



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

Высшая школа физической культуры и спорта

Кафедра безопасности жизнедеятельности и медико-биологических наук

**Развитие координационных способностей школьников 10-12
лет на занятиях по пулевой стрельбе**

Выпускная квалификационная работа
по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование» (с двумя профилями),
направленность (профиль): Физическая культура. Безопасность жизнедеятельности

Проверка на объем заимствований:

53,21 % авторского текста

Работа рекомендована к защите

«18» 05 2019 г.

зав. кафедрой БЖиМБД

Тюмасева Зоя Ивановна (д.п.н., профессор)

Тюмасева Зоя Ивановна



Выполнила:

студентка ОФ-514/073-5-1 группы

Байнадарова Альфия Максутовна

Научный руководитель:

кандидат биологических наук,

доцент

Сарайкин Дмитрий Андреевич

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ПУЛЕВОЙ СТРЕЛЬБЕ	7
1.1. Понятие «координационные способности» в теории и методике физического воспитания и спорта.....	7
1.2. Психолого-педагогическая характеристика развития школьников 10-12 лет.....	15
1.3. Роль занятий пулевой стрельбы в формировании координационных способностей школьников.....	19
Выводы по первой главе	25
ГЛАВА II. ОПЫТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ 10-12 ЛЕТ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ПУЛЕВОЙ СТРЕЛЬБЕ	26
2.1. Организация опытно-экспериментальной работы по развитию координационных способностей школьников 10 - 12 лет на занятиях по пулевой стрельбе.....	26
2.2. Содержание и реализация методики по развитию координационных способностей школьников 10 - 12 лет.....	30
2.3. Результаты исследования и их обсуждение.....	43
Выводы по второй главе	50
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	51
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	53
ПРИЛОЖЕНИЕ	59

ВВЕДЕНИЕ

Стрелковый спорт – один из наиболее древних прикладных видов спорта. Он берет свое начало от состязаний в стрельбе из лука и арбалета. С появлением в середине XIV века огнестрельного оружия начались состязания по стрельбе, сначала из гладкоствольных ружей. А создание нарезного оружия обусловило развитие пулевой стрельбы [52].

Пулевая стрельба является видом спорта, который включен в олимпийские игры. Значимость пулевой стрельбы помимо представления сборной команды РФ на международной арене, определяется и включением дисциплины «Пулевая стрельба» во Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне».

Высокий результат в пулевой стрельбе определяется эффективным владением стрелковым оружием. Для успешного выстрела требуется хорошо развитая координация.

Способы развития координационных способностей в пулевой стрельбе, разработанные с использованием современных данных исследований в области теории и методики пулевой стрельбы, опыта работы тренеров, работающих с молодежным контингентом, основаны на взаимосвязи компонентов педагогической технологии:

- с учетом особенностей техники пулевой спортивной стрельбы;
- использовании информации и надежных методов оценки функционального состояния, физического развития, уровня специфических координационных возможностей;
- применении упражнений специальной координационной направленности, приспособленные уровню физической подготовленности и функциональному состоянию занимающихся;
- периодической поправки и совершенствовании учебно-тренировочных занятий по пулевой стрельбе, которые основаны на

сведениях об уровне специфических координационных способностей, уровне физической подготовленности юных занимающихся [27].

Изучению проблемы развития координационных способностей младших школьников в исследованиях последних лет уделено много внимания (Л.В. Волков; Л.В. Ковальчук; Григорян Э. А; В.И. Лях; А.П. Матвеев и другие. Большая часть ученых, авторов современных программ по физической культуре признают важность развития координационных способностей у подрастающего поколения. Особенно это касается детей младшего школьного возраста. В этом возрасте закладывается основа управления движением, формируются навыки, которые трудно сформировать в старшем возрасте [11;16; 31].

В некоторых работах отмечается, что младший школьный возраст наиболее благоприятен для развития большинства физических способностей. Принято считать, что наиболее благоприятным периодом в развитии способности к равновесию у детей является возраст от 9 до 12 лет, а к 13-14 годам показатели устойчивости тела достигают величин, свойственных взрослому человеку. Этими обстоятельствами обусловлена актуальность развития координационных способностей школьников 10-12 лет [5].

Цель исследования: модернизировать методику развития координационных способностей школьников при обучении пулевой стрельбе.

Объект исследования: процесс развития координационных способностей школьников.

Предмет исследования: модернизированная методика развития координационных способностей школьников на занятиях по пулевой стрельбе.

