродолжительного диалога Алексей А. доложил о готовности команды к предстоящему выполнению задания.

Если сравнивать с обычной сборкой прибора-модели совместной деятельности «Арка» методику сборки с исключением одной руки, то данная методика отличается более энергичным взаимодействием участников команды. Данное взаимодействие ярко проявляется при соединении отдельных блоков и выставление собранных частей блоков на фундамент «Арки». В этот момент участники команды сконцентрированы на совместной деятельности и максимально взволнованы. Екатерина В. кричит: «Зачем вы отпустили блок!», «Теперь получается!». Иван Д.: «Восьмерку поставили?» (блок с порядковым номером «8»). Юлия Д.: «Пять секунд, сейчас ставим!». Разговор состоялся по той причине, что Юлия Д. и Екатерина В. запаздывали со сбором своих блоков. После того как отдельные части блоков собраны, Екатерина В. задаёт вопрос участникам команды: «Как же собрать это блок...?». Получает ответ от Алексея А.: «Вдвоём нужно! В две руки ставить! Вместе с Юлей ставьте!». Алексей А. начинает подсказывать девушкам: «Крепче держи! Не отпускай блок!». После удачного сбора все участники команды удов-

летворены прошедшей работой. Время на выполнение задания составило 67 секунд (ориентировка составила 35 секунд). Повторное выполнение задания не приводит к первоначальному напряжению, ориентировочная часть походит непринуждённо, ребята весело общаются. Алексей А.: «Левой рукой мы уже собирали, давайте теперь «Арку» правой соберем!» На данном этапе команда снова начинает нервничать, появляется нервозность и суета по сравнению с предыдущей попыткой сборки. У Екатерины В. совсем развалился и рассыпался блок при перенесении его одной рукой на основание. Алексей А. начинает нервничать и кричать на Екатерину В. «Эй, не так делаешь, по 3 штуки не могла взять!». Между Алексеем А. и Екатериной В. разгорается неприятный разговор, переходящий временами на крик. Ребята всё же пытаются сохранять самообладание и закончить сбор «Арки». Екатерина В. и Юлия Д. ещё раз пытаются собрать свой блок, соединяя его с собранными блоками других участников команды. Наконец-то Иван Д. фиксирует замок. Сборка «Арки» успешно завершена. На это ребятам потребовалось 59 секунд (время ориентировочной части - 24 секунды).

Описанная нами часть отчета свидетельствует о том, что для спортивных групп низкого уровня организации в напряженных условиях СД присутствует нехватка заблаговременно продуманной тактики общения между собой. У участников команды нет желания брать на себя инициативу в принятии решений, наблюдается статичность членов группы в момент необходимости помощи товарищам по команде. В конечном итоге взаимодействие команды становится неэластичным, бескомпромиссным, закостенелым. Группа остаётся привержена знакомым формам взаимодействия, не прибегая к новым. Низкоорганизованные спортивные команды оказываются неспособны к перестроению взаимодействий внутри группы и практически не реагируют на меняющиеся условия (как внешние, так и внутренние). Хаотичное изменение взаимодействия между участниками команды происходит спонтанно.

У спортивной группы НСПЖ1 степень выраженности показателя «самостоятельность и инициативность во взаимодействии» остается на низком

уровне во всех условиях СД (стандартных, напряженных) и остаётся неизменной в экстремальной деятельности в напряженных условиях. Подобный результат мы наблюдаем у всех спортивных групп низкой организации.

Сравнивая 2 группы НСИЖ1 и НСИМ1 по показателю «самостоятельность и инициативность во взаимодействии», мы фиксируем следующее:

- у группы НСИЖ1 результаты проявляются на наивысшем уровне в стандартных условиях, а в особомотивированной деятельности – фиксируется понижение до минимальных значений;

- группа НСИМ1 показывает минимальные значения показателя в напряженных условиях и не теряет результативности в стандартных условиях и экстремальной (особомотивированной) деятельности.

В низкоорганизованных группах в совместную деятельность включаются только лидеры, причем делают это активно, инициативно и ответственно. Остальные члены занимают позицию пассивных наблюдателей со стороны. Исследуемый показатель «включенность во взаимодействие» развит не в должной мере в стандартных условиях СД, немного хуже в напряженных условиях СД. Именно это мы наблюдаем в группах НСПЖ1 и НСИМ1, где показатель «включенность во взаимодействие» ровно низкий.

По эмпирическому показателю «взаимодействие» в спортивных группах низкой организации можно подвести итоги:

- участники этих команд не обладают способностью предвосхищать события;

- не способны принимать стремление участников команды к оптимизации взаимодействия;

- взаимодействие партнёров по команде становится хуже в напряженных условиях (соотнося их со стандартными);

- участники не обладают должной мотивацией для улучшения взаимодействия;

- члены группы не готовы проявлять инициативность в совместной деятельности.

По эмпирическому референту «взаимодействия» в спортивных группах средней организованности дела обстоят иначе. В них наблюдается рост по исследуемому показателю в стандартных и напряженных условиях СД, в отличие от низкоорганизованных спортивных групп. Среднеорганизованные группы в большей степени нацелены на успешный исход совместной деятельности, проявляют усилия для улучшения внутригруппового взаимодействия.

В спортивных группах средней организованности наблюдается тенденция к иным способам взаимодействия, они стремятся к оптимизации взаимодействия, довольно гибко изменяя его применительно к изменённым условиям СД. Такие изменения участники команды вносят осознано и затрагивают полностью всю команду. Для этих групп является важным совершенствование взаимодействий совместной деятельности для достижения конечного результата. В изменяющихся условиях, например, когда при сборке «Арки» из команды «изымается» 1 из участников, оставшаяся в меньшинстве команда старается поменять взаимодействие, перераспределяя функции на других членов команды. Эти данные представлены в таблице 3.14.

Таблица 3.14

Значения основных эмпирических референтов взаимодействия в стандартных и напряженных условиях совместной деятельности групп среднего уровня организованности

Обозначение группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
Вариативность и иерархия во взаимодействии			

Обозначение группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
ССИМ1	6	5	4
ССИМ2	5	4	3
ССИЖ1	4	4	3
ССПМ1	5	3	3
ССПЖ1	5	4	5
ССПЖ2	5	3	4
ССВМ1	5	3	4
ССВМ2	5	5	4
ССВЖ1	6	6	4
Самостоятельность и инициативность во взаимодействии			
ССИМ1	5	5	3
ССИМ2	6	6	4
ССИЖ1	4	5	3
ССПМ1	6	4	5
ССПЖ1	6	4	4
ССПЖ2	6	4	5
ССВМ1	4	3	3

Обозначение группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
ССВМ2	3	4	4
ССВЖ1	5	5	5
Включенность во взаимодействие			
ССИМ1	5	5	5
ССИМ2	5	5	5
ССИЖ1	3	4	4
ССПМ1	5	5	4
ССПЖ1	5	5	5
ССПЖ2	5	5	5
ССВМ1	4	4	3
ССВМ2	4	4	5
ССВЖ1	5	5	5

Данные таблицы говорят нам о том, что по параметру включенности во взаимодействие в разных условиях совместной деятельности группы показывают одинаковые значения, кроме двух групп. Получается, что среднеорганизованные группы включаются в деятельность одинаково, независимо от условий.

