

054/07-55-024-В.К.Р.

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Южно-Уральский государственный университет» (НГУ)  
Институт спорта, туризма и сервиса  
Кафедра Теории и методики физической культуры и спорта

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ



Заведующий кафедрой, доцент  
*А.В. Ненашева* А.В. Ненашева  
«\_\_» май 2016 г.

**Разработать психокоррекционную программу для психолого-педагогического сопровождения детей группы начальной подготовки в командных видах спорта (на примере хоккея)**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА  
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ  
ЮУрГУ-050100.62.2016.915 ПЗ.В.КР

Руководитель ВКР, доцент  
*А.В. Ненашева* А.В. Ненашева  
«\_\_» мая 2016 г.

Автор ВКР студент группы  
ИСТиС-486  
*Н.Ю. Кушнарник* Н.Ю. Кушнарник  
«25» мая 2016 г.

Нормоконтролер, доцент  
*Л.В. Смирнова* Л.В. Смирнова  
«\_\_» мая 2016 г.

Челябинск 2016

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Южно-Уральский государственный университет»  
Институт спорта, туризма и сервиса  
050100.62 Педагогическое образование



УТВЕРЖДАЮ  
Заведующий кафедрой  
*А.В. Ненашева* А.В. Ненашева  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2016 г.

**ЗАДАНИЕ**  
**на выпускную квалификационную работу студента**  
**Кушнарёва Никиты Юрьевича**  
**Группа 486**

1 Тема работы: «Разработать психокоррекционную программу для психолого-педагогического сопровождения детей группы начальной подготовки в командных видах спорта (на примере хоккея)» утверждена приказом по университету от «15» апреля 2016 г. № 661.

2 Срок сдачи законченной работы апрель 2016 г.

3 Исходные данные к работе. Анализ литературных данных. Определение цели, задач и методов исследования.

4 Перечень вопросов, подлежащих разработке: выявить особенности сенсомоторики, свойства нервной системы и их взаимосвязь с успешностью психологической подготовленности у юных спортсменов командных видов спорта. Оценить особенности психических процессов и их взаимосвязь с успешностью психологической подготовленности у юных спортсменов командных видов спорта. Разработать и апробировать психокоррекционную

программу для юных спортсменов занимающихся командными видами спорта.

5 Иллюстративный материал. Раздаточный материал и слайды на электронном носителе.

Общее количество иллюстраций 6.

6 Дата выдачи задания октябрь 2013 года.

Руководитель



А.В. Пенашина

Задание принял к исполнению



И.Ю. Кузнецов

### КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

Наименование этапов выпускной квалификационной работы	Срок выполнения этапов работы	Отметка о выполнении руководителя
На первом этапе проводился ретроспективный анализ и обобщение отечественных и зарубежных литературных источников по проблеме исследования.	2013 г.	Выполнил
На втором этапе проводилось собственное исследование: выявлялись особенности сенсомоторики, свойств нервной системы и их взаимосвязь с успешностью психологической подготовленности у юных спортсменов командных видов спорта. Оценивались особенности психических процессов и их взаимосвязь с успешностью психологической подготовленности у юных спортсменов командных видов спорта. Разрабатывалась и апробировалась психокоррекционная программа для юных спортсменов занимающихся командными видами спорта.	2014-2015 гг.	Выполнил
На третьем этапе осуществлялась статистическая обработка полученных результатов. Проводилась систематизация, описание и обсуждение результатов исследований.	2015-2016 гг.	Выполнил

Заведующий кафедрой



А.В. Ненашева

Руководитель работы



А.В. Ненашева

Студент



Н.Ю. Кунгарен

## АННОТАЦИЯ

Кушнарев, П.Ю. Разработать психокоррекционную программу для психолого-педагогического сопровождения детей группы начальной подготовки в командных видах спорта (на примере хоккея). – Челябинск: ЮУрГУ, ИСТИС-486. – 56 с., 4 табл., 2 рис., библиогр. список – 18 назв.

Рост спортивных результатов в настоящее время все больше определяется психологической подготовкой спортсменов. Проблема психологической подготовки и психической подготовленности в зависимости от специфики вида спорта, становится все более актуальной, поскольку резервы человеческой психики - одна из надежд на дальнейшее повышение спортивных достижений и снижение продолжительности сроков подготовки высококвалифицированных спортсменов.

С практической точки зрения для тренера юных спортсменов по командным видам спорта чрезвычайно важно понимать возможности повышения спортивной результативности игроков с опорой на уровень их психологической подготовленности.

Современная спортивная наука остро нуждается в психолого-педагогических исследованиях возможностей спортивных игр в качестве эффективных средств физического воспитания учащихся и студентов, являющихся альтернативой негативным влияниям гиподинамии, городского образа жизни, компьютерной зависимости, вредным привычкам, и др.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>7</b>
<b>ГЛАВА I НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ИЗУЧАЕМОЙ ПРОБЛЕМЕ</b>	<b>11</b>
1.1 Общебиологические особенности адаптации и предпосылки занятий юношеским спортом	22
1.2 Особенности физического развития и подготовленности детей младшего школьного возраста	35
<b>ГЛАВА II ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ</b>	<b>37</b>
2.1 Организация исследования	37
2.2 Методы исследования	37
<b>ГЛАВА III РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ</b>	<b>39</b>
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b>	<b>48</b>
<b>БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК</b>	<b>51</b>

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность исследования.** Рост спортивных результатов в настоящее время все больше определяется психологической подготовкой спортсменов. Проблема психологической подготовки и психической подготовленности в зависимости от специфики вида спорта, становится все более актуальной, поскольку резервы человеческой психики - одна из надежд на дальнейшее повышение спортивных достижений и сужение продолжительности сроков подготовки высококвалифицированных спортсменов [14, 43].

Психологическое сопровождение – это сложное комплексное образование, которое включает в себя систему профессиональной деятельности тренера и психолога, направленную на создание условий для успешной спортивной деятельности, становления и развития личности спортсменов (команд). Для этого используются такие методы, как: психодиагностика, психологический отбор, психорегуляция, психокоррекция, психологическое консультирование, психологический контроль [22].

Психологической подготовке в спортивной деятельности в настоящее время придаётся особенно большое значение в трудах специалистов в сфере науки о спорте (Платонов В.Н., Кузнецов В.С. и др.), а также в работах спортивных психологов (Пуни А.Ц. Горбунов Г.Д., Бабушкин Г.Д., Киселев Ю.Я., Родионов В.А. и др.).

Психологическая подготовка является процессом практического применения определенных средств и методов, направленных на создание психологической готовности спортсмена. К основным компонентам психологической подготовленности спортсмена относятся свойства личности (характер, темперамента, мотивация личности и т.д.), психические процессы и функции (ощущения, восприятия, особенности внимания, памяти и

мышления), а также стабильные и положительные психические состояния [31].

В детские и подростковые годы происходит развертывание свойств нервной системы, а к юношескому возрасту завершается формирование типа нервной системы. Для правильной организации психолого-педагогических воздействий в спортивной деятельности важно учитывать степень зрелости нервной системы, а также особенности функционирования основных нервных процессов, обусловленных возрастом [18, 47].

Под психологической подготовленностью понимается уровень развития комплекса психических качеств и психологических свойств спортсмена, от которых зависят эффективное и надежное выполнение спортивной деятельности в экстремальных условиях [16].

С практической точки зрения для тренера юных спортсменов по командным видам спорта чрезвычайно важно понимать возможности повышения спортивной результативности игроков с опорой на уровень их психологической подготовленности [38].

Основными задачами в психологическом обеспечении подготовки юных спортсменов, на первых годах занятия спортом являются: формирование мотивации; развитие психомоторных качеств, как основы общей двигательной культуры; развитие сферы психических процессов (внимания, памяти, мышления); знакомство с соревновательным процессом; отбор наиболее перспективных юных спортсменов [8, 41].

Проблема повышения эффективности организации психологической подготовки за счет использования возможностей формирования личности спортсменов выступит одной из важнейших задач, стоящих как перед детско-юношеским спортом, так и спортом высших достижений [4, 39].

Современная спортивная наука остро нуждается в психолого-педагогических исследованиях возможностей спортивных игр в качестве эффективных средств физического воспитания учащихся и студентов, являющихся альтернативой негативным влияниям гиподинамии, городского



образа жизни, компьютерной зависимости, вредным привычкам, и др. [13, 35].

**Объект исследования** – психологическая подготовка в командных видах спорта.

**Предмет исследования** – психолого-педагогическое сопровождение юных спортсменов 6-7 лет в командных видах спорта (на примере хоккея) с анализом отношений тренеров и родителей юных спортсменов к вопросам обучения и воспитания; уровень развития психических процессов (внимание, память, сенсомоторные реакции); психокоррекция в условиях спортивной подготовки юных спортсменов командных видов спорта.

**Цель исследования** – разработать и апробировать психокоррекционную программу для психолого-педагогического сопровождения детей группы начальной подготовки в командных видах спорта (на примере хоккея) и на этой основе повышения их психологической подготовленности.

**Задачи исследования:**

1 Выявить особенности сенсомоторики, свойств нервной системы у юных спортсменов командных видов спорта.

2 Оценить особенности психических процессов у юных спортсменов командных видов спорта.

3 Разработать и апробировать психокоррекционную программу для юных спортсменов занимающихся командными видами спорта.

**Результаты исследования.** Представленная и апробированная психокоррекционная программа для юных спортсменов командных видов спорта позволяет структурно и прицельно осуществлять психологические интервенции, а комплекс предложенных мер психолого-педагогического сопровождения объединяет усилия педагогов – тренеров, родителей юных спортсменов и психологов в сфере спорта для повышения спортивной результативности юных спортсменов и последующего роста спортивного мастерства. В результате проведения формирующего эксперимента

зафиксировано повышение уровня психологической подготовленности юных спортсменов ( $p \leq 0,01$ ).

## ГЛАВА 1 НАУЧНО-ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПО ИЗУЧАЕМОЙ ПРОБЛЕМЕ

Юношеский спорт высоких достижений наиболее подвержен агрессивным средовым воздействиям и поэтому в этом возрасте (6-16 лет) наблюдается наибольший отсев из профессионального спорта высоких достижений. Диагностика функционального, психологического, метаболического состояния и иммунологической резистентности, оценка подготовленности и соревновательной деятельности на фоне изучения процессов восстановления составляют ключевые звенья системы подготовки мотивированных на высокую результативность юных спортсменов. В связи с переходом в рыночную экономику в профессиональном спорте изменялись ценностные ориентации при опережении установки на высокую спортивную результативность. Потребностно-мотивационные отношения внесли существенные коррективы в проблему социальной адаптации в спорте и социуме [20, 42].

Все сказанное требует тщательного изучения проблемы исходя из региональных и социально-экономических условий, быта, микроклимата, отношения администраций и государства к юным спортсменам. Стоит задача сохранить для спорта высших достижений плеяду молодых спортсменов, обеспечив должный уровень здоровья на пике спортивной результативности [36].

Первые достижения XXI века в России характеризуются значительными капиталовложениями в большой спорт. Изменились задачи стоящие перед федерациями и отношение государства к спорту высших достижений. Период непродуманной перестройки нанес большой урон почти всем отраслям хозяйства, включая физическую культуру и детско-юношеский спорт. Однако усилиями президента, правительства и региональных администраций положение медленно, но исправляется [10].