Гипотеза исследования: развитие координационных способностей на занятиях по пулевой стрельбе будет эффективным, если:

- выявить и использовать общефизические и специально физические упражнения;
- модернизировать методику развития координационных способностей, включающую координационные пробы;
- учитывать уровень развития координационных способностей и физической подготовленности школьников 10-12 лет.

Задачи исследования:

1. Проанализировать психолого-педагогическую и научно-методическую литературу по развитию координационных способностей школьников.

2. Модернизировать методику, включив в неё общефизические и специальные физические упражнения.

3. Выявить наиболее эффективные средства и методы развития координационных способностей при обучении пулевой стрельбе.

Методологической базой исследования стали исследования в области: – теории и методики физической культуры (В.С. Кузнецов, Л.П. Матвеева, Ж.К. Холодов и др.); – педагогические подходы к физическому воспитанию школьников (А.А. Гужаловский, Ю.Ф. Кутафин, В.И. Лях и др.); – теории и методики подготовки в пулевой и других видах стрельбы (А.Я. Корх, А.В. Пугачев и А.А. Юрьев и др.); – особенности проявления координационных способностей (Е.П. Ильин, В.И. Лях, Л.Д. Назаренко и др.).

Научная новизна представленной работы заключается в модернизации методики развития координационных способностей.

Практическая значимость результатов исследования состоит в возможности эффективно развивать координационные способности школьников в основании программного материала на занятиях по пулевой стрельбе за минимально короткий промежуток времени.

Основные этапы исследования

Первый этап (Сентябрь - октябрь 2018 г.): Теоретический анализ и обобщение научной и методической литературы осуществлялось на первом

этапе исследования. Были рассмотрены анатомо-физиологические особенности детей 10-12 лет, классификация координационных способностей и их средства воспитания.

Второй этап (Октябрь - март 2019 г.): В ходе педагогического эксперимента исследовалась группа детей 10-12 – летнего возраста, в количестве 18 человек. Все участники были разделены нами на две группы, с равным распределением по возрасту и году обучения. Одна из групп являлась экспериментальной, в которой применялись дополнительные формы спортивной подготовки: физические нагрузки, направленные на развитие координационных способностей.

Третий этап (Январь - май 2019 г.). Осуществлялась обработка экспериментального материала, его систематизация, интерпретация с формированием выводов, выполнено оформление квалификационной работы. В процессе педагогического эксперимента проводилось тестирование по избранным нами методикам, полученные данные обрабатывались и подвергались анализу.

База исследования: МКОУ «Средняя общеобразовательная школа №3 г. Нязепетровска» Челябинской области. В исследовании принимало участие 18 школьников в возрасте 10-12 лет, а также учитель физической культуры и тренер по пулевой стрельбе Желтышев К.А.

Объем и структура выпускной квалификационной работы

Выпускная квалификационная работа представлена на 81 странице компьютерного текста, состоит из содержания, введения, двух глав с описанием организации, методов и результатов исследования, выводов по каждой главе, заключения, списка литературы, приложения.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ПУЛЕВОЙ СТРЕЛЬБЕ

1.1. Понятие «координационные способности» в теории и методике физического воспитания и спорта

Под способностью к координации понимается способность человека координировать и подчинять индивидуальное движение в рамках единой, целостной двигательной деятельности [16].

Для того чтобы лучше сформировать координационные способности, необходимо на основе общего физического воспитания разработать конкретные методы и средства совершенствования соответствующих видов координационного потенциала с учетом их статуса и роли общей системы в двигательной деятельности людей [40].

При воспитании координационных способностей используются следующие основные методические подходы.

1. Обучение новым разнообразным движениям с постепенным увеличением их координационной сложности. Этот подход широко используется в базовом физическом воспитании, а также на первых этапах спортивного совершенствования. Осваивая новые упражнения, занимающиеся не только пополняют свой двигательный опыт, но и развивают способность образовывать новые формы координации движений. Обладая большим двигательным опытом (запасом двигательных навыков), человек легче и быстрее справляется с неожиданно возникшей двигательной задачей.

Прекращение обучения новым разнообразным движениям неизбежно снизит способность к их освоению и тем самым затормозит развитие координационных способностей.

2. Воспитание способности перестраивать двигательную деятельность в условиях внезапно меняющейся обстановки. Этот методический подход также находит большое применение в базовом физическом воспитании, а также в игровых видах спорта и единоборствах.

3. Повышение пространственной, временной и силовой точности движений на основе улучшения двигательных ощущений и восприятий. Данный методический прием широко используется в ряде видов спорта (спортивной гимнастике, спортивных играх и др.) и профессионально-прикладной физической подготовке.