Разнообразие и уровни взаимодействия – эти параметры, объединяющие группы в данный тип. Все обследованные женские и мужские спортив-

ные команды, участвующие во взаимодействии в условиях совместной деятельности или обычной, или особомотивированной, показали снижение основных показателей данного параметра. Группы ССИМ1 и ССИМ2 продемонстрировали минимум надежности в особомотивированной деятельности в напряженных условиях. Единственная группа, у которой уровень выраженности референта одинаков в различных видах деятельности, это группа ССПМ1.

Похожая ситуация сложилась и в трех женских и двух мужских группах ССПЖ2, СВСЖ1, ССПЖ1, ССВМ1, ССПМ1. При этом отдельные группы, из которых две женских и одна мужская (ССПЖ2, СВСЖ1, ССВМ1), в особомотивированной деятельности в напряженных условиях показали еле заметное повышение уровня выраженности разнообразие и уровни взаимодействия.

Исходный уровень групп ССИЖ1, ССВМ2, ССВЖ1 различный, как различна и величина минимального уровня, достигаемого в особомотивированной деятельности в напряженных условиях совместной деятельности.

Важным эмпирическим результатом является то, что особенность проявления разнообразия и разноуровневое взаимодействие в особомотивированной деятельности в напряженных условиях и в стандартных условиях совместной деятельности являются одинаковыми. При этом более чем в 40% разнообразие и разноуровневое взаимодействие показало более высокие показатели. Эти данные интересны тем, что среднеорганизованные группы способны демонстрировать высокоуровневое взаимодействие и использовать различные варианты этого взаимодействия в спортивной деятельности как на тренировках, так и на показательных выступлениях. Нам представляется это перспективным направлением для повышения надежности группы.

Делая промежуточные выводы, хочется отметить наличие у каждого типа групп своей траектории жизнедеятельности в зависимости от нахождения в различных условиях и выполнения определенной деятельности. Дума-

ется, что эти данные требуют дальнейшего исследования, осмысления и оформления в новое научное знание.

Большинство групп среднего уровня организованности снижают уровень самостоятельности и инициативности во взаимодействии хотя бы в одном из видов совместной деятельности в напряженных условиях совместной деятельности (по сравнению со стандартными условиями). Для групп ССВМ1, ССПМ1, ССПЖ1, ССПЖ2 характерно снижение уровня выраженности описываемого эмпирического референта как в особомотивированной, так и в обычной деятельности в напряженных условиях по сравнению со стандартными. Группу ССИМ1 отличает в особомотивированной деятельности в напряженных условиях снижение этого показателя.

Для групп высокого уровня организованности взаимодействие как показатель надежности имеет значительные количественные и качественные различия по основным эмпирическим референтам, как в стандартных, так и в напряженных условиях совместной деятельности по сравнению с группами других типов.

Различия в степени выраженности эмпирических референтов взаимодействия в стандартных и напряженных условиях совместной деятельности отражены в табл. 3.15.

Таблица 3.15

Значения основных эмпирических референтов взаимодействия в стандартных и напряженных условиях совместной деятельности групп высокого уровня организованности

Название группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях

Название группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
Вариативность и иерархия взаимодействия			
ВСИМ1	5	6	6
ВСИМ2	4	5	3
ВСИЖ1	4	5	4
ВСПМ1	6	7	7
ВСПМ2	6	7	6
ВСПЖ1	7	6	6
ВСВМ1	6	7	6
ВСВЖ1	7	7	6
ВСВЖ2	6	5	7
Самостоятельность и инициативность во взаимодействии в			
ВСИМ1	6	7	6
ВСИМ2	4	5	3
ВСИЖ1	5	5	4
ВСПМ1	5	6	7
ВСПЖ1	6	7	7
ВСПМ2	6	7	6
ВСВМ1	5	6	6
ВСВЖ1	5	7	6
ВСВЖ2	5	6	6
Включенность во взаимодействие			
ВСИМ1	6	7	7

Название группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
ВСИМ2	3	4	4
ВСИЖ1	5	4	5
ВСПМ1	6	7	7
ВСПЖ1	7	6	7
ВСПМ2	6	5	7
ВСВМ1	7	6	7
ВСВЖ1	6	7	7
ВСВЖ2	6	6	6

Как показывают данные таблицы, при замене условий выполнения совместной деятельности спортивные группы не показывают значимых количественных и качественных различий по характеру выполнения. Это может говорить о том, что в исследуемых группах все условия являются одинаковыми в сознании членов группы. Видимо, тренерский состав в ходе работы снижает стрессовую составляющую итоговых показательных соревнований с целью получения призовых мест. Таким образом, мы обнаружили еще один способ повышения надежности – постоянные тренировки в условиях показательных соревнований.

В особомотивированной деятельности у групп высокого уровня организованности в напряженных условиях совместной деятельности мы устано-

вили, что инициатива в этих группах исходит от почти ста процентов членов группы.

У групп ВСИМ1, ВСВЖ1, ВСПМ2 максимальный уровень самостоятельности и инициативности во взаимодействии зафиксирован в обычной деятельности в напряженных условиях совместной деятельности при несколько меньшем уровне, проявленном в особомотивированной деятельности. По мере возрастания степени напряженности условий совместной деятельности возрастает уровень выраженности описываемого эмпирического референта. Максимальный уровень достигается в особомотивированной деятельности в напряженных условиях совместной деятельности. Таким образом, для данной группы существует прямая корреляционная зависимость между степенью напряженности условий совместной деятельности и уровнем выраженности описываемого эмпирического референта.

Включенность проявляется в максимальном принятии каждым членом спортивной команды общегрупповых целей. Это объясняется тем, что в спортивную команду уже приходят личности со спортивной направленностью и с амбиционными целями стать первыми.

В напряженных условиях совместной деятельности все показатели ведут себя по-разному. У групп высокого уровня организованности в напряженных условиях совместной деятельности наблюдается действенное равновесие между взаимодействием и взаимоотношениями в группе. Напряженные условия совместной деятельности запускают импульс личностного развития. Мотивация такого рода обеспечивает высокую эффективность совместной деятельности в напряженных условиях совместной деятельности. Таким образом, существуют значительные различия между группами различного уровня организованности в напряженных условиях совместной деятельности по показателю «взаимодействие».

Результаты анализа корреляции между эмпирическими референтами взаимодействия, представленные в табл. 3.16, подтверждают статистическую гипотезу о взаимосвязи для групп высокого уровня организованности

($p \leq 0,01$) и среднего уровня организованности ($p \leq 0,01$ для стандартных условий и особомотивированной деятельности в напряженных условиях и $p \leq 0,05$ в напряженных условиях).

Для групп низкого уровня организованности уровень корреляции несколько ниже при $p \leq 0,05$, а для напряженных условий статистическая гипотеза о наличии взаимосвязи между референтами отвергается. Для групп с совместно-взаимодействующей ФОСД уровень корреляции между эмпирическими референтами более высок ($p \leq 0,0$) чем у групп с совместно-последовательной и совместно-индивидуальной ФОСД.