Известно, что массовый спорт и спорт высших достижений развиваются по своим закономерностям и относительно независимы друг от друга. Однако поиск талантливых спортсменов, отбор и ориентации начинаются не только в ДЮСШ, но и в общеобразовательных школах, клубах, ДОУ, колледжах и лицеях. Все это требует изменения отношения к детскому и подростковому спорту, физической культуре, которые недостаточно финансируются. Строительство физкультурно-оздоровительных комплексов (ФОК) приобрело массовый характер. Однако большая часть из социально не защищенных детей и подростков не сможет в них заниматься, особенно, в престижных видах спорта (большой теннис, фигурное катание, хоккей, спортивные бальные танцы, художественная гимнастика и др.) [15].

Юные спортсмены, прошедшие отбор в профессиональный спорт высоких достижений, в связи с ростом и развитием требуют тщательного диагностирующего комплексного контроля за функциональным, психологическим и метаболическим состоянием и иммунологической резистентностью и под воздействием тренировочно-соревновательных нагрузок и в период восстановления. Нагрузки (2-3 разовые в день) негативно влияют на рост и развитие организма подростков «расшатывают» ритмы генетически и социально обусловленной активности (питание, учеба, отдых и т.д.) [45].

При программировании нагрузок в спорте высоких достижений юных спортсменов следует учитывать проблему демографического спада, уровень здоровья подрастающего поколения (по данным Минздравсоцобеспечения здоровых детей примерно 14%) все возрастающую конкуренцию других видов деятельности, рост спортивных достижений и повышение квалифицированных требований через каждые четыре года. Следует помнить, что из числа практически здоровых детей и подростков лишь 2-3% могут выбрать занятия спортом [26].

Все вышесказанное позволяет заключить, что конкуренцию в современном спорте могут выдержать отобранные тренеры профессионалы, обладающие в подготовке юных спортсменов НОУ-ХАУ, Нана- и био технологиями. Поиск повышения спортивной результативности привел к созданию и применению «новых технологий» (наркотики, допинги), которые сегодня запрещены ВАДА, тем не менее широко применяются и своевременно выводятся, несмотря на то, что они наносят непоправимый вред организму [11].

Фундаментальные исследования в юношеском спорте относят к 60-80 гг. прошлого столетия. Они внесли ощутимый вклад в проблему развития юношеского спорта в нашей стране (М.Я. Набатникова, А.Г. Дембо, В.П. Филин, Н.А. Фомин, Р.Е. Мотылянская, П.К. Сахновский, Н.Ж. Булгакова, С.Б. Тихвинский, С.В. Хрущев, В.К. Бальсевич, Л.Г. Анапасенко и др.) [40].

Однако появившийся вакуум требует заполнения информационного пространства новыми знаниями, технологиями. Спортивная научная общественность готова ответить на востребованность федераций, НОК и федерального агентства по физической культуре и спорту. Конструктивность такого рода интеграции позволит внести ощутимый вклад в прогрессивную спортивную тренировку юных спортсменов, сохранив их здоровье на физиологическом уровне [19].

Стратегия качественного управления юношеским спортом в РФ требует внесения существенных корректив с включением моделей прогрессивной тренировки, мониторинга функционального, психологического состояния и метаболизма, иммунологической резистентности. Однако специалисты по Нана-технологиям не появляются при наличии адекватного финансирования, а в результате планомерного «взрачивания» профессионалов этих направлений. Амбициозность целей и задач при наличии мощного кадрового потенциала спортивных педагогов и работников науки о спорте станут реальными в течение 8-10 лет. Положительные ресурсные вложения в детско-юношеский футбол растут.

Однако отставание в подготовке тренеров для детского спорта позволяет сделать негативное заключение о том, что больших успехов на международной арене не предвидится в течение 10-15 лет [9].

В период подготовки к первым юношеским олимпийским играм в 2010 году в Сингапуре, Олимпиад в Ванкувере (2010), Лондоне (2012) и Сочи (2014) возрастает значимость исследований в информационном пространстве подросткового спорта. Социально-медицинская и профессиональная направленность таких исследований возрастает с приближением сроков участия в играх Олимпиад.

Актуальность проблемы вызвана недостаточностью разработки системы отбора и ориентации, не обоснованностью объемных программ подготовки и высоким уровнем заболеваемости, огромным отсевом юных спортсменов, применением запрещенных препаратов, слабой разработанностью детерминации ключевых воздействий, утомления, восстановления и применения БАД. С одной стороны, в РФ по данным Минздравсоцобеспечения лишь 14% здоровых детей (резерв массового спорта), с другой - необходимость индивидуализированной подготовки детей и подростков, находящихся в преморбидном состоянии. Проблема остро стоит о пользе и вреде занятий спортом и даже физическими упражнениями для значительной части населения страны [6].

Формирование общей теории подготовки юных спортсменов базируются не только на знаниях теории и методики спортивной тренировки, но и данных физиологии, психофизиологии и ряда медико-биологических дисциплин. Деликатность данной проблемы заключается в том, что нагрузки в юношеском спорте приближаются к уровню взрослых, а ресурсы энергообеспечения должны составлять не только расходы, связанные с тренировкой, но и плату аутологического (роста, развития) спектра действия. Интенсификация современного спорта требует глубоких оценок и диагностики состояния, его адекватности применяемым воздействиям в микро- и мезоциклах (блоках) годовой и многолетней подготовки [33].

Прогрессивная тренировка та, в которой применяемые нагрузки адекватны функциональному, психологическому, метаболическому состоянию и иммунологической реактивности, резистентности, позитивного влияния на спортивную результативность [29].

Современная наука о спорте включает педагогические, медико-биологические и психофизиологические знания. Следует обратить внимание на управленческую функцию юношеского спорта, в которую входят алгоритмы психолого-педагогического, менеджерского и маркетингового вектора действия. Ретроспективные данные (Nisse, La Grand, Mosso, И.М. Сеченов, П.Ф. Лесгафт, Г. Демени, А.Н. Крестовиков) и последующие исследования ученых сделали попытки физиологического обоснования двигательной активности и тренировки спортсменов (Г.Е. Владимиров, Дж. Уотсон, Ф. Крик, д.В. Дилл, Л. Личини, П.К. Апохин, А. Крог, Э. Ховт-Кристенсен, Э. Асмуссен, М. Нилсен, Н.А. Бернштейн, Б. Салтин). В 20-х годах XX века были сделаны попытки ранней специализации спортсменов. В последующие годы интенсивно развиваются специализированные исследования медико-биологического направления. Выдающиеся достижения приобрели исследования в области клеточного метаболизма, биологического окисления, поиска путей превращения химической энергии АТФ в механическую энергию мышечного сокращения, ресинтеза АТФ (А.В. Хилл, Дж. Холден, И. Хочачка, Дж. Сомеро, А.Н. Бах, В.Н. Палладин, В.А. Энгельгард, Г. Крэбс, А. Сент-Дьердьи, Г. Эмбден и др.). Последующие исследования в области науки о спорте связаны с именами В.С. Фарфеля, Н.В. Зимкина, С.В. Хрущева, С.Б. Шварца, Р.Е. Мотылянской, А.Г. Дембо, Н.Д. Грасвской, Г.Л. Апанасенко, Т.К. Карстона, К. Купера, Б. Солтена, Дж. Бергстрема, Ф. Голлника, Н.Н. Яковлева, Н.И. Волкова, В.А. Рогозкина, Х. Райнделла, Х. Роскамма, Л. Прокона, О. Astranda, Т. Hettinger, F.L. Magle, R.G. Bannister, P. Margaria) [48].

Исключительно важны исследования изменений в соединительной ткани под воздействием физической нагрузки (А.Ф. Иваницкий, D. Bergston,

Л. Костилл, Дж. Х. Уилмор), утомления, питания и восстановления (Г.В. Фольборг, В.В. Розенблат, М.Я. Горкин, В.Д. Моногаров, Л.В. Волков, В.М. Волков, Н.И. Волков, Л.Я. Евкилева), адаптации к экстремальным условиям (Н.Н. Сиротицын, В.В. Парин, О.Г. Газенко, В. Vaska, В. Saltin, Ф.П. Суслов, А.В. Коробков, М.Я. Набатникова, А.З. Колчинская, Ю.В. Верхошанский, В.П. Филин, П.А. Фомин, Л.Х. Гаркави, В.П. Платонов, Г.А. Макарова и др. [1, 37].

В итоге многолетних, в том числе фундаментальных исследований, в основном сформирована система, включающая методологию, интегративные знания, практические наработки. Определены перспективы в сфере разработки медико-биологических основ юношеского спорта. Компьютеризация диагностирующей аппаратуры позволила интенсифицировать научные изыскания, фундаментальные исследования, проводимые в СССР, РФ, Швеции, Финляндии, Италии, США и ряда других стран, внедрить новые дисциплины науки о спорте: молекулярная физиология, спортивная генетика, концепции спортивной тренировки, спортивная максималогия, спортивная морфология, геронтология спортсменов [17].

Реализация Методологических возможностей общей теории спортивной подготовки и адаптированных к ней программ воздействий и частных положений вызывало дискуссии и на определенных этапах прогрессивное опережение практики над теорией (Н.Г. Озолин, В.М. Дьячков, Ю.В. Верхошанский, А.П. Воробьев, В.А. Булкин, В.П. Платонов). Исходя из того, что в природе все выстроено целесообразно и без противоречий, следует обратить внимание на ключевые слабо изученные направления. В этой связи проблемы юношеского спорта обостряют существующее положение. Снижение значения одних из алгоритмов подготовки и повышение рейтинга других нарушает системообразующий подход к отдельным совокупным компонентам: прогрессивное программирование, общебиологические подходы, восстановление,



совершенствование ресурсной части подготовки, использование внутренировочных и внесоревновательных факторов, повышающих эффективность процесса подготовки к соревновательной деятельности [3].

В спектре исследований науки о спорте проблемы юношеского спорта представлены как в медико-биологическом направлении (Р.Е. Мотылянская, П.А. Фомин, С.В. Тихвинский), так и психолого-педагогическом (М.Я. Набатникова, В.П. Филин В.Н., Платонов, Н.Ж. Булгакова, Л.А. Семенов) [44].

Необходимость общебиологического обоснования дозирования нагрузок и средств восстановления в микро- и мезоциклах блоков годового и многолетнего цикла подготовки не вызывает сомнений. Анализ системы подготовки сборных команд ведущих стран мира, сделанный В.И. Платоновым [39] позволяет выделить общее с небольшими национальными особенностями менталитета и пассионарности.

Особенностью является наличие тесного взаимодействия со звеном детского спорта в системной подготовке ведущих стран мира. Заслуживает внимания система аттестации спортивных педагогов в Китае. Кроме этого необходимо сказать и о сложившейся модели системы олимпийской подготовки в Китае.