4. Преодоление нерациональной мышечной напряженности. Дело в том, что излишняя напряженность мышц (неполное расслабление в нужные моменты выполнения упражнений) вызывает определенную дискоординацию движений, что приводит к снижению проявления силы и быстроты, искажению техники и преждевременному утомлению (Холодов Ж.К., Кузнецов В.С., 2001) [60].

Основным средством совершенствования координационных способностей является физическое упражнение. При этом эффективное развитие координационных способностей облегчается в случае выполнения следующих методических действий:

- целенаправленного развития отдельных способностей (быстрота реагирования, приспособление к изменяющимся условиям и др.),
- обеспечивающего более высокий уровень координационной подготовленности;
- технически правильного изучения двигательных навыков, используемых в качестве тренирующих средств, так как в противном случае они будут являться источником новых ошибок;
- улучшения функционирования анализаторов, способствующих существенному повышению уровня координационных способностей. Так, использование вращающегося стула, качелей приводит к улучшению

функций вестибулярного аппарата и как следствие к повышению способности удерживать равновесие;

- повышения координационной сложности используемых физических упражнений. Это достигается за счет изменения пространственных, временных и динамических параметров. Например, пространственные вариации – руки перед собой, руки вверх, руки в стороны; временные вариации – круг руками быстро, круг медленно; силовые вариации – прыжок на максимальную высоту, прыжок на 1/2 высоты и т.п. [30;58].

Упражнения, направленные на развитие координационных способностей, эффективны до тех пор, пока они не будут выполняться автоматически.

В.И.Лях применительно к детскому спорту выделяет следующие наиболее значимые, фундаментальные координационные способности человека в процессе управления двигательными действиями:

- способность к реагированию;
- способность к равновесию;
- ориентационная способность;
- дифференцированная способность, разновидностями которой является способность к дифференцированию пространственных, временных и силовых параметров движения;
- ритмическая способность [32].

Способность реагировать – это способность быстро и точно начать движение в соответствии с определенным сигналом. Существует зрительно-моторная реакция и слухо-моторная реакция. Критерием оценки является время отклика на различные сигналы. Например, старт по свистку или выстрелу, знак флажком или сигнал, заданный голосом [12].

Способность к равновесию – способность поддерживать стабильное положение тела в различных движениях и позах. Различают статическое и динамическое равновесие. Примерами упражнений являются упражнения на

различные виды равновесия на одной или двух ногах с продвижением вперед или шагом, бегом, прыжками, различными видами лазания и так далее [17].

Ориентационная способность – способность определять и изменять положение тела в пространстве и времени, особенно с учетом изменения условий или движущихся объектов. Например, после трех прыжков, акробатических прыжков, гимнастических упражнений и т.д [16].

Способность к дифференцированию – это достижение высокой точности и экономичности отдельных частей и фаз движения, а также движения в целом. Например, бросок в кольцо с различных точек, ритмическая способность при броске [50].

Ритмическая способность – способность распознавать и осознавать характерные динамические изменения во время движения. Ритмический характер работы организма позволяет выполнять наиболее эффективно любые двигательные действия при относительно небольших затратах. Например, выполнение вольных упражнений под музыку [10].

Для воздействия на координационные способности практика физического воспитания и спорта располагает основным арсеналом средств. Основным средством развития координационных навыков является повышение сложности координации и физической активности, которая включает в себя новые элементы. Предполагается, что за счет изменения пространственных, временных и динамических параметров, а так же за счет внешних усилий, изменяя порядок, их вес, высоту; изменяя площадь опоры или увеличивать ее подвижность в упражнениях на равновесия и т.д; комбинируя двигательные навыки; сочетая ходьбу с прыжками, бег и ловлю предметов; выполняя упражнения по сигналу или в ограниченное время, можно увеличить сложность физических упражнений [30].

Особым эффектом обладает методический прием, направленный на представление дополнительной информации. Например, если использовать зеркала или ориентиры для контроля движения они облегчат освоение навыка. Значительно усложняют выполнение двигательных действий

ограниченное или полное исключение, например, зрительной информации (очки, закрывание глаз, затемненное помещение) [30].