Таблица 3.16

Результаты корреляционного анализа взаимосвязи эмпирических референтов взаимодействия в спортивных группах (самостоятельность и инициативность во взаимодействии, включенность во взаимодействие)

Группы	Стандартные условия совместной деятельности	Обычная совместная деятельность в напряженных условиях	Особомотивированная совместная деятельность в напряженных условиях
Уровень организованности групп			
Высокий	n= 9; $r_{s \text{ эмп}}=0,85$; $p \leq 0,01$	n= 9; $r_{s \text{ эмп}}=0,84$; $p \leq 0,01$	n= 9; $r_{s \text{ эмп}}=0,69$; $p \leq 0,05$
Средний	n= 9; $r_{s \text{ эмп}}=0,74$; $p \leq 0,05$	n= 9; $r_{s \text{ эмп}}=0,89$; $p \leq 0,01$	n= 9; $r_{s \text{ эмп}}=0,77$; $p \leq 0,05$
Низкий	n= 7;	n= 7;	n= 7; $r_{s \text{ эмп}}=0,73$;

	$r_{s \text{ эмп}}=0,76;$ $p \leq 0,05$	$r_{s \text{ эмп}}=0,69;$ $p > 0,05$	$p \leq 0,05$
ФОСД			
Совместно- взаимодействующая	$n=8;$ $r_{s \text{ эмп}}=0,91;$ $p \leq 0,01$	$n=8;$ $r_{s \text{ эмп}}=0,77;$ $p \leq 0,05$	$n=8; r_{s \text{ эмп}}=0,89; p \leq 0,01$
Совместно- последовательная	$n=9 ;$ $r_{s \text{ эмп}}=0,69;$ $p \leq 0,05$	$n=9 ;$ $r_{s \text{ эмп}}=0,84;$ $p \leq 0,01$	$n=9; r_{s \text{ эмп}}=0,86; p \leq 0,05$
Совместно- индивидуальная	$n=8;$ $r_{s \text{ эмп}}=0,73;$ $p \leq 0,05$	$n=8;$ $r_{s \text{ эмп}}=0,76;$ $p \leq 0,05$	$n=8; r_{s \text{ эмп}}=0,65; p > 0,05$

В табл. 3.17 представлены результаты анализа, позволившего выявить неслучайный характер изменений эмпирических референтов взаимодействия в стандартных, напряженных условиях и в особомотивированной совместной деятельности в напряженных условиях у групп высокого уровня организованности ($p \leq 0,01$ для самостоятельности и инициативности во взаимодействии и $p \leq 0,05$ для включенности во взаимодействие). Указанная статистическая гипотеза принимается и для группы среднего и низкого уровня организованности.

Таблица 3.17

Оценка достоверности различий между эмпирическими референтами взаимодействия (самостоятельность и инициативность во взаимодействии, включенность во взаимодействие) спортивных групп, различающихся по уровню организованности, в стандартных, напряженных условиях и в особомотивированной совместной деятельности в напряженных условиях

Эмпирические референты	Уровень организованности групп		
	Высокий	Средний	Низкий
Самостоятельность и инициативность во взаимодействии	$\chi^2_{\text{эмп}}=10,71; n=9;$ $p \leq 0,01$	$\chi^2_{\text{эмп}}=10,75; n=9;$ $p \leq 0,05$	$\chi^2_{\text{эмп}}=11,12; n=7;$ $p \leq 0,05$
Включенность во взаимодействие	$\chi^2_{\text{эмп}}=8,77; n=9;$ $p \leq 0,05$	$\chi^2_{\text{эмп}}=12,25; n=9;$ $p \leq 0,01$	$\chi^2_{\text{эмп}}=13,01; n=7;$ $p \leq 0,01$

Оценка случайности изменений эмпирических референтов взаимодействия в стандартных условиях, напряженных условиях и в особомотивированной деятельности спортивных групп, различающихся по ФОСД (см. табл. 3.18), позволила выявить неслучайный характер изменений для групп, осуществляющих совместно-последовательную, совместно-индивидуальную и совместно-взаимодействующую ФОСД.

Таблица 3.18

Оценка достоверности различий между эмпирическими референтами взаимодействия (самостоятельность и инициативность во взаимодействии, включенность во взаимодействие) спортивных групп, различающихся по форме организации совместной деятельности, в стандартных, напряженных условиях и в особомотивированной совместной деятельности в напряженных условиях

Эмпирические референты	ФОСД		
	Совместно-взаимодействующая	Совместно-последовательная	Совместно-индивидуальная
Самостоятельность и инициативность	$\chi^2_{\text{эмп}}=9,2; n=8;$ $p \leq 0,01$	$\chi^2_{\text{эмп}}=10,2; n=9;$ $p \leq 0,01$	$\chi^2_{\text{эмп}}=9,7; n=8;$ $p \leq 0,01$

ТИВНОСТЬ ВО ВЗАИ- МОДЕЙСТВИИ			
Включенность во взаимодействие	$\chi^2_{\text{эмп}}=9,1; n=8;$ $p \leq 0,01$	$\chi^2_{\text{эмп}}=9,8; n=9;$ $p \leq 0,01$	$\chi^2_{\text{эмп}}=9,6; n=8;$ $p \leq 0,01$

Использование статистических критериев в расчетах, полученных из эмпирических данных, показало нам, что наблюдаемые зависимости носят не случайный, а закономерный характер. Следовательно, могут быть использованы и перепроверены в других исследованиях.

3.4. Выводы по третьей главе

Исследование, которое мы провели на мужских и женских спортивных командах Курской области, с использованием моделирования различных условий их жизнедеятельности посредством социально-психологического эксперимента позволяют резюмировать следующие особенности проявления надежности.

Спортивные группы высокого уровня организованности в напряженных условиях совместной деятельности выполняют совместную деятельность безотказно, с минимальным разбросом лучших и худших результатов. Это наиболее типично для особомотивированной деятельности в напряженных условиях. Однако и в обычной деятельности в напряженных условиях уровень безотказности весьма высок (91% заданий выполняется безотказно). Уровень их выраженности коррелирует со степенью напряженности условий совместной деятельности группы: чем выше степень напряженности условий совместной деятельности, тем меньше отказов, выше продуктивность, меньше разброс максимальных и минимальных результатов. В результативности высокоорганизованных групп как бы синтезируются позитивные стороны групп средней и низкой организованности: повышение продуктивности и повышение безотказности в напряженных условиях совместной деятельности.

Члены высокоорганизованных групп придают большое значение согласованию совместных действий, тщательной разработке плана предстоящей

совместной деятельности. Ориентировочная часть совместной деятельности в напряженных условиях имеет больший удельный вес, чем в стандартных условиях. Содержательная сторона плана предстоящей совместной деятельности в напряженных условиях улучшается по сравнению с условиями стандартными. Важную роль в согласовании совместной деятельности играют лидеры высокоорганизованных групп, их видение предстоящей и текущей совместной деятельности «концептуально», они видят ситуацию в целом. Группы высокого уровня организованности в напряженных условиях совместной деятельности характеризует полнота соответствия совместной деятельности плану, разработанному в ориентировочной части деятельности. В напряженных условиях совместной деятельности такие группы способны к произвольной саморегуляции совместной деятельности в соответствии с идеальным образом результата и процесса совместной деятельности (т.е. планом).