Анализ проблем, существующих в системе подготовки юных спортсменов, позволяет выделить ключевые, изучение которых позволяет улучшить спортивную результативность [28]:

подбор совокупных средств и технологии развития скоростно-силовых способностей и восстановления работоспособности нервномышечной системы;

– снижение объема нагрузок на 20-30% и повышение спортивной результативности за счет улучшения ресурсной части подготовки и соревновательной направленности ТП;

– профилактика и модуляция иммунологической резистентности в блоках подготовки к соревнованиям;

– регуляция ЧСС в тренировочных воздействиях не превышающих 170–190 уд/мин;

диагностика дестренированности и ретренированности;

организация функционального питания юных спортсменов (незаменимые и заменимые аминокислоты, витамины, минеральные вещества, энергоносители, пластические ресурсы организма, адаптогены, иммуномодуляторы, применение БАД, спортивных напитков);

реабилитация ОДА с помощью методов остеопатии, «Детелзор-терапии», вакуумного массажа, ПМТ;

– изучение адаптации и дезадаптации соединительной ткани (нервной, мышечной, костной, кровяной и т.д.) к тренировочно-соревновательным воздействиям различных видов спорта;

электропейромиографические индикаторы утомления и восстановления и установление интегративных связей между значениями ЭИ-ИМГ и показателями молекулярной физиологии при воздействии ФН различной направленности;

– оценка состояния и уровня здоровья юных спортсменов при воздействии ударными физическими и психическими нагрузками в блоках подготовки к соревнованиям;

– оценка психофизиологических особенностей спринтеров, стайеров и смешанных возможностей спортсменов видов спорта циклического характера;

исследования адаптации юных спортсменов к естественной и искусственной гипоксии варьирование оптимальных сроков возвращения на равнину и выступления в соревнованиях.

Использование стимуляторов с целью повышения спортивной работоспособности в подростковом возрасте, когда идут процессы интенсивного роста и развития, наблюдается высокий уровень гормональной и совокупной метаболической регуляции, повышение нервно-психического состояния исключительно неблагоприятно воздействует на целостную

систему организма. Снижение чувства усталости на фоне положительных эмоций, связанных с тренировочно-соревновательной направленностью деятельности, приводит к блокаде психофизиологических регуляторов, повышению диапазона мобилизации функциональных ресурсов и как следствие перенапряжения в нервно-мышечной системе и органах висцеральной системы, в целом соединительной ткани организма. Стимуляторы, в первую очередь, воздействуют на КРС, нервную, терморегуляционную, пищеварительную систему и затем интегративную, нарушают уровни регуляции от ЦНС до молекулярного уровня. Однако применение многих средств восстановления и повышения спортивной результативности необходимо в подростковом возрасте: сауна, массаж, терапия для ОДА, адаптогены, души, функциональное питание, витамины, иммуномодуляторы, БАД [12].

Интенсивность адаптации подростка к ТН ограничена и не может быть форсирована. В противном случае наступает переутомление. В некоторых видах спорта объем ФН можно сократить не снижая спортивной результативности и снижение степени риска перетренированности спортсменов. Говоря об интенсивности тренировки следует разграничивать силу мышечного действия и величину нагрузок на ССС [5].

В юношеском спорте важность программирования ТН и реакций позволяет не допустить перетренированности. Симптомы синдрома перетренированности очень субъективны и индивидуальны [21]. Наличие одного или нескольких симптомов должно насторожить спортивного педагога о возможных функциональных нарушениях. По мнению авторов, синдром перетренированности, по-видимому, связан со снижением функции иммунной системы, выполняющей наряду с защитной регуляторную функцию организма [46]. Это повышает риск инфекционных заболеваний у спортсменов. При неадекватных ТН возможны нарушения функционального состояния, переутомления и перетренированности.

Индикаторами перетренированности являются реакции ЧСС,  $PO_2$ , и изменение уровней лактата крови на стандартную нагрузку. Снижение работоспособности также является приоритетным перетренированности. Частые мышечные воздействия падают вред организму и поэтому снижение объема и интенсивности в сочетании с качественным отдыхом позволяют восстановить энергетические ресурсы и остановить «распагывание» функционального состояния перед соревнованиями. Для содержания уровня аэробной подготовленности необходимо тренироваться не менее 3 раз в неделю с интенсивностью не менее 80 % МПК [30]. На спортсмена помимо ТН действуют сезонные природно-климатические факторы, требующие внесения коррективов в специализированное питание.

Для повышения работоспособности, как правило, используют три категории веществ: фармакологические, гормональные и физиологические. Кроме этого варьирование ФН и психологическим состоянием, возможно, повысить работоспособность. Из числа средств восстановления и повышения спортивной работоспособности не запрещенных ВАДА являются иммуномодуляторы, адаптогены, пищевые добавки, спортивные напитки, массаж, остеопатия, гидропроцедуры, ПМТ. Истощение гликогена в мышцах во время длительных интенсивных нагрузок требует нормального пищевого баланса основных питательных веществ [25].

В организме юного спортсмена вода составляет 50-60 % общей массы тела. Человек может выжить при потере 40 % жиров, углеводов и белков, однако потеря 9-12 % воды приводит к смерти. Около 60-65 % воды находится в клетках, а остальная часть во внеклеточной жидкости (тканевая, плазма, лимфа и т.д.). Вода имеет большое значение для спортивной деятельности: эритроциты, глюкоза, СЖК, аминокислоты, гормоны транспортируются к своим мышцам, в мышцы плазмой. Вода способствует отлаче тепла, образующегося в процессе ФН. Объем плазмы крови индикатор давления крови, а следовательно, и функции ССС [7].

Водный баланс зависит от баланса электролитов и наоборот. Во время ФН вследствие метаболических процессов образование воды увеличивается. Если дегидратация составляет 2 % массы тела, значительно нарушается работоспособность во время продолжительной ФН. Дегидратация вызывает повышение ЧСС и температуры тела [34].

Создание спортивных консорциумов позволит в существующих интеграциях решать проблему поиска одаренных спортсменов, набора, отбора, программирования, моделирования, прогнозирования и диагностирующего контроля, поиска средств восстановления в прогрессивной тренировке. Это потребует внесения инновационных проектов в физкультурное образование. Не обоснованные финансовые вливания в виды юношеского спорта, в которых в ближайшие десятилетия значительных успехов не предвидится, не вполне обоснованы и базируются на конъюнктурной основе. Перекос в векторном финансировании спорта высших достижений и слабая обеспеченность массового спорта, физической культуры превращает просветительскую деятельность в спортивном движении в разовые агитационные шоу-мероприятия, по-своему красивые, но малоэффективные для детско-юношеской аудитории [23].

Итак, актуальность глобальной многоуровневой проблемы исследования реактивности, резистентности и менеджмента предполагает рассмотреть с позиций системообразующих медико-биологических, психолого-педагогических, в том числе управленческих. Беда заключается в том, что в подростковом спорте высших достижений КИП почти не работают и контроль ложится на плечи тренера и врача [32].

Авторы полагают, что настоящим исследованием процесса подготовки и восстановления в юношеском спорте высоких достижений внесен несомненный вклад в спортивную результативность, что будет полезно для спортивных педагогов, спортсменов и менеджеров в отрасли физическая культура и спорт, а также преподавателей психолого-педагогических и медико-биологических дисциплин и студентов профильных вузов [24].

## *1.1 Общебиологические особенности адаптации и предпосылки занятий юношеским спортом*

Юношеский спорт, занимает все большее информационное пространство, имеет социальное значение, адекватное предпосылкам аутоэкологического периода с его сенситивными и критическими фазами, предполагает общие и специфические особенности подготовки. Они детерминированы общей теорией адаптации, системообразующим подходом, возрастным и квалификационными характеристиками подростков, формирование долговременных адаптационно-компенсаторных реакций в макроциклах и блоках подготовки к соревнованиям [26, 44].

В связи с активными фазами роста и развития организма остро стоит проблема утомления и восстановления при мышечных и психоэмоциональных воздействиях различного содержания, характера и направленности. Не случайно многие авторы (Р.Е. Мотылянская, В.В. Розенблат, Г.В. Фольборг, Ю.И. Данько, В.Д. Моногаров, В.М. Волков, Г.А. Апапасенко, И.Д. Граевская, А.Г. Дембо, И.И. Волков, С.Б. Тихвицкий, В.П. Платонов и др.) предупреждают о необходимости профилактики переутомления и травматизма в юношеском спорте. Действительно в этом возрасте значительная часть спортсменов уходит из спорта по разным причинам. Системообразующий анализ проблемы подготовки и восстановления в юношеском спорте требует интеграции и дифференциации отраслей наук о спорте. Внедрение интегративизма в исследовании спортивной реальности и разработки междисциплинарного комплекса знаний насущная необходимость к целостному восприятию психолого-педагогических и мелико-биологических алгоритмов деятельности и поведения юных спортсменов [38].

Не за горами юношеские Олимпийские игры в г. Сингапуре 2010г., зимние олимпиады в Ванкувере (2010) и Сочи (2014), летние – Пекинская (2008) и Лондонская олимпиады (2012). Вот поэтому проблемы юношеского

спорта – резерва сборных команд доминантно присутствуют на различного рода заседаниях, коллегиях, конференциях и симпозиумах. Несмотря на сложившуюся систему подготовки, восстановления, фундаментальнее научные изыскания проблемы в юношеском спорте актуализируются в связи с необходимостью глубокого изучения адаптации соединительной ткани, энергетического обеспечения, тонизации и реабилитации юных спортсменов после травм и переутомления. Нужны адекватные возрасту НОУ-ХАУ, Нанотехнологии спортивной подготовки, функциональное питание, фармакологические поддержки организма, формирование и развитие новой спортивной педагогики, молекулярной физиологии, спортивной генетики и совершенствование методологических возможностей на основе системного подхода, теории функциональных систем, теории адаптации, лежащих в основе теории подготовки спортсменов [2, 45].

В последние несколько десятилетий значительно увеличилось количество соревнований для юных спортсменов. Рост, развитие и созревание сопутствуют становлению молодого организма на фоне растущей популярности юношеского спорта и акцентировании внимания на повышении уровня физической, психологической и функциональной подготовленности подростков с целью достижения высокой спортивной результативности часто входит в зону риска. Спортивные достижения требуют околопредельного напряжения всех органов и систем обеспечивающих спортивную деятельность. С увеличением размеров тела подростков повышаются почти все функциональные возможности, а при занятиях спортом высоких и высших достижений исчерпываются и резервные возможности, в том числе иммунологическая резистентность. В связи с этим возникает перенапряжение, травмы, болезни [40].

Характерным признаком вторичных иммунодефицитов при травмах и физическом перенапряжении у спортсменов является преимущественное угнетение функции Т-клеток и факторов неспецифической защиты при незначительных изменениях со стороны В-системы иммунитета. При этом

наиболее чувствительны к воздействию функциональные показатели Т-системы. Достоверные изменения указанных параметров отмечаются уже при слабых по интенсивности воздействиях, а их динамика в процессе реабилитации может служить объективным критерием течения патологического процесса [12].

Проблема здоровья для юношеского спорта имеет особое значение, ибо оно оказывает непосредственное влияние на сохранение правильной интегративной реакции организма на физические нагрузки (ФН), а, тем самым, и на спортивную работоспособность и перспективность. Специфика заболеваний зависит от вида спорта. Например, к числу лимитирующих показателей, определяющих уровень достижений в спортивном плавании, относят хронические заболевания ЛОР-органов. Ряд авторов отмечает, что эти заболевания составляют от 25 до 50% всей спортивной патологии [39]. Отмечено, что ангины, бронхиты, пневмонии, отиты, риниты и прочие инфекционные болезни у юных спортсменов вызывают патогенные бактерии. При занятиях плаванием значительно чаще, чем у спортсменов других видов спорта, встречаются инфекционные поражения носовой полости.