Общеподготовительные гимнастические упражнения динамического характера, охватывающие основные группы мышц, представляют собой наиболее обширный и доступный набор средств для развития координации. Это могут быть упражнения с предметами (мячи, гимнастические палки, скакалки и др.) и без предметов, относительно простые и достаточно сложные, выполняемые в различных условиях, при различных положениях тела или его частей, различные элементы акробатики (кувырки, различные рулеты и т. д.), упражнения в равновесии. Чтобы развить способность быстро и целесообразно восстанавливать двигательную активность в связи с внезапно меняющейся обстановкой, высокоэффективными средствами являются подвижные и спортивные игры, бег и катание на лыжах по пересеченной местности. Специальные упражнения для совершенствования координационных движений разрабатываются с учетом специфики избранного вида спорта, профессии. Это координационно-сходные упражнения с технико-тактическими действиями в данном виде спорта [60].

Ю.Д. Железняк считает, что координация – это более широкое определение, чем ловкость, и этот вопрос рассматривается более широко. По его мнению, ловкость является лишь частью способности к координации. Координация является одной из важных функций использования человеческого движения, то есть для координации различных человеческих движений в единое целое или систему заданных движений [18].

Двигательное действие – это сложное структурное образование, элементом которого являются следующие части движения:

- интеллектуальная (когнитивная);
- чувствительная (сенсорная);
- исполнительная (моторная) [4].

Между этими элементами существует множество связей, что еще больше усложняет анализ возможностей координации.

Обучение двигательным действиям – педагогический процесс. Таким образом, дидактические принципы применимы к обучению на занятиях по физической культуре. В то же время Л.М.Волкова предполагает, что вместе с тем, руководителям этих принципов, следует учитывать специфику «физкультурного образования». Необходимо конкретизировать дидактические принципы к процессу обучения двигательным действиям, в частности, в средней школе [12].

Принципы обучения двигательным действиям определяют процесс преподавания в соответствии с целями воспитания и образования, и закономерностями усвоения знаний, умений и навыков. К принципам обучения двигательным действиям относятся: принцип воспитывающего обучения; сознательности; активности; наглядности; систематичности и последовательности; доступности; прочности. Эти принципы обучения взаимосвязаны и составляют единую систему обучения, которой педагог обязан владеть в совершенстве [21].

Существует много типов координационных способностей:

1 тип. Реагирующая способность (слуховая и зрительная): Эта способность совершенствуется методом упражнений в самых разнообразных движениях. Этот метод сравнительно скоро дает видимый положительный результат. Введение элемента соревнований и игровой метод позволяет создать высокий эмоциональный фон и побуждает детей делать задание быстрее и точнее [55].

Для воспитания способности к реагированию следует применять:

а) свободный бег, с заданиями, например на задержку и изменение передвижений, неожиданные остановки, выполнение поворотов, преодоление препятствий (барьеры и не высокие предметы);

б) бег с усложненными стартовыми положениями (лежа на боку, спине, на животе, стоя спиной к направлению движения, стоя на одном или двух коленях, из приседа, седа и тому подобное);

в) изменение интенсивности движения: бег медленный – бег ускоренный, ходьба обычная - бег быстрый,;

При выполнении всех упражнений постепенно усложняются условия, в которых выполняется задание. Например в увеличении скорости реагирования, в требовании реагировать на неожиданные различные громкости неожиданных сигналов, в увеличении сложности выполнения движений и повышения требований к точности.

Когда вы выполняете все упражнения, условия для выполнения задачи постепенно усложняются. Например, чтобы увеличить скорость отклика, вам необходимо реагировать на неожиданно различную громкость неожиданного сигнала, повышать сложность выполнения действия и повышать требования к точности [44].

2 тип. Способность к равновесию: Может быть статической и динамической. Здесь полезны упражнения, связанные с вращением в различных плоскостях головы, конечностей, туловища. К ним относятся повороты, кувырки, перевороты, повороты или комбинации упражнений. К фактором, влияющим на устойчивость равновесия в условиях опоры, относится: высота снаряда, служащего опорой, его устойчивость; скорость движения тела, его равномерность и другое.

Для того чтобы улучшить способность к статическому равновесию, необходимо использовать следующие методы: продлить время сохранения позы, временно исключить визуальный самоконтроль, уменьшить площадь опоры, включая предварительные и сопутствующие движения, ввести противодействие [8].

Основой совершенствования способности к динамическому равновесию является адаптация к различным внешним условиям. К важным средствам воспитания динамического равновесия относятся подвижные и спортивные игры, в которых резко меняется направление движения [19].

3 тип. Дифференцированная способность: При воспитании способности дифференцировать различные параметры, следует использовать такие

методические приемы как, включение зрительного анализатора, задание на