Взаимодействие в высокоорганизованных группах в напряженных условиях совместной деятельности направлено на деловую интеграцию группы. Члены таких групп испытывают потребность и способны к изменению взаимодействия во имя достижения наилучшего возможного результата. В напряженных условиях совместной деятельности взаимодействие активизируется. Группы высокого уровня организованности в напряженных условиях совместной деятельности характеризуются действенным равновесием взаимоотношений и взаимодействия при высокой гибкости, вариативности и адекватности взаимодействия. Высокоорганизованные группы можно охарактеризовать как надежные, а результаты их совместной деятельности – как прогнозируемые.

Группы среднего уровня организованности безотказно действуют в особомотивированной деятельности в напряженных условиях совместной деятельности, в обычной же совместной деятельности в напряженных условиях безотказность несколько ниже. Высокий уровень безотказности в напряженных условиях совместной деятельности, однако, достигается за счет

более низкого уровня продуктивности совместной деятельности по сравнению с высокоорганизованными группами (у большинства среднеорганизованных групп). Группы этого типа характеризует увеличение разброса лучших и худших результатов в напряженных условиях совместной деятельности по сравнению со стандартными условиями.

Для групп среднего уровня организованности характерно увеличение удельного веса ориентировочной части совместной деятельности в напряженных условиях. Особенностью среднеорганизованных групп является снижение качества плана совместной деятельности за счет частого использования «стандартных» приемов, усиления шаблонности. Группы этого типа в напряженных условиях совместной деятельности снижают степень соответствия совместной деятельности плану за счет того, что группой создается лишь частичная ориентировочная основа совместной деятельности.

Взаимодействие у групп среднего уровня организованности в напряженных условиях совместной деятельности характеризуется выраженной мотивацией членов группы на поиск оптимального способа взаимодействия, стремлением изменить взаимодействие для улучшения результата деятельности. Большинство групп среднего уровня организованности все же не могут изменить взаимодействие для оптимизации совместной деятельности групп в напряженных условиях совместной деятельности. Спортивные группы не показывают значимых количественных и качественных различий по характеру выполнения вне зависимости от условий. Это может говорить о том, что в исследуемых группах все условия являются одинаковыми в сознании членов группы. Видимо, тренерский состав в ходе работы снижает стрессовую составляющую итоговых показательных соревнований с целью получения призовых мест. Таким образом, мы обнаружили еще один способ повышения надежности – постоянные тренировки в условиях показательных соревнований.

Группы низкого уровня организованности характеризуются существенным снижением безотказности в напряженных условиях совместной деятельности по сравнению со стандартными условиями. Они способны к по-

вышению продуктивности совместной деятельности в напряженных условиях (только в особомотивированной деятельности), но ценой увеличения разброса лучших и худших показателей результативности и снижения безотказности. Результативность становится непрогнозируемой в напряженных условиях совместной деятельности.

Низкоорганизованным группам присуще преобладание исполнительской части совместной деятельности над ориентировочной частью и в стандартных, и в напряженных условиях. В напряженных условиях совместной деятельности по сравнению со стандартными условиями снижается удельный вес ориентировки в структуре совместной деятельности. План предстоящей совместной деятельности отсутствует или характеризуется низким качеством. Согласование действий и функций осуществляется стихийно, члены низкоорганизованных групп не стремятся к их упорядочению и согласованию и в стандартных, и в напряженных условиях совместной деятельности. Взаимодействие в напряженных условиях совместной деятельности не соотносится ни с групповыми целями, ни с возможностями группы. Вследствие отсутствия заранее продуманного способа взаимодействия, его оптимизация в напряженных условиях для низкоорганизованных групп неосуществима. Полная включенность во взаимодействие в напряженных условиях совместной деятельности отмечена нами лишь у незначительного числа членов низкоорганизованных групп. Максимальная включенность во взаимодействие наблюдается в особомотивированной совместной деятельности.

Итак, спортивные группы разного уровня организованности характеризуются качественно различными типами динамики основных показателей надежности в напряженных условиях совместной деятельности.

Группы разного уровня развития вариативно осуществляют совместную деятельность в разных ее условиях.

На наш взгляд, эффективным способом повышения надежности группы спортивных команд является включение групп в разные условия совместной деятельности, особенно в напряженные, поскольку именно они позволяют

осознавать самую экстремальную ситуацию как обычную, разрабатывать план и действовать по алгоритму. Поэтому спортивным командам мы рекомендуем регулярно участвовать в спортивных соревнованиях, а обычные тренировки проводить в режиме показательных выступлений.

В ходе исследования были выявлены три типа надежности спортивных групп в напряженных ситуациях совместной деятельности. Первый тип характеризуется отсутствием отказов в процессе выполнения деятельности, наличием четкого плана, сочетающегося со способностью его корректировать при возникновении нестандартных ситуаций. При этом количественные результаты выполнения совместной деятельности в различных напряженных условиях имеют незначительный диапазон. Главной отличительной особенностью второго типа надежности спортивных групп в напряженных ситуациях совместной деятельности является одинаковый характер протекания деятельности в стандартной и особозначимой ситуации. Количественные показатели имеют большой разброс. К третьему типу можно отнести группы, характеризующиеся высоким уровнем отказа в напряженных ситуациях. Группы этого типа, тем не менее, способны к повышению результативности совместной деятельности в напряженных условиях, но ценой увеличения разброса лучших и худших показателей результативности и снижения безотказности.

Для только начинающих команд рекомендуется проводить работу по повышению их организованности, потому что, как показали результаты нашего исследования, низкоорганизованные группы показывают минимальные значения надежности, особенности в экстремальных условиях. У них возникает стресс при попадании в такую ситуацию и их совместная деятельность разрушается.

Надежность как феномен детерминирована различными факторами и запускается вариативными механизмами.

Заключение

Проведенный нами теоретический анализ и эмпирическое исследование надежности малых спортивных групп подтвердило выдвинутую гипотезу и позволило сформулировать следующие выводы:

1. Надежность малых спортивных групп является психологической категорией, характеризующей эффективность осуществления совместной деятельности группы в напряженных условиях.

2. Надежность спортивных групп в напряженных условиях совместной деятельности (соревнования) детерминирована организованностью. Группы низкого и высокого уровня организованности характеризуются различной динамикой показателей надежности (результативности, взаимодействия, согласованности действий) в напряженных условиях совместной деятельности.

3. Причинно-следственная связь между надежностью и организованностью по своему характеру не является линейной, а носит сложный и опосредованный характер. Организованность качественно изменяет содержание основных показателей надежности в напряженных условиях совместной спортивной деятельности группы.

4. Показатели надежности спортивной группы, такие как результативность, взаимодействие, согласованность действий, количественно и качественно отличаются в группах разного уровня развития. Совместная спортивная деятельность (формы, виды) определяет динамику развития группы.

5. Различная конфигурация компонентов надежности совместной спортивной деятельности обеспечивает разные механизмы развития групповой жизнедеятельности.