В юношеском спорте прогрессивная ФН и функциональное питание необходимое условие для нормального роста соединительной ткани. Следует помнить, что девочки достигают физиологической зрелости на 2,0-2,5 года раньше, чем подростки вследствие этого они раньше показывают высокие спортивные результаты [2].

Увеличение мышечной массы в процессе спортивных тренировок обусловлено гипертрофией отдельных мышечных волокон в результате повышения их миофиламентов и миофибрилл. Длина мышц возрастает вследствие увеличения длины существующих саркомеров и их количества [16]. Увеличение мышечной массы с возрастом и зрелости перво-мышечной системы обуславливает повышение силовых качеств и, следовательно, возможности высоких достижений в скоростно-силовых видах спорта.



У подростков занимающихся спортом уровень аэробных возможностей ниже по сравнению со взрослыми спортсменами, что обусловлено более низкой концентрацией фосфофруктокиназы в организме подростков меньше, чем у взрослых [30].

Изменение положения тела в пространстве является одним из сильных возмущающих воздействий, применяемых при так называемых орто- и клиностатических пробах. Измерение ЧСС в этих случаях дает возможность судить об адаптации организма к мышечной работе. Адаптация организма к ФН может быть удовлетворительной, а восстановительные процессы могут протекать недостаточно эффективно. Заключение об уровне функциональной готовности позволяет оценить ее из 4-х баллов (хорошая, удовлетворительная, недостаточная, неудовлетворительная). Эти оценки можно использовать для определения состояния тренированности. Аппарат кровообращения является главным лимитирующим звеном в системе транспорта  $O_2$  при интенсивной мышечной работе. При этом ударный объем (УО) при максимальной ФН оказывает выраженное влияние на величину сердечного выброса ( $r=0,71$ ). Дилатация и гипертрофия создают оптимальное условие для индивидуального увеличения УО [44].

Жесткость сосудов определяет скорость кровотока в сосудистой системе. Кислород активно диффундирует из артерий и артериол, а не только из капилляров, где происходит газообмен между кровью и тканями.

Критериями кардиореспираторной системы (КРС) максимизации является ЧСС, ДК, лактат (8-10 ммоль/л), а также уровень прироста  $O_2$ . В последнее время, по мнению авторов, появился термин лимитированное МПК (SL-МПК), которое зависит не от максимальной производительности КРС, а иными причинами (низкая физическая подготовленность, болевые ощущения, нежелание исследуемого выполнять нагрузку и др.). Установлена тесная связь между МПК и массой тела [16]. Пик МПК при пивелированном влиянии массы тела, уже в 7-8 лет и ранее, уровень максимальных аэробных возможностей не отличается от среднего уровня МПК для подростков. У

спортсменов перепад годовых значений МПК, в среднем составляет 15%. При нарушениях в состоянии здоровья, влияющие на функциональные возможности кислородтранспортной и кислородутилизирующих систем организма, снижают МПК [30]. У лыжников 1 разряда и КМС время удержания  $PWC_{170}$  коррелирует с временем «удержания критической мощности ( $r=0,656$ ;  $P<0,001$ ). Корреляционный анализ взаимосвязей  $PWC_{170}$  и МПК спортсменов выявил связи высокой тесноты ( $r=0,905$ ) [39]. Выбор ЧСС равной 170 уд/мин характеризует начало оптимальной зоны функционирования КРС под воздействием ФН. Линейный участок кривой ЧСС – мощность ( $f$  и  $W$ ) аппроксимируется уравнением:  $f=0,056*W+84$ . Эти сдвиги составляют 75-80% от максимально эффективных изменений при ФН.

Известно [39], что регулярные занятия мышечной деятельностью не оказывают заметного влияния на рост подростка, однако влияют на массу и состав тела. Систематические физические нагрузки, как правило, приводят к снижению общего содержания жира в организме, увеличению чистой и общей массы тела. Увеличение чистой массы тела характерно для подростков. Регулярные нагрузки не влияют на пик возрастного увеличения длины тела и максимальную интенсивность скелетного созревания. В то же время не вполне ясно, как регулярные мышечные воздействия влияют на половое созревание. Сформировано мнение о том, что «реакции развивающегося индивидуума на регулярные занятия мышечной деятельностью, способны изменить генетически запрограммированные аутоэволюционные процессы».

Необходимо также отметить, что тренировка аэробной направленности, по мнению В.Н. Платонова [39], не влияет на МПК у подростков, вероятно, потому, что оно зависит от размера сердца. Однако этот тип тренировки способствует повышению выносливости. По данным этих же авторов, размер мышц вследствие силовой подготовки у подростков в отличие от взрослых практически не изменяется. В этой связи возникает вопрос на каком этапе возрастного развития подростков (12-18 лет) это

происходит. Этот вопрос требует дальнейших поисков и уточнений. Вероятно, это происходит в активной фазе пубертатного развития после 14-15 лет.

Остаются проблемными вопросы доминирующего влияния кардиореспираторной или мышечной выносливости на спортивную работоспособность в видах спорта преимущественно аэробной направленности, а также о роли локальной выносливости мышц в достижении высоких результатов в циклических видах спорта.

В зависимости от спортивной специализации изменяются физическая работоспособность, уровень развития физических качеств, степень утомления. У юных спортсменов несмотря на достаточный уровень развития физических качеств общая и относительная физическая работоспособность еще значительно ниже по сравнению со взрослыми высококвалифицированными спортсменами.

Интегральные шкалы оценки функционального, метаболического и психологического состояний и иммунологической резистентности необходимы при разработке рекомендаций по совершенствованию учебно-тренировочного процесса (УТП) и индивидуальной подготовки к социально-значимым соревнованиям.

В настоящее время адаптацию к физическим нагрузкам (ФН) связывают с наращиванием функционального резерва у спортсменов. Как пишут Г.И. Апанасенко и Л.А. Попова, «охарактеризовать стадии адаптации можно тремя параметрами: уровнем функциональной системы, степенью напряжения регуляторных механизмов и функциональным резервом». К сожалению, врачи по спорту часто не различают функционального состояния спортсменов с наличием либо отсутствием функционального резерва и способны диагностировать норму, преморбидные состояния и патологию [33].

Интегральная оценка адаптации организма человека к ФН всегда была одной из центральных проблем в теории и практике спорта, т.к.

требовала поиска общих усилий врачей, физиологов, молекулярных биологов, иммунологов, психологов и педагогов. Для нахождения единого подхода, перед тем как оценить этот уровень и дать спортивному педагогу практические рекомендации для совершенствования этих процессов, необходима интегральная шкала оценки. Проблема рейтинга в спорте в нашей лаборатории разрабатывалась А.А. Полозовым на примере мини-футбола. По мнению автора, по форме кривой «функционального профиля спортсмена» легко и наглядно оценивается уровень развития каждого измеряемых значимо качеств и свойств организма, т.е. оцениваются их положительные и отрицательные особенности развития, и на основании анализа этих особенностей и с учетом задач текущего этапа процесса подготовки определяются конкретные рекомендации по индивидуальной коррекции режима тренировочных нагрузок [44].

Количественные параметры функциональных профилей зависят от множества факторов, особенностей и подвержены изменениям в процессе годового и многолетнего циклов спортивной тренировки. Банк физических функциональных профилей, собранный на протяжении годового цикла (не менее 3-4 профилей), используется как базовая основа для построения должных функциональных профилей, т.е. индивидуальных динамических модельных характеристик состояния и подготовленности спортсмена на предстоящий микроцикл спортивной тренировки. Изложенная форма практических рекомендаций относится преимущественно к клубным командам, участвующим в различных календарных соревнованиях [7, 18].

Кроме того, для краткосрочных турниров существенное значение имеет и другая форма практических рекомендаций – выявление уровня и адекватности резервов организма у спортсменов выбранного состава команды с учетом конкретных целей и задач турнира (чемпионаты мира, Европы и др.), т.е. ранжирование (распределение) спортсменов по уровню их функциональных резервов на момент обследования перед турниром. Наличие информации о параметрах этих резервов с учетом рангового распределения

спортсменов по уровням функциональной подготовленности может способствовать оптимизации построения стратегии и тактики использования каждого из них в предстоящем социально-значимом соревновании. Дифференцирующая оценка фаз адаптации у спортсменов позволит более точно определиться с механизмами процессов, на которые целесообразнее всего оказывать корректирующее воздействие как врачу, так и тренеру. Программирование УПН зависит от возрастных особенностей адаптации и индивидуальных возможностей спортсмена [28].

Программа, анализируемого МкЦ включала следующие типы: втягивающие (3-4 дня, суммарная нагрузка, достигает до 70-75% последующих ударных микроциклов); ударный МкЦ (стимуляция адаптационных процессов, решение ключевых задач технико-тактической, физической, психологической и интегративной подготовки); восстановительные МкЦ (после напряженной соревновательной и тренировочной работы, протекание адаптационно-компенсаторных процессов в организме спортсмена, применение средств активного отдыха под воздействием невысокой суммарной нагрузки); подводящие МкЦ направлены на непосредственную подготовку спортсмена к соревнованиям и зависят от системы подведения и индивидуальных особенностей и специфики подготовки на заключительном этапе [41].

Соревновательные МкЦ строятся в соответствии с программой соревнований. Исключительно разнообразны соревновательные микроциклы, отражающие концепции различных школ подготовки и индивидуальных особенностей спортсменов.

Физическая нагрузка – это физиологический раздражитель, который воздействует в различной степени на все звенья функциональных систем организма. Она является универсальным стимулом, выражающим единство внешних предлагаемых требований с внутренней готовностью систем выполнять эти требования. Регулярные физические тренировки ведут к увеличению мобилизации моторных единиц при выполнении работы,

улучшение регуляции их содружественного действия может приводить к экономизации затрат при движениях и повышению толерантности к мышечным воздействиям даже на ранних этапах адаптации [6].

Существует 3 основных направления долгосрочной адаптации к физическим нагрузкам: во-первых, повышение экономичности функционирования систем; во-вторых, увеличение функциональных резервов этих систем [37].

Одной из основных причин ограничений в использовании физических упражнений (физической тренировки) у лиц с гипертензией является возможность развития или усугубления гипертрофии миокарда. В работах Ф.З. Меерсона и соавторов показано, что адаптация к умеренным физическим нагрузкам улучшает функцию сердца и повышает порог фибрилляции желудочков, т.е. увеличивает степень его электрической стабильности. Адаптация лиц к умеренным физическим нагрузкам не вызывает существенной гипертрофии сердца, но приводит к избирательному увеличению структур, ответственных за транспорт кальция. Небольшие интервальные нагрузки, энергетический уровень которых составляет 25-39% максимальной аэробной способности, в комплексе с другими мероприятиями дают положительный гипотензивный эффект [9].

Наиболее выраженный гипотензивный эффект был отмечен при применении физических нагрузок умеренной интенсивности, составляющей 60-70% от максимального потребления кислорода. Физические тренировки низкой интенсивности сопровождаются брадикардическим эффектом и способствуют нормализации липидного спектра крови [34].