6. Качественной особенностью надежности групп в напряженных условиях спортивных групп среднего и высокого уровня организованности является полная безотказность в особомотивированной деятельности.

7. Полученные результаты можно рекомендовать специалистам, работающим со спортивными командами, в том числе олимпийского резерва, с целью повышения результатов отечественной спортивной деятельности.

Литература

1. Абульханова-Славская, К.А. Субъект – символ российской самосознания / К.А. Абульханова-Славская // Сознание личности в кризисном обществе. – М., 1995. – С. 10–27.
2. Акатов, Л.И. Экспериментальное исследование волевого усилия : автореф. дисс. ... канд. психол. наук : 19.00.05 / Л.И. Акатов. – М., 1971. - 21 с.
3. Ананьев, Б.Г. Избранные психологические труды: В 2-х т. / Б.Г. Ананьев. – М.: Педагогика, 1980. Т.1. –232 с.
4. Анцыферова, Л.И. О динамическом подходе к психологическому изучению личности / Л.И. Анцыферова // Психологический журнал. – 1981. – Т. 2. – № 2. – С. 8-18.
5. Барабанщиков, А.В. Психология военного коллектива / А.В. Барабанщиков, А.П. Глоточкин. – М.,1967. – 269 с.
6. Барабанщиков, В.А. Системный подход в структуре психологического познания / А.В. Барабанщиков // Методология и история психологии. – 2007. Т. 2. Вып. 1. – С. 86-99
7. Барлоу, Ф. Статистическая теория надежности и испытания на безотказность / Ф. Барлоу, Ф. Прошан. – М. : Наука, 1984. – 327 с.
8. Берг, А.И. Кибернетика и надежность / А.И. Берг. – М. : Наука, 1964. – 288 с.
9. Бодров, В.А. Психология и надежность : Человек в системах управления техникой / В.А. Бодров, В.Я.Орлов. – М. : ИП РАН, 1998. – 288 с.
10. Брушлинский, А.В. Проблема субъекта в психологической науке / А.В. Брушлинский // Сознание личности в кризисном обществе. – М., 1995. – С. 28–41.
11. Брушлинский, А.В. Субъект : мышление, учение, воображение / А.В. Брушлинский. – М.–Воронеж, 1996. – 392 с.

12. Гайдар, К.М. Субъектный подход к психологии малых групп : история и современное состояние / К.М. Гайдар. – Воронеж : Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 2006. – 160 с.
13. Галкина, Н.А. Роль направленности группы в личностном развитии (на примере молодежных групп) : автореф. дисс. ... канд. психол. наук : 19.00.05 / Н.А. Галкина. – Курск, 2004. – 21 с.
14. Гамова, Е.И. О типах ориентировки совместной деятельности малых молодежных групп / Е.И. Гамова // Малая группа как объект и субъект психологического влияния: матер. всеросс. научн. конф. (с межд. участием). – Ч.2. – Курск, 2011. – С. 250-253.
15. Ганзен, В.А. Системные описания в психологии / В.А. Ганзен. – Л. : ЛГУ, 1984. – 176 с.
16. Гнеденко, Б.В. Математические модели теории надежности / Б.В. Гнеденко, Ю.К. Беляев, А.Д. Соловьев. – М., 1965. – 524 с.
17. Горбов, Ф.Д. Психоневрологические аспекты труда операторов / Ф.Д. Горбов, В.И. Лебедев. – М. : Медицина, 1975. – 207с.
18. Дикая, Л.Г. Проблемы современной психологии труда / Л.Г. Дикая // Психологический журнал. – 1992. – Т. 13. – № 3. – С. 24–41.
19. Дикая, Л.Г. Психология саморегуляции функционального состояния субъекта в экстремальных условиях деятельности : автореф. дисс. ... д-ра психол. наук : 19.00.03 / Л.Г. Дикая. – М., 2002. – 28 с.
20. Донцов, А.И. Психология коллектива / А.И. Донцов. – М. : Изд-во МГУ, 1984. – 208 с.
21. Донцов, А.И. Разработка критериев анализа совместной деятельности / А.И. Донцов, Е.М. Дубовская, И.М. Улановская // Вопросы психологии. – 1998. – № 2. – С. 61-71.
22. Дука, А.И. Исследование характеристик надежности как социально-психологического качества групп инкассаторов / А.И Дука, Е.А. Болотова // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьева. – Вып. 2 (36). – 2016. – С.119-124.

23. Дука, А.И. Социальное обучение как условие развития групповой надежности инкассаторов : автореферат дис. ... кандидата психологических наук : 19.00.05 / А.И. Дука. – Курск, 2018. – 24 с.
24. Дымов, Е.И. Экспериментальное исследование взаимодействия подростков в межвозрастной группе : автореф. дисс. ... канд. психол. наук : 19.00.05 / Е.И. Дымов. – Рязань, 1976. – 19 с.
25. Дьяченко, М.И. Готовность к деятельности в напряженных ситуациях. Психологический аспект / М.И. Дьяченко, Л.А. Кандыбович, В.А. Пономаренко. – Минск, 1985. – 206 с.
26. Журавлев, А.Л. Роль системного подхода в исследовании психологии трудового коллектива / А.Л. Журавлев // Психологический журнал. – 1988. – Т.9. – № 6. – С. 53–64.
27. Завалова, Н.Д. Принцип активного оператора и распределение функций между человеком и автоматом / Н.Д. Завалова, Б.Ф. Ломов, В.А. Пономаренко // Вопросы психологии. – 1971. – № 3. – С. 23–24.
28. Китаев-Смык, Л.А. Психология стресса / Л.А. Китаев-Смык. – М. : Наука, 1983. – 368 с.
29. Китаев-Смык, Л.А. Психология стресса: психологическая антропология стресса / Л.А. Китаев-Смык. – М. : Академический проект, 2009. – 943 с.
30. Космическая академия. – М. : Машиностроение, 1987. – 151 с.
31. Котик, И.А. Фасилитация саморазвития личностной надежности методами танцевально-двигательной психотерапии / И.А. Котик // Духовно-нравственные потенциалы молодежного коллектива: диагностика и развитие: материалы Международной науч.-практ. конф. Курск, 21–23 марта 2013 г. Ч.2. / под общ. ред. А.С. Чернышева; Курск. гос. ун-т. – Курск, 2013. С. 35-43.
32. Крук, В.М. Проблема личностной надежности специалиста в отечественных философских исследованиях / В.М. Крук // Вестник МГОУ. Серия «Психологические науки». – 2011. – № 4. – С. 88-93.