Имеются немногочисленные сведения о том, что увеличение физической активности вызывает благоприятные изменения и в психической сфере тренирующихся [11]. После проведения физических тренировок уменьшаются проявления депрессии и страха, что объективно выявляется с помощью специальных тестов, например, MMPI – методики многофакторного исследования личности [3]. Благоприятное психологическое

влияние физических тренировок значительно улучшает качество жизни и благополучия.

Важной составляющей оптимизации подготовки спортсменов является [25]:

- эффективность программирования и совершенствования системы подготовки;
- применение сочетаний традиционных и нетрадиционных средств и методов восстановительных и реабилитационных мероприятий;
- учет индивидуальных особенностей;
- формализации тренировочно-соревновательных воздействий на основе значений метаболического состояния, КРС, показателей нервно-мышечной и иммунной системы;
- отказ от традиционных форм группового программирования и периодизации УТГ, переход на индивидуальные, психофизиологическое обоснование применяемых ФН и средств восстановления.

Пути повышения результативности в спорте непосредственно связаны с ресурсной частью, совершенствованием технологий подготовки, связанной, в том числе со снижением объема и повышением ФН, поиском новых средств восстановления и реабилитации. Вектор учебно-тренировочного процесса (УТП) целесообразно изменить от развития двигательных способностей к тактико-техническому мастерству. В спорте высоких достижений перенос на максимальное развитие и совершенствование специальных двигательных способностей (навыков), технико-тактических и психологических характеристик на фоне минимизации уровня развития физических качеств [22].

В блоках подготовки спортсменов оценивается функциональное и психологическое состояние спортсменов под воздействием ФН, и определяются в зависимости технологии восстановления. Слабыми звеньями, как правило, является мышечная система и психологическое состояние. С точки зрения восстановления эти ведущие компоненты спортивной

результативности необходимо изучать более глубоко. Важным в оценке функционального состояния является диагностика устойчивости – вариативность значений конкретного органа, системы, целостного организма. Например, анализ морфо-функциональных характеристик у юных дзюдоистов высокой спортивной квалификации показал в порядке ранжирования последовательно наиболее устойчивые значения дыхательного объема, резервного объема на выдохе, вдохе, ЖЕЛ, длины, массы тела, отношение ЖЕЛ к ДЖЕЛ. Динамический анализ показателей позволяет судить о сбалансированности или «расшатывании» функции внешнего дыхания. Тотальные размеры тела влияют на работоспособность, восстановление, технические особенности и т.д. [30].

В то же время тотальные характеристики практически не влияют на:

- характер зависимости кислородного потребления от мощности применяемых упражнений;
- алактатные анаэробные возможности в региональной и глобальной работе.

Результаты исследований, многолетний опыт работы со СК Российской Федерации позволяют рекомендовать планировать подготовку спортсменов не только по традиционному пути: от минимальных нагрузок к оптимальным, но и от максимальных к оптимальным. В первый цикл блока, подготовки включать три тестовые тренировки с концентрированной скоростно-силовой подготовкой (2 – ОФП и 1 – СФП через день). Второй цикл – 2 СФП. Третий – схватки 3 раза в микроцикле и заключительный этап подготовки 2 раза в день, данный режим нагрузок оправдал себя и рекомендуется нами в практику борьбы.

На завершающем цикле подготовки к главным соревнованиям (отборочные и контрольные соревнования) наблюдаются изменения в нервно-психологической сфере. Субъективно спортсмены отражают состояние недовосстановления, тяжести в скелетных мышцах и как следствие наличие общего утомления. Минимальный отдых, релаксация,



термовоздействия и стимуляция кратковременными упражнениями скоростно-силового характера ускоряли процессы реституции.

Изменения в перво-психической сфере выражаются в увеличении среднего градиента отклонения (динамометрия), снижении количества импульсов – КЧМ ВР (20/100 дб), отсутствии взаимосвязи ВР-КЧМ, снижении точности движений и скорости реагирования.

Относительно стабильными по циклам подготовки являлись показатели сердечно-сосудистой системы (ЭКГ, КВС, АД). Наблюдалось снижение ЭКС от цикла к циклу подготовки, что свидетельствовало о позитивных изменениях в вегетативной нервной системе.

Наращение и восстановление ЧСС у юношей происходит наиболее ярко, чем у взрослых спортсменов. У юношей с целью нормализации нервно-психического состояния и функций скелетной мускулатуры по циклам подготовки применялся разработанный режим восстановительных процедур и поддержек организма, включающий 3-х разовое посещение сауны ( $t=80-90^{\circ}\text{C}$ , 10-15 мин.) после второй тренировки в период тестовых нагрузок и схваток [14].

В остальные дни цикла проводился восстановительный массаж специальной направленности (20-25'). В последнем цикле подготовки применялись антиоксидантные и другие фармакологические «поддержки» организма и сбалансированное питание [37].

В глобальной мышечной работе выявлена связь между компонентами массы тела (мышечной, жировой, обезжиренной массы, объемом крови) и МПК, кислородный пульс, МКД, его лактатной фракцией и пульсовым долгом. Тесные связи замыкались у борцов между массой и длиной тела, масса-длиотным индексом и массой тела, поверхностью тела, длиной тела. Значения мышечной массы тесно коррелировали с абсолютной ручной динамометрией и на среднем уровне с показателями становой силы.

Управление тренировочным процессом включает в себя подбор специализированных упражнений и вариативных средств восстановления. Из

практики спорта известно, что ежедневно выполнять интенсивную работу невозможно. После каждой ФП развивающей направленности наблюдаются многогранные перестройки, требующие адекватных средств восстановления. Следует помнить, что восстановление в КРС происходит быстрее, чем в метаболическом состоянии, нервно-мышечной и иммунной системе. Не своевременное восстановление подвергает спортсмена острому и хроническому переутомлению. Мониторинг учебно-тренировочного процесса (УТП) и восстановления дает более эффективные результаты, чем разовые и даже углубленные исследования [39]. Опыт подготовки к олимпийским играм ведущих спортсменов, материалы накопленные специалистами различных стран на протяжении последних десятилетий, свидетельствует о том, что традиционные способы организации, методической направленности УТП и восстановления не соответствуют современным технологиям.

Вектор интенсивной технологии тренировки детерминирует адекватные средства восстановления, повышения работоспособности за счет совершенствования качества всего педагогического процесса, в том числе психологической подготовки. Совершенствование технологического мастерства, методологии программно-целевого управления движениями, получение экспресс-информации о функциональном состоянии, подготовленности и скорости течения восстановительных процессов невозможно без адаптации методов прогрессивной подготовки. Создание детерминированных ФП, моделей восстановления функционального и психологического состояния, изучение иммунологической резистентности и молекулярно-физиологических процессов важная задача, стоящая перед современным юношеским спортом. Наука о спорте предусматривает дифференцированный подход к анализу и коррекции изменений состояния, подготовленности и соревновательной деятельности по видам спорта.

## *1.2 Особенности физического развития и подготовленности детей младшего школьного возраста*

В младших классах на уроках физического воспитания ставится задача - обеспечить формирование жизненно-необходимых умений и навыков - ходьбы, бега, прыжков и метаний, при контроле и сохранении правильной осанки и анализа мышечных ощущений [43].

Возраст 6-10 лет благоприятствует высокому темпу роста ловкости движений. Способствует этому высокая пластичность центральной нервной системы и интенсивное развитие двигательного анализатора, которые выражаются в совершенствовании пространственно-временных характеристик движений [26, 38].

Биологическое созревание детей накладывает особый отпечаток и на степень воздействия физических упражнений на их организм. Здесь следует особенно отметить существенные изменения вегетативных функций, связанных с физическими нагрузками у детей в 10-12-летнем возрасте [5, 16].

Отличительной особенностью детей младшего школьного возраста можно, пожалуй, отметить то, что они с трудом изолируют отдельные движения, как составляющие части целостного двигательного акта. Поэтому не должен иметь широкого применения в обучении новым двигательным действиям метод расчлененного (по частям) обучения. В силу еще не сформировавшейся психики у младших школьников отдельные упражнения или элементы техники не вызывают у них интереса, быстро утомляют, не находят прикладной ценности. Предпочтительным в этом возрасте является метод целостного обучения двигательным действиям. Поэтому уроки физического воспитания для них строятся с учетом игровых сюжетных ситуаций, связанных с выполнением конкретных поставленных задач. Использование в занятиях с детьми этого возраста игр и игровых упражнений позволяет на повышенном эмоциональном фоне решать задачи развития быстроты реакций и скорости их передвижения.

Для развития скоростно-силовых качеств эффективным средством являются упражнения в достаточно быстром пробегании коротких отрезков (15-30 м). При этом главным условием должен быть высокий темп движения с сохранением естественных форм локомоций в беге, прыжках, метании и др. [2, 15, 26, 44].

## ГЛАВА II ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

### *2.1 Организация исследования*

Исследование проводилось на базе детско-юношеской спортивной школы по хоккею с шайбой «Метеор-Сигнал». Всего в соответствии с различными задачами исследования обследовано 36 человек. В исследовании приняли участие 22 юных спортсмена командных видов спорта (хоккей) в возрасте 6-7 лет (мальчики). Контрольная группа - 14 детей возраста 7 лет, учащихся общеобразовательной школы, не занимающихся спортом.

### *2.2 Методы исследования*

В работе были использованы теоретические методы научного исследования: анализ и обобщение данных литературы.

Метод сбора данных исследования производился адекватно поставленным целям, возрасту детей и проводился с помощью комплекса стандартизированных компьютерных программ Effecton Studio: на выявление особенностей сенсомоторных особенностей: реакция на движущийся объект (РДО) (тест «Каскадер»); теппинг – тест (тест «Дятел») – определение типа нервной системы; на выявление уровня развития психических процессов - объем внимания (тест «Разведчик»), объем образной памяти.

На этапе разработки и апробации программы психологического сопровождения юных спортсменов использовался констатирующий и формирующий эксперимент.

Результаты исследований были подвергнуты статистической обработке, с определением достоверности различий в изменении изучаемых показателей между опытной и контрольной группами хоккеистов.

Определение достоверности различий осуществлялось по таблице вероятностей  $P(t) \geq (t_1)$ , по распределению Стьюдента. Показатель  $t$  определялся по формуле:

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}} \quad (1);$$

где  $M_1$  – средняя величина первой группы;  $M_2$  – средняя величина второй группы;  $m_1$  – средняя ошибка в первой группе;  $m_2$  – средняя ошибка во второй группе.

$$m = \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \quad (2);$$

где  $m$  – средняя ошибка;  $\sigma$  – среднескватрическая ошибка;  $n$  – количество случаев.

Для вычисления среднего квадратического отклонения (стандартного отклонения) определяется разность между каждой срединной вариантой и средней арифметической величиной. Эта величина возводится в квадрат ( $d^2$ ) и умножается на числе наблюдений ( $d^2p$ ) и тогда:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum d^2 p}{n-1}} \quad (3).$$

Таким образом, мы определили все величины, необходимые для вычисления  $t$ -критерия, по величине которого определяется табличное значение  $p$  – показателя статистической достоверности различий в изменении измеряемых показателей.