33. Крук, В.М. Психология надежности специалиста: история и современность / В.М. Крук // Вестник МГОУ. Серия «Психологические науки». – 2010. – № 3. – С. 181-188.
34. Крук, В.М. Психология обеспечения личностной надежности специалиста / В.М. Крук. – М.: МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2012. – 376 с.
35. Левин, К. Теория поля в социальных науках / К. Левин. – СПб : Сенсор, 2000. – 368 с.
36. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н.Леонтьев. – М., 1975. – 304 с.
37. Ллойд, Д. Надежность: Организация исследования, методы, математический аппарат / Д. Ллойд, М. Липов. – М. : Сов. Радио, 1964. – 686 с.
38. Ломов, Б.Ф. Медико-психологические аспекты профессиональной надежности космонавта / Б.Ф. Ломов, В.И. Мясников // Психологический журнал. – 1988. Т.9. – № 6. – С. 8–17.
39. Ломов, Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии / Б.Ф. Ломов. – М. : Наука, 1984. – 444 с.
40. Макаренко, А.С. О воспитании / А.С. Макаренко. – М. : Политиздат, 1988. – 256 с.
41. Милерян, Е.А. О надежности оператора в различных режимах работы / Е.А. Милерян // Вопросы психологии. – 1971. – № 4. – С. 51–81.
42. Надежность и быстроедействие человеко-машинных систем. – Ростов-на-Дону : Изд-во Ростовского университета, 1983. – 144 с.
43. Надежность изделия // Большая советская энциклопедия. Т.17. – М. : Сов. энциклопедия, 1969. – С. 205.
44. Небылицын, В.Д. Избранные психологические труды / В.Д. Небылицын. –М. : Педагогика, 1990. – 408 с.
45. Небылицын, В.Д. Надежность работы оператора в сложной системе управления / В.Д. Небылицын // Хрестоматия по инженерной психологии / под ред. Б.А. Душкова. – М. : Высшая школа, 1991. – С. 238–249.

46. Небылицын, В.Д. Основные свойства нервной системы как фактор надежности человека-оператора / В.Д. Небылицын // Тезисы XV международного психологического конгресса в Югославии. – М., 1964. – С. 234–235.
47. Нерсисян, Л.С. Инженерная психология и проблема надежности машиниста // Л.С. Нерсисян, О.А. Конопкин. – М. : Транспорт, 1978. – 239 с.
48. Панов, В.И. Психодидактика образовательных систем: теория и практика / В.И. Панов. – СПб. : Питер, 2007. – 352 с.
49. Петровский, А.В. Личность. Деятельность. Коллектив / А.В. Петровский. – М. : Политиздат, 1982. – 255 с.
50. Петровский, В.Н. Активность групп различного типа в конфликтогенных ситуациях : автореф. дисс. ... канд. психол. наук / В.Н. Петровский : 19.00.05. – М., 1985. – 19 с.
51. Петрушенко, Л.А. Единство системности, организованности и самодвижения / Л.А. Петрушенко. – М. : Мысль, 1975. – 285 с.
52. Пископфель, А.А. Историко-методологический анализ концепции надежности социо-технических систем : дисс. ... д-ра филос. наук : 13.00.01 / А.А. Пископфель. – М., 1995. – 362 с.
53. Платонов, К.К. О процессе самоукрепления коллектива / К.К. Платонов // Коллектив и личность / под ред. Е.В. Шороховой. – М. : Наука, 1975. – С. 87–96.
54. Плахтиенко, В.А. Надежность в спорте / В.А. Плахтиенко, Ю.М. Блудов. – М. : Физкультура и спорт, 1983. – 176 с.
55. Поддубный, Н.В. Психология и синергетика : методологический аспект / Н.В. Поддубный. – Белгород, 2003. – 152 с.
56. Подорога, В.Я. Экспериментальное изучение влияния напряженных ситуаций на групповую деятельность старшеклассников : автореф. дисс. ... канд. психол. наук : 19.00.05 / В.Я. Подорога. – М., 1973. – 22 с.
57. Пономаренко, В.А. Проблема информационного обеспечения надежности оператора в особых условиях деятельности / В.А. Пономаренко // Психоло-

- логия и научно-технический прогресс : тезисы докладов к VII съезду общества психологов СССР. – М., 1989. – С. 20–21.
58. Психологические проблемы космических полетов. – М. : Наука, 1979. – 239 с.
59. Рубинштейн, С.Л. Бытие и сознание / С.Л. Рубинштейн. – М., 1957. – 256 с.
60. Русалинова, А.А. Проблемы промышленной социальной психологии : избранные труды (1964-2008 гг.) / А.А. Русалинова. – СПб, 2009. – 515 с.
61. Сарычев, С.В. Експериментальне дослідження надійності особистості й групи в напружених і екстремальних умовах життєдіяльності / С.В. Сарычев, І.О. Котик // Проблеми сучасної психології. Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України. Вип. 33. – Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2016. – С. 291-313.
62. Сарычев, С.В. Исследование надежности малых групп в социально-психологическом эксперименте / С.В. Сарычев // Российский психологический журнал. – 2007. – №3. – Т. 4. – С. 21–34.
63. Сарычев, С.В. Лидерство как социально-психологический механизм надежности молодёжных групп в напряженных условиях / С.В. Сарычев // От истоков к современности: 130 лет организации психологического общества при Московском университете: Сборник материалов юбилейной конференции: В 5 томах: Том 5 / Отв. ред. Богоявленская Д.Б. – М.: Когито-Центр, 2015. – С. 380-382.
64. Сарычев, С.В. Методы исследования надежности группы / С.В. Сарычев // Эффективность личности, группы и организации: проблемы, достижения и перспективы: материалы всероссийской научно-практической конференции. – М.: Изд-во «Кредо», 2017. – С. 200-201.
65. Сарычев, С.В. Надійність групи та особистіна надійсть надійність у групі / Проблеми сучасної психології. Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Інституту

- психології імені Г.С. Костюка НАПН України. Вип. 32. – Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2016. – С. 245-265.
66. Сарычев, С.В. Надежность группы в напряженных и экстремальных ситуациях совместной деятельности : дис. ... канд. психол. наук: 19.00.05 / С.В. Сарычев. – Курск, 1993. – 274 с.
67. Сарычев, С.В. Надежность группы в напряженных и экстремальных ситуациях совместной деятельности (социально-психологические основы) / С.В. Сарычев. – Курск: Курск. гос. ун-т, 2007. – 155 с.
68. Сарычев, С.В. О динамическом подходе к исследованию многоуровневого группового субъекта / С.В. Сарычев, О.А. Мирошниченко // Актуальные проблемы исследования массового сознания : материалы международной научно-практической конференции (Пенза, 14-15 марта 2013 г.). – Пенза, 2013. – С. 181-186.
69. Сарычев, С.В. Ориентировка как социально-психологическая основа саморегуляции группового субъекта совместной деятельности в напряженных и экстремальных условиях / С.В. Сарычев, Е.И. Гамова // Теоретические и прикладные исследования психологии саморегуляции : коллективная монография / под ред. Г.С. Прыгина, П.В. Лебедчука. – Курск, Набережные Челны: Изд-во ТОП, 2011. – С. 234-254.
70. Сарычев, С.В. Социально-психологические аспекты надежности группы в напряженных ситуациях совместной деятельности / С.В. Сарычев, А.С. Чернышев. – Курск : Изд-во КГПУ, 2000. – 180 с.
71. Сарычев, С.В. Социально-психологические компоненты надежности группы в напряженных и экстремальных ситуациях / С.В. Сарычев, А.С. Чернышев // Личность и общество: актуальные проблемы современной психологии (Материалы всероссийского симпозиума). – Кострома : Изд-во КГУ, 2000. – С. 67-70.
72. Сарычев, С.В. Социально-психологические методы повышения надежности молодежных групп в напряженных ситуациях совместной деятельности