При  $p < 0,05$  вероятность достоверности различий составляет 95%, а 5% отклонений носят случайный характер. Достоверность различий при  $p > 0,05$  считается несущественной. Полученные различия в этом случае могут быть результатом большого разброса индивидуальных показателей, а не следствием воздействий изучаемых факторов.

## ГЛАВА III РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

На данном этапе исследования обследовались юные хоккеисты (мальчики), в возрасте 6,5-7 лет. Результаты юных хоккеистов сопоставлялись с данными контрольной группы такого же возраста учащихся общеобразовательной школы г. Челябинска (табл. 1).

Таблица 1 - Параметры пробы реакции на движущийся объект (РДО) юных хоккеистов

Параметры	Юные хоккеисты 7-8 лет (n=22)	Контрольная группа (n=14)	p
Время РДО, мс	211,0 (146,5; 292,0)	233,5 (149,0; 272,0)	0,05
Количество опережающих реакций, у.е.	10,0 (8,0; 11,0)	10,5 (7,0;13,0)	0,23
Количество запаздывающих реакций, у.е.	10,0 (9,0; 12,0)	9,5 (7,0;13,0)	0,42

Для всей обследованной выборки детей был характерен довольно низкий уровень сенсомоторной (психомоторной) реакции, с сохраненной возможностью быстро реагировать на один «суженный» сигнал в определенный момент времени, но большой трудностью реагирования, если эти сигналы находятся в движении. Было выявлено, что время реакции на движущийся объект у детей, занимающихся хоккеем достоверно ниже чем, у детей не занятых спортом, что говорит о лучшем развитии ментальной сферы, отвечающей за сложно координационные способности. Также на уровне тенденции юные хоккеисты более сбалансированы по опережающим и запаздывающим реакциям при выполнении проб на психомоторику, чем дети вне спортивной деятельности.

По показателю динамической работоспособности следует отметить достоверно более высокий показатель устойчивости к монотонной

деятельности у детей контрольной группы, чем у детей, систематически занимающихся хоккеем (табл. 2).

Таблица 2 Параметры свойств нервной системы юных хоккеистов в сравнении с контрольной группой

Параметры	Юные хоккеисты 7-8 лет (n=22)	Контрольная группа (n=14)	p
Показатель динамической работоспособности (Количество нажатий из 500 возможных)	299,5 (236,0; 371,0)	316,5 (247,0; 345,0)	0,05

Выявленная особенность объяснима тем что хоккей игровой вид спорта, в котором дети получают постоянно новые впечатления и тренируют переключаемость процессов центральной нервной системы (ЦНС), на выполнение различных заданий двигательной сферы.

Определение типа нервной системы у детей занимающихся хоккеем, показало, что 61,5% юных хоккеиста (по теппинг-тесту) обладали промежуточным (среднеслабый) типом нервной системы с периодическим возрастанием и убыванием темпа работы (волнообразная кривая (рис. 1). Для этого типа нервной системы характерна резкая смена настроения, повышенная эмоциональность, тонкое восприятие окружающей действительности. При этом у детей этого типа есть возможность быстро реагировать на нестандартную ситуацию, но возможно совершение ошибок.



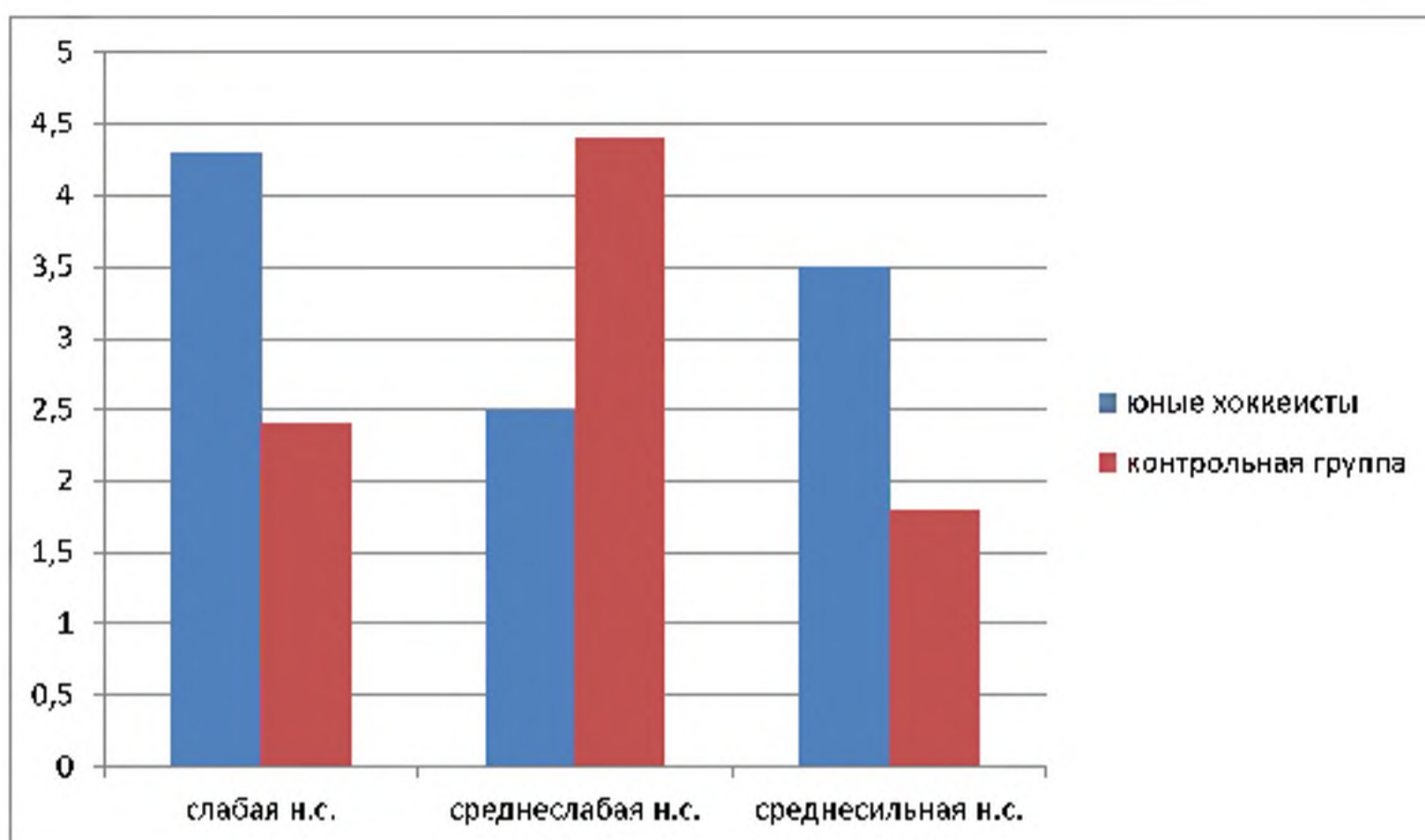


Рисунок 1 – Тип нервной системы юных хоккеистов, %

Только около 2 % выборки продемонстрировал промежуточный вариант между сильной и средней нервной системой, что дает возможность быть устойчивым к длительным стрессам, хорошей переносимостью физических и душевных страданий.

В контрольной группе типология нервной системы распределилась поровну между слабой и среднеслабой.

Психические процессы – это форма отражения реальности, с помощью которых познается мир и обеспечивается поведение и деятельность человека. Как известно, в психологии выделяются ощущения, восприятия, память, внимание, мышление, воображение, представление, эмоции, воля, речь. Наибольшую роль в хоккее по результатам обобщенной литературы играют: специализированные ощущения и восприятия, отдельные свойства внимания, мышление и волевые усилия.

На различных этапах подготовки следует ориентироваться на разные характеристики спортсмена с точки зрения прогнозирования его перспективности. В каждом возрастном периоде имеются ведущие компоненты, определяющие развитие в данном возрасте, которые

желательно развивать, т.к. это наиболее благоприятно для деятельности в которую погружен ребенок (спортивную деятельность).

Для анализа функционирования психических процессов юных спортсменов командных видов спорта нами было предпринято исследование выявляющее уровень развития ведущих познавательных процессов (внимание, память) у детей в процессе занятия командными видами спорта (табл. 3).

Таблица 3 Параметры внимания и памяти юных хоккеистов в сравнении с контрольной группой

Параметры	Юные хоккеисты 7-8 лет (n=22)	Контрольная группа (n=14)	p
Объем внимания, у.е.	4,0(3,0; 4,5)	4,0 (3,0;5,0)	0,40
Объем образной памяти, у.е.	5,0(4,0; 6,0)	6,0 (5,0;6,0)	0,05

Юные хоккеисты не отличались от детей контрольной группы по уровню развития внимания, при этом объем образной памяти у них был ниже, чем у детей не занятых спортом.

Обобщая полученные данные можно отметить, что уровень развития психических процессов достоверно отличается у детей занимающихся командными видами спорта и детей которые не участвуют систематически в осуществлении спортивной деятельности. Причем представленные материалы указывают на необходимость целенаправленной психолого-педагогической работы по развитию и коррекции психических процессов у детей исследуемой возрастной категории командных видов спорта. Практика показывает, что тренеры больше заботятся о совершенствовании физических и технических возможностей юных спортсменов и слабо ориентируются в вопросах развития психических возможностей юных спортсменов, тем самым ставя под сомнение дальнейшее совершенствование спортивного мастерства воспитанников.

В рамках улучшения психологической подготовки юных спортсменов командных видов спорта был проведен отбор группы психокоррекции, включающая 11 детей из общей выборки обследованных юных спортсменов командных видов спорта (хоккея).

*Цель данной программы – психокоррекция параметров психомоторики и психических процессов юных спортсменов для гармонизации темпов психического развития, улучшения психологической подготовленности и тем самым повышения спортивной результативности юных спортсменов.*

*Критерии включения детей в психокоррекционную группу:*

- 1 Низкий показатель объема внимания (1-2 объекта)
- 2 Низкий уровень развития образной памяти (менее 4 объектов)
- 3 Время пробы РДО более 400 мс (время предшествования, то есть время от начала восприятия движущегося объекта до его остановки)
- 4 Успешность психологической подготовленности по 7-балльной шкале на уровне 1-2 балла. Выдержки из 7-балльной анкеты:

*2 БАЛЛА: Навыки по игре ниже средних. Возможны психологические срывы при работе в критических условиях. Требуется больше внимания, чем большинство игроков команды.*

*1 БАЛЛ: Плохие навыки игры. Допускает много ошибок при работе в критических и напряженных условиях. Было бы лучше, если бы он (она), избрал другой вид спорта.*

Данная психокоррекционная программа реализована в период 2015 на базе дислокации исследуемой выборки спортивных команд.

*Группу психокоррекции составили 11 детей занимающихся командными видами спорта: Средний возраст 7,3 ± 0,12; стаж занятия от года до 3-х лет.*

*Время проведения психокоррекции:*

*В течение 1 месяца. Занятия проводились в вечернее время вместо спортивной тренировки, индивидуально. Общее время занятия - 1 час 30 минут.*

## **Организация психокоррекционной программы**

### ***1 блок «Коррекция психомоторики»***

Данный блок психокоррекционной программы был реализован с помощью программы «Эффектон» (индивидуально).