- сти / С.В. Сарычев // Социальная политика и социология. – 2006. – №4. – С. 35-49.
73. Сарычев, С.В. Социально-психологические факторы надежности малых групп в различных социальных условиях : дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.05 / С.В. Сарычев. – Курск, 2008. – 259 с.
74. Сарычев, С.В. Специфическое лидерство как социально-психологический механизм формирования надежности молодежных групп / С.В. Сарычев, И.Н. Логвинов // Практическая психология: проблемы и перспективы: Материалы международной научно-практической конференции, Воронеж, 18-20 октября, 2008 г. – Воронеж, 2008. – С. 119-123.
75. Сарычев, С.В. Способи підвищення надійності особистості та групи / С.В. Сарычев, І.О. Котик // Проблеми сучасної психології. Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка, Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України. Вип. 34. – Кам'янець-Подільський: Аксіома, 2016. – С. 221-239.
76. Сарычев, С.В. Способы повышения надежности молодежных учебных групп / С.В. Сарычев // Психология образования: модернизация системы образования в условиях введения в действие новых профессиональных стандартов: материалы X всероссийской научно-практической конференции. – М., 2014. – С. 322-328.
77. Сарычев, С.В. Экспериментальное исследование совместной деятельности и группового поведения в различных социальных условиях / С.В. Сарычев, А.С. Чернышев // Теоретическая и экспериментальная психология. – Т. 3 – № 1. – 2010. – С. 49-63.
78. Свенцицкий, А.Л. Промышленная социальная психология / А.Л. Свенцицкий, И.П. Волков, А.А. Русалинова / под ред. Е.С. Кузьмина, А.Л. Свенцицкого. – Л. : ЛГУ , 1982. – 205 с.
79. Свенцицкий, А.Л. Социальная психология / А.Л. Свенцицкий. – М. : Прспект, 2004. – 336 с.
80. Селье, Г. Стресс без дистресса / Г. Селье. – М. : Прогресс, 1979. – 124 с.

81. Сергеева, Н.Е. Влияние образа группы на эффективность совместной деятельности младших школьников : автореф. дисс. ... канд. психол. наук : 19.00.05 / Н.Е. Сергеева. – Курск, 2004. – 20 с.
82. Сетров, М.И. Методологические основы системологии / М.И. Сетров. – Л., 1978. – 117 с.
83. Сетров, М.И. Организация биосистем. Методологический очерк принципов организации живых систем / М.И. Сетров. – Л. : Наука, 1971. – 275 с.
84. Сетров, М.И. Основы функциональной теории организации. Философский очерк / М.И. Сетров. – Л. : Наука, 1972. – 164 с.
85. Стресс и тревога в спорте / под ред. Ю.Л. Ханина. – М. : Физкультура и спорт, 1983. – 216 с.
86. Суходольский, Г.В. Основы психологической теории деятельности / Г.В. Суходольский. – Л., 1988. – 168 с.
87. Сушков, И.Р. Психология взаимоотношений / И.Р. Сушков. – М., 1999. – 448 с.
88. Сушков, И.Р. Психология взаимоотношений групп в социальной системе : автореф. дисс. ... д-ра психол. наук : 19.00.05 / И.Р. Сушков. – М., 2002. – 48 с.
89. Тейер, Т. Надежность программного обеспечения : анализ крупномасштабных разработок / Т. Тейер, М. Липов, Э. Нельсон. – М. : Мир, 1981. – 325 с.
90. Уманский, Л.И. Групповой сенсомоторный интегратор / Л.И. Уманский, А.С. Чернышев, Б.В. Тарасов // Вопросы психологии. – 1969. – № 1. – С. 128-130.
91. Уманский, Л.И. Методы экспериментального исследования социально-психологических феноменов / Л.И. Уманский // Методология и методы социальной психологии. – М., 1977. – С. 54–71.
92. Уманский, Л.И. Психология организаторской деятельности школьников / Л.И. Уманский. – М. : Просвещение, 1980. – 160 с.

93. Ушаков, И.А. Основные принципы теории надежности / И.А. Ушаков // Вопросы философии. – 1967. – №6. – С. 18–24.
94. Фетискин, Н.П. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп / Н.П. Фетискин, В.В. Козлов, Г.М. Мануйлов. – М.: ИПТ, 2002. – 490 с.
95. Хащенко, В.А. Программа комплексного исследования жизнедеятельности личности и группы в экстремальных условиях / В.А. Хащенко // Методики психологической диагностики личности и группы. – М. : ИП АН СССР, 1990. – С. 150–190.
96. Хрестоматия по инженерной психологии / под ред. Б.А. Душкова. – М. : Высшая школа, 1991. – 287 с.
97. Чернышев, А.С. Аппаратурная методика «Арка» : диагностика малой группы в совместной деятельности : методическое руководство / А. С. Чернышев, С. В. Сарычев. – Санкт-Петербург : ИМАТОН, 2016. – 55 с.
98. Чернышев, А.С. Аппаратурные методики психологической диагностики группы в совместной деятельности / А.С. Чернышев, С.В.Сарычев, Ю.А. Лунев. – М. : Изд-во «Ин-т психологии РАН», 2005. – 189 с.
99. Чернышев, А.С. Групповое сознание как детерминанта успешности совместной деятельности / А.С. Чернышев, А.В. Корнев // Психологические аспекты совместной деятельности и общения. – Курск, 1990. – С.26–38.
100. Чернышев, А.С. Оптимизация жизнедеятельности как основа социально-психологической помощи молодежи / А.С. Чернышев, Ю.А. Лунев. – Курск, 1998. – 90 с.
101. Чернышев, А.С. Программа проектирования развивающей социальной среды (социального оазиса) и подготовки молодёжных лидеров / А.С. Чернышев, Ю.А. Лунев, Ю.Л. Лобков, С.В. Сарычев. – Курск : Изд-во КГПУ, 2001. – 40 с.
102. Чернышев, А.С. Программы социальной и психологической помощи молодежи города Курска / А.С. Чернышев, Ю.А. Лунев, С.В. Сарычев, Ю.Л. Лобков [и др.]. – Курск : Учитель, 1997. – 120 с.

103. Чернышев, А.С. Психологическая школа молодежных лидеров / А.С. Чернышев, Ю.А. Лунев, Ю.Л. Лобков, С.В. Сарычев. – М., 2005. – 275 с.
104. Чернышев, А.С. Психологические аспекты включенности личности в организацию коллектива и его самоуправляемость / А.С. Чернышев, В.В. Клименко // Социально-психологические аспекты организации и самоорганизации первичного коллектива. – Курск, 1980. – С. 16–29.
105. Чернышев, А.С. Социально одаренные дети: путь к лидерству (экспериментальный подход) / А.С. Чернышев, Ю.Л. Лобков, С.В. Сарычев, В.И. Скурятин. – Воронеж : Кварта, 2007. – 210 с.
106. Чернышев, А.С. Социально-психологическая модель учебной группы как субъекта жизнедеятельности [Электронный ресурс] / А.С. Чернышев, С.В. Сарычев // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2015. – №2 (34). Режим доступа: <http://scientific-notes.ru/pdf/039-033.pdf>
107. Чернышев, А.С. Социально-психологические основы организованности первичного коллектива (на материалах исследования молодежных групп и коллективов) : автореф. дисс. ... д-ра психол. наук : 19.00.05 / А.С. Чернышев. – М., 1980. – 65 с.
108. Чернышев, А.С. Социально-психологические основы работы классного руководителя / А.С. Чернышев, А.С. Крикунов, А.И. Луньков. – М. : Просвещение, 1989. – 107 с.
109. Чернышев, А.С. Экспериментальная методика изучения межгруппового взаимодействия / А.С. Чернышев, Ю.А. Лунев, С.В. Сарычев, А.В. Корнев // Методики социально-психологической диагностики. – М. : ИП АН СССР, 1990. – С. 162–170.
110. Чернышев, А.С. Экспериментальное изучение организованности группы школьников (в условиях сенсомоторной деятельности) : автореф. дисс. ... канд. психол. наук : 19.00.05 / А.С. Чернышев. – М., 1969. – 23 с.