1 Во время занятия дети в течение 15 минут работали по слежению за движущимся на экране монитора объектом, выполняя задание нажать клавишу «Enter» при достижении объектом определенной точки. Данные каждого занятия фиксировались в программе.

2 Дети в течение 20 минут работали по программе «Теплинг-теста». Данные каждого занятия фиксировались в программе.

### ***2 блок «Коррекция психических процессов»***

Данный блок психокоррекционной программы был реализован с помощью программы «Эффектон» (индивидуально).

Во время занятия дети в течение 15 минут отрабатывали навыки внимания с помощью блока программ «Эффектон» (индивидуально). Задание «Такси», «Разведчик».

Количество подходов к методикам определялось критерием повышения показателей конкретного ребенка по пробам.

***3 блок «Коррекция психоэмоционального состояния» (групповое занятие).***

Взаимосвязь функционирования познавательных процессов и психоэмоциональной сферы побудила нас включить в эксперимент групповое занятие направленное на гармонизацию психоэмоциональной личностной сферы ребенка и в процессе программы.

*Для одного занятия приглашалось 3 человека из рекомендованной группы детей.*

Время общего занятия составляло 40 минут.

Содержанием группового занятия являлся метод сказкотерапии и рисование совместного рисунка

*Сказкотерапия* – это метод, использующий форму для интеграции личности, развития творческих способностей, расширения сознания, совершенствования взаимодействия с окружающим миром. К сказкам обращались в своем творчестве известные и зарубежные и отечественные психологи: Т. Зинкевич-Евстигнесса [19].

Вовремя рассказанная сказка для ребенка значит столько же, сколько психологическая консультация для взрослого. Отличие только в том, что от ребенка не требуют вслух делать выводы и анализировать, что с ним происходит: работа идет на внутреннем, подсознательном уровне.

#### *Методика проведения сказкотерапии.*

После прочтения тематической сказки детям предлагались вопросы для обсуждения (см. приложение), предоставлялась возможность высказать свое мнение относительно поведения героев, поставить себя на место героев сказки. Дети с удовольствием отвечали на вопросы, делились впечатлениями.

#### *Рисование совместного рисунка*

Использование совместного рисунка относится к методам арт-терапии. Этот тип заданий направлен как на решение проблемы оптимизации общения и взаимоотношений со сверстниками, так и на оптимизацию детско-родительских отношений. Кроме того, задания на совместную изобразительную деятельность делают необходимой речевую коммуникацию участников и тем самым обеспечивают развитие регуляторных способностей. Детям предлагалось на листе ватмана изобразить совместный рисунок на различные темы: «Чудесный день», на тему «Прочитанной сказки», на свободную тему.

Для выявления эффекта проведенной программы выборочно были проанализированы параметры психомоторики и психических функций до проведения формирующего эксперимента и после полного выполнения психокоррекционной программы. После ее завершения была проведена повторная скрининговая диагностика изучаемых параметров у детей группы психокоррекции (табл. 4).

Таблица 4 – Динамика показателей психомоторной сферы юных спортсменов в ходе формирующего эксперимента (n = 11)

Параметры	До эксперимента	После эксперимента	p
Время реакции на движущийся объект (мс)	203 (148; 292)	101 (74,5; 167)	0,01
Количество опережающих реакций (у.с.)	9 (8; 12)	8 (7; 11)	0,57
Количество запаздывающих реакций (у.с.)	11 (7; 12)	12 (9; 13)	0,75
Объем внимания (у.е.)	2,5 (1,5; 3,5)	4,5 (4; 5)	0,01

Проведенный анализ лонгитюдного исследования (табл. 4, рис. 2) показал положительную динамику показателей психомоторной сферы юных спортсменов командных видов спорта. Наиболее существенному изменению подверглись параметры время РДО и объем внимания, оценки успешности, по которым статистическая значимость различий была на уровне  $p \leq 0,01$ .

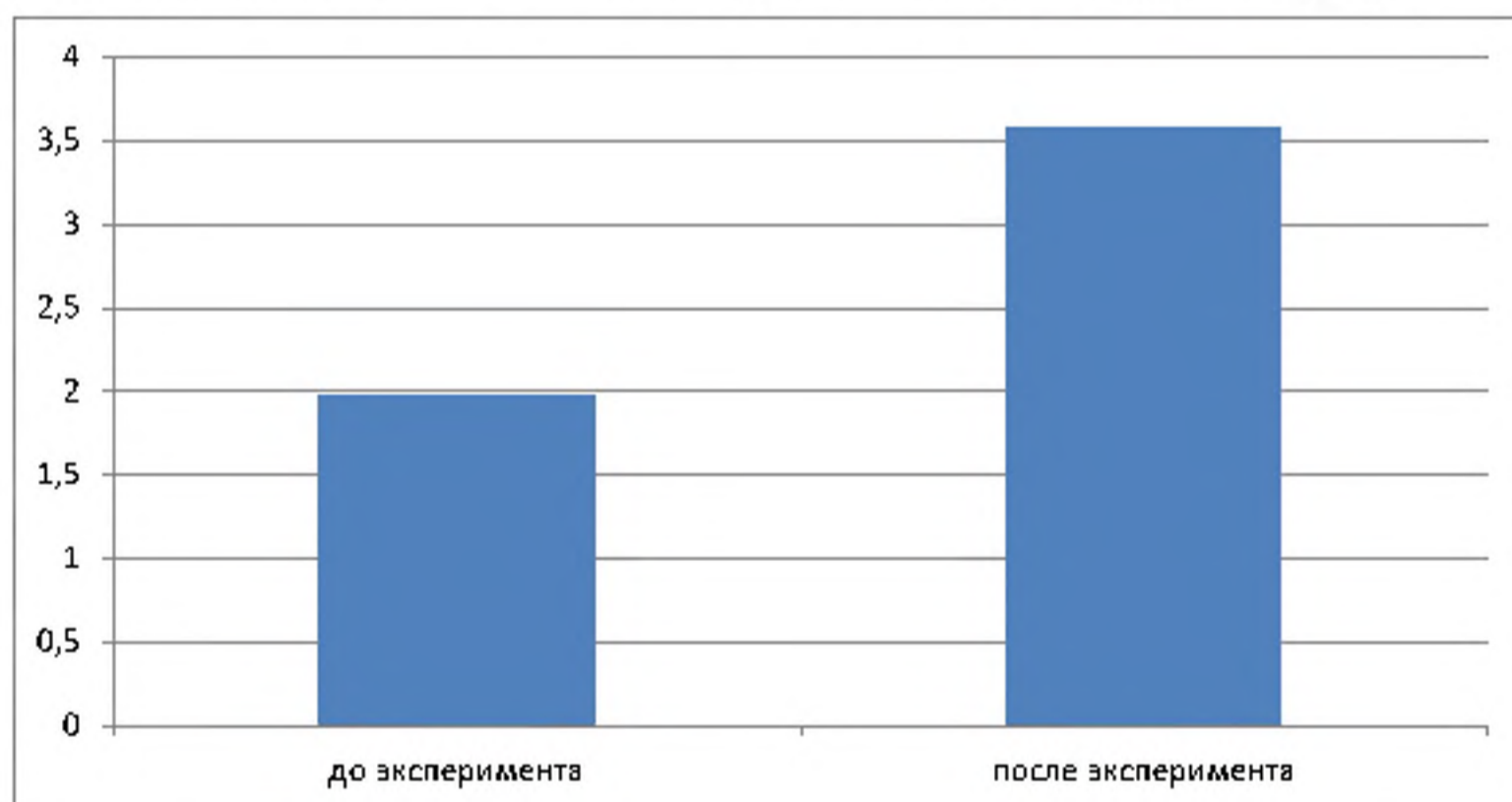


Рисунок 2 – Динамика показателей успешности психологической подготовленности юных спортсменов в ходе формирующего эксперимента

Примечание \*- статистически значимые различия на уровне  $p \leq 0,01$

Таким образом, полученные результаты показывают эффективность применения психокоррекции и возможность достижения более высокого уровня спортивной результативности посредством тренинга сферы психических процессов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ литературных источников показал, психолого-педагогическое сопровождение в детско-юношеском спорте в настоящее время имеет недостаточную степень разработки и во многом реализуется с теоретических и методических сторон. Многими авторами игнорируется четкая структура сопровождения с выделением конкретных пунктов и разработки таковых в соответствии с возрастом юного спортсмена и вида спорта.

Для юных спортсменов командных видов спорта характерна возможность быстро реагировать на один «нужный» сигнал в определенный момент времени, со сложностью реагирования, если эти сигналы находятся в движении; 61,5 % юных хоккеистов обладали промежуточным (среднеслабым) типом нервной системы с периодическим возрастанием и убыванием темпа работы (волнообразная кривая). Психологически такие дети отличаются впечатлительностью, острой реакцией на стресс, очень восприимчивы к похвале и наградам. Реакция на движущийся объект у детей, занимающихся командными видами спорта свидетельствует о лучшем развитии ментальной сферы, отвечающей за сложную координационные способности по сравнению с детьми, не занимающимися спортом. При этом для юных хоккеистов наиболее важным долей успешности психологической подготовленности оказался показатель РДО.

Формирующий эксперимент показал положительную динамику показателей психомоторной сферы юных спортсменов командных видов спорта. Наиболее существенному изменению подверглись параметры время РДО и объем внимания, оценка успешности психологической подготовленности, по которым статистическая значимость различий оказалась на уровне  $p < 0,01$ . Полученные результаты показывают эффективность применения психокоррекции и возможность достижения более высокого уровня спортивной результативности посредством тренинга сферы психических процессов.



Отношение тренеров командных видов спорта к процессу обучения характеризует приоритет педагогических приемов, направленных на когнитивный и дидактический подход в обучении, в то же время дефицитным оказался психологический аспект подготовки юных спортсменов (обучение навыкам и сомоторной тренировки, медитации, аутогенной тренировки). Тренеры по хоккею в большей мере используют прием указания на ошибку и похвалу воспитанника за верное выполнение задания.

Выявлен высокий уровень родительских притязаний относительно успешности юных спортсменов командных видов спорта, и в школе и в спорте, что способно вызвать излишнюю невротизацию в детско-родительских отношениях и требует дополнительного психологического наблюдения и необходимости психолого-педагогических мероприятий с родителями юных спортсменов. Вопрос доверия родителей тренеру воспитания юных спортсменов существенно расходится у родителей хоккеистов.

Представленная и апробированная психокоррекционная программа для юных спортсменов командных видов спорта позволяет структурно и прицельно осуществлять психологические интервенции, а комплекс предложенных мер психолого-педагогического сопровождения объединяет усилия педагогов – тренеров, родителей юных спортсменов и психологов в сфере спорта для повышения спортивной результативности юных спортсменов и последующего роста спортивного мастерства. В результате проведения формирующего эксперимента зафиксировано повышение уровня психологической подготовленности юных спортсменов ( $p \leq 0,01$ ).

Проведение мониторинга показателей сферы психических процессов и состояний юных спортсменов занимающихся командными видами спорта позволяет учитывать уровень развития психических особенностей и особенностей психомоторики в целенаправленной спортивной подготовке юных спортсменов.