111. Шамионов, Р.М. Личность и ее становление в процессе социализации / Р.М. Шамионов. – Саратов: Изд-во Саратов. пед. ин-та, 2000. –200 с.
112. Эмоциональный стресс. Физиологические и психологические реакции. Медицинские, индустриальные и военные последствия стресса. Труды международного симпозиума, организованного шведским центром исследований в области военной медицины (5–6 февраля 1965 г., Стокгольм, Швеция) / под ред. Л. Леви. – М. : Медицина, 1970. – 327 с.
113. Abrams, D. The development of subjective group dynamics : Children’s judgments of normative and deviant in-group and out-group individuals / D. Abrams, A. Rutland, L. Cameron // Child Development. – 2003. – № 74. – P. 1840–1856.
114. Aronson, E. Methods of research in social psychology / E. Aronson, M. Carlsmith. – New York : McGraw-Hill, 1990. – 376 p.
115. Arrow, H. Small groups as complex systems : formation, coordination, development and adaptation / H. Arrow H., J. McGrath, J. Berdahl. – Thousand Oaks : Sage Publications, 2000.–336 p.
116. Barker, L. Groups in process : an introduction to small group communication / L. Barker, K. Wahlers, K. Watson. – Boston, 2001. – 246 p.
117. Beebe, S. Communicating in small groups : principles and practices / S. Beebe, J. Masterson. – Boston, 2006. – 378 p.
118. Bown, N. Despicability in the workplace : Effects of behavioral deviance and unlikeability on the evaluation of in-group and out-group members / N. Bown, D. Abrams // Journal of Applied Social Psychology. – 2003. – № 33. – P. 1–14.
119. Gamova, E.I. Socio-psychological problems of the preventient part of joint activities in youth small groups / E.I. Gamova, S.V. Sarychev // Problems of education in 21st century. – Vol. 18. – P. 60-65.
120. Cragan, J. Communication in small groups : theory, process, skills / J. Cragan, D. Wright, C. Kasch. – Belmont : Wadsworth/Thomson Learning, 2004. – 350 p.

121. Guinote, A. Effects of power on perceived and objective group variability : Evidence that more powerful groups are more variable / A. Guinote, C.M. Judd, M. Brauer // *Journal of Personality and Social Psychology*. – 2002. – № 82. – P. 708–721.
122. Hermann, C.F. Some consequences of crisis which limit the viability of organizations / C.F. Hermann // *Administrative science quarterly*. – 1963. – №8. – P. 61–82.
123. Hogg, M.A. Intergroup behavior and social identity / M.A. Hogg, D. Abrams // *Handbook of Social Psychology* / ed. by M.A. Hogg, J. Cooper. – California : Sage, 2003. – P. 407–431.
124. Hogg, M.A. Interpersonal and group processes / M.A. Hogg, D. Abrams // *Psychology* / ed. by N.R. Carlson, W. Buskist, G.N. Marti. – Needham Heights, Mass. : Pearson, 2003. – P. 651–692.
125. Hoover, J. Effective small group and team communication / J. Hoover. – Belmont : Thomson/Wadsworth, 2005. – 242 p.
126. Keyton, J. Communicating in groups : building relationships for group effectiveness / J. Keyton. – New York : Oxford University Press, 2006. – 332 p.
127. *New directions in group communication* / ed. by L.R. Frey. – Thousand Oaks : Sage Publications, 2002. – 326 p.
128. Schein, E.H. *Organizational culture and leadership* / E.H. Schein. – San Francisco : Jossey-Bass, 2004. – 437 p.
129. *Theories of small groups : interdisciplinary perspectives* / ed. by M.S. Poole, A.B. Hollingshead. – Thousand Oaks : Sage, 2005. – 462 p.
130. Weick, K.E. Culture as a source of high reliability / K.E. Weick // *California management review*. – 1987. – №24. – P. 112–127.

Приложение

Таблица П.1

Оценка достоверности различий групп высокого, среднего и низкого уровня организованности по показателю «согласованность действий»

Уровень организованности группы	Значения моды (M_0) по показателю в различных условиях совместной спортивной деятельности			Результаты проверки статистической гипотезы
	Стандартные	Напряженные	Особомотивированная деятельность в напряженных условиях	
Высокий (n=9)	6	6	7	$H_{эмп}=8,11$ $p<0,01$
Средний (n=9)	5	4	4	
Низкий (n=7)	3	3	2	

Таблица П.2

Оценка достоверности различий групп СИ, СП, СИ ФОСД по показателю «согласованность действий»

Форма организации совместной деятельности (ФОСД)	Значения моды (M_0) по показателю в различных условиях совместной спортивной деятельности			Результаты проверки статистической гипотезы
	Стандартные	Напряженные	Особомотивированная деятельность в напряженных условиях	
Совместно-индивидуальная ФОСД (n=8)	6	3	4	$H_{эмп}=8,03$ $p<0,01$
Совместно-последовательная ФОСД (n=9)	5	3	7	
Совместно-взаимодействующая ФОСД (n=8)	7	7	4	

Таблица П.3

Оценка достоверности различий групп высокого, среднего и низкого уровня организованности по показателю «взаимодействие»

Уровень организованности группы	Значения моды (M_0) по показателю в различных условиях совместной спортивной деятельности			Результаты проверки статистической гипотезы
	Стандартные	Напряженные	Особомотивированная деятельность в напряженных условиях	
Высокий (n=9)	6	7	6	$H_{эмп}=8,33$ $p<0,01$
Средний (n=9)	5	5	4	
Низкий (n=7)	3	3	3	

Таблица П.4

Оценка достоверности различий групп СИ, СП, СИ ФОСД по показателю «взаимодействие»

Форма организации совместной деятельности (ФОСД)	Значения моды (M_0) по показателю в различных условиях совместной спортивной деятельности			Результаты проверки статистической гипотезы
	Стандартные	Напряженные	Особомотивированная деятельность в напряженных условиях	
Совместно-индивидуальная ФОСД (n=8)	6	5	3	$H_{эмп}=8,24$ $p<0,01$
Совместно-последовательная ФОСД (n=9)	6	4	7	
Совместно-взаимодействующая ФОСД (n=8)	5	5	6	