Психологическая подготовка юных спортсменов командных видов спорта необходима для формирования успешной психологической подготовленности при занятиях командными видами спорта, что способствует повышению спортивной результативности и в целом повышает мотивацию к занятиям у детей группы начальной подготовки.

Создание и реализация комплексных мер психолого-педагогического сопровождения юных спортсменов в командных видах спорта возможно при участии специалиста в области психологии спорта и требует введения в штат спортивных клубов, ДЮСШОР и СДЮСШОР должности спортивного психолога.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1 Алексеев, А.А. Тренеру о воспитании юных футболистов: учебно-методическое пособие / А.А. Алексеев, С.Н. Бекасова; С.-Петерб. гос. ун-т физ. культуры им. П.Ф. Лесгафта. – 2-е изд. – Санкт-Петербург: [б. и.], 2001. – 113 с.

2 Алексеев, А.В. Преодолей себя. Психическая подготовка спортсменов к соревнованиям / А.В. Алексеев. – М.: Советский спорт, 2007. – 280 с.

3 Аль, Арджа М.И. Детский уличный футбол в Иордании = Children's street football in Jordan / Мухаммед Аль Арджа; Нац. гос. ун-т физ. культуры, спорта и здоровья им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург (НГУ им. П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург) // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2013. – № 4 (98). – С. 7–11.

4 Арбузин, И.А. Развитие игрового мышления у юных футболистов 12 – 13 лет: дис. ... канд. пед. наук / И.А. Арбузин. – Омск: Сибирский гос. ун-т физ. культуры и спорта, 2006. – 179 с.

5 Бабушкин, Г.Д. Влияние психической готовности на состояние и результативность спортсмена / Г.Д. Бабушкин, А.П. Шумилин, А.Н. Соколов // Психопедагогика в правоохранительных органах. – 2008. – № 2 (33). – С. 72–76.

6 Бабушкин, Г.Д. Повышение результативности соревновательной деятельности в спортивных играх на основе развития у спортсменов помехоустойчивости / Г.Д. Бабушкин, Ю.В. Яковых // Актуальные вопросы развития детского и юношеского футбола: 2-я регион. науч.-практ. конф. тренеров, преподавателей, инструкторов по футболу, руководителей физкультурно-спортивных учреждений. – Омск, 2007. – С. 67–79.

7 Бальсевич, В. К. Тренер и родители / В.К. Бальсевич // Теория и практика физической культуры. – 1995. – № 10. – С. 36

8 Баша, С.Ф. Физические и квалификационные требования к отбору в современном футболе / С.Ф. Баша. – Иордания: Амман, 2010. – 290 с.

9 Беленко, И.С. Психофизиологические особенности у юных спортсменов игровых видов спорта разного возрастного периода развития и тренированности» / И.С. Беленко // Вестник ТГПУ. – 2009. Вып. 3 (81). – С. 54.

10 Бобрищев, А.А. Многомерная оценка вклада основных компонентов психологической готовности в экстремальных ситуациях / А.А. Бобрищев, В.Ю. Рыбников // Психопедагогика в правоохранительных органах. – 2008. – № 4 (35). – С. 22–25.

11 Бодров, В.А. Современные исследования фундаментальных и прикладных проблем психологии профессиональной деятельности. Часть I. / В.А. Бодров // Психологический журнал. – 2008. – Т. 29, № 5. – С. 83–89.

12 Букова, Л.М. Психологические особенности личности и перспекивность юных футболистов / Л.М. Букова, В.Ф. Кровяков // Педагогика и психология. – 2012. – № 9. – С. 25–29.

13 Бутов, С.Е. Соотношение средств общей физической подготовки в направленном воспитании физических способностей у юных футболистов на этапе начальной спортивной специализации: автореф. дис. ... канд. пед. наук / С.Е. Бутов. – Киев: Киев. гос. ин-т физ. культуры, 1989. – 22 с.

14 Волков, И.П. Оценочные стереотипы восприятия и понимания тренером себя и других / И.П. Волков // Практикум по спортивной психологии / Под ред. И.П. Волкова. – Санкт-Петербург: Питер, 2002. – С. 133–136.

15 Горбунов, Г.Д. Психопедагогика спорта / Г.Д. Горбунов. – М.: Советский спорт, 2006. – 294 с.

16 Горская Г.Б. Психологическое обеспечение многолетней подготовки спортсменов / Г.Б. Горская. – Краснодар: КубГ УФССТ, 2008. – 220 с.

17 Гунажоков, И.К. Основные тенденции развития современного футбола / И.К. Гунажоков // Материалы I Международной электронной научной конференции «Физическая культура, спорт, биомеханика» / Адыгейский университет. – 2006. – С. 53–59.

18 Дикая, Л.Г. Актуальные проблемы и перспективы исследований в психологии труда в условиях глобализации / Л.Г. Дикая // Психологический журнал. 2007. № 3. С. 29–44.

19 Зинкевич-Евстигнесса, Т.Д. Формы и методы работы со сказками / Т.Д. Зинкевич-Евстигнесса. – Санкт-Петербург: Речь, 2008. – 240 с.

20 Ильин, Е.П. Психомоторная организация человека / Е.П. Ильин. – Санкт-Петербург: Питер, 2006. – 383 с.

21 Ильин, Е.П. Психофизиология состояний человека / Е.П. Ильин. Санкт-Петербург: Питер, 2005. 412 с.

22 Илюхина, В.А. Комплексный подход к изучению адаптивных системных реакций и функциональных состояний человека. Сообщение 1. Временной фактор в формировании субкомплексов системных физиологических показателей динамики функциональных состояния и аппаратное обеспечение исследований / В.А. Илюхина, С.Г. Данько // Физиология человека. – 1986. – № 1. – С. 25–37.

23 Карлышев, В.М. Психологические аспекты многолетней подготовки хоккеистов: учеб. пособие / В.М. Карлышев, А.В. Уфимцев, В.П. Деменьшин. - Челябинск: Урал ГУФК, 2010. - 96 с.

24 Кардялис, К.К. Влияние знаний о физической культуре и здоровом образе жизни на отношении школьников к физической активности / К.К. Кардялис, И.Ю. Зуозиене // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 1999. – № 3-4. – С. 11–15.

25 Киселев, Ю.Я. Управление психологической подготовкой в спорте / Ю.Я. Киселев, В.Р. Малкин. – М.: Физкультура и спорт, 2008. – 200 с.

26 Ковалев, В.В. Соотношение тренировочных нагрузок у футболистов 14-15 лет с различным биологическим возрастом: автореф. дис. ... канд. пед. наук / В.В. Ковалев. М.: Всероссийский научно-исследовательский ин-т физ. культуры и спорта, 1986. 20 с.

27 Корягина, Ю.В. Развитие специфических видов сенсомоторных реакций в тренировочном процессе бадминтонистов / Ю.В. Корягина // Омский научный вестник. 2008. № 1 (63). С. 142-144.

28 Кудря, Н.С. Суточная ритмическая организация физиологических и психологических показателей школьников 12-16 лет / Н.С. Кудря, Ю.В. Корягина // Лечебная физкультура и спортивная медицина. – 2012. – № 2. – С. 17–21.

29 Лисенчук, Г.А. Управление подготовкой футболистов / Г.А. Лисенчук. Киев: Олимп. литература, 2004. 213 с.

30 Лубышева, Л.И. Ценности физической культуры в здоровом стиле жизни / Л.И. Лубышева, В.К. Бальсевич // Материалы международной конференции «Современные исследования в области спортивной науки». – Санкт-Петербург: НИИФК, 1994. С. 54-59.

31 Максименко, И.Г. Планирование и контроль тренировочного процесса в спортивных играх / И.Г. Максименко. – Луганск: Знание, 2000. – 276 с.

32 Маришук, В.Л. Поведение и саморегуляция человека в условиях стресса / В.Л. Маришук, В.И. Гвдокимов. Санкт-Петербург, 2001. 259 с.

33 Матвеева А. В. Формирование физической культуры личности детей старшего дошкольного возраста с учетом их половых различий: автореф. дис. ... канд. пед. наук. - СПб., 2008. – 23 с.

34 Некрасов, В.П. Психофизиологические аспекты реализации резервных возможностей спортсмена / В.П. Некрасов // Проблема резервных возможностей человека / Под ред. В.В. Кузнецова. – Москва, 1985. – С. 59–67.

35 Николаев, А.Н. Методика изучения предстартовых психических состояний спортсменов / А.Н. Николаев // Психологические основы педагогической деятельности: материалы 4-й межвузовской научной конференции. – Санкт-Петербург, 2001. – С. 81–85.

36 Нистратов, Е.Д. Оптимизация структуры тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки юных футболистов: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Е.Д. Нистратов. – Смоленск: Великолукский гос. ин-т физ. культуры, 2000. – 19 с.

37 Педагогика физической культуры и спорта: учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений / С.Д. Неверкович [и др.]; под ред. С.Д. Неверковича. – М.: Академия, 2010. – 336 с.

38 Петруняк Д. Б. Трудности взаимодействия в системе «тренер - спортсмен - родители спортсмена» с точки зрения тренера / Д.Б. Петруняк // Научные исследования и разработки в спорте: вестник аспирантуры и докторантуры. - СПб.: Изд-во НГУ им. П. Ф. Лесгафта, 2014. - Вып. 22. - С. 56-59.

39 Платонов, В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в Олимпийском спорте / В.Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 1997. – 583 с.

40 Полянчиков, Д.В. Методика формирования игрового внимания у юных хоккеистов 11-12 лет: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Д.В. Полянчиков. – Омск, 2006. – 24 с.

41 Пшибыльский, В. Физическая подготовленность квалифицированных футболистов различных игровых амплуа / В. Пшибыльский, З. Ястжембский // Теория и практика физической культуры. – 2003. – № 3. – С. 52–55.

42 Рыбчинский, В.П. Психофизиологические особенности представителей различных видов спорта в период подготовки участия в соревнованиях: дис. ... канд. психол. наук / В.П. Рыбчинский. – Ростов-на-Дону, 2000. – 147 с.

43 Савин, С.А. Вратарь / С.А. Савин, В.А. Малафеев. – Санкт-Петербург: Человек, 2010. – 192 с.

44 Семин, Д.К. Формирование состояния готовности к игре хоккеистов-юниоров: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Д.К. Семин. – М., 2007. – 26 с.

45 Суинн, Р.М. Управление стрессом высококвалифицированных спортсменов / Р.М. Суинн // Спортивная психология в трудах зарубежных специалистов: хрестоматия / Сост.: И.П. Волков, Н.С. Цикупова. М.: Советский спорт, 2005. С. 35–45.

46 Темченко, В.А. Социально-психологические особенности футбольной команды в кризисной ситуации / В.А. Темченко, Ю.Э. Яновская // Физическое воспитание студентов. – № 5. – 2008. – С. 82–88.

47 Харитонова, И.В. Особенности реакции эндокриной и сердечно-сосудистой систем людей с различным типом темперамента на эмоциональный стресс / И.В. Харитонова, Е.Ю. Горнушкина, В.И. Николаев // Физиология человека. – 2000. – № 3. – С. 121–125.

48 Шестаков, М.М. Футбол: Структура соревновательной деятельности и критерии её эффективности в футболе: учебно-методическое пособие / М.М. Шестаков. – Краснодар, 1993. – 28 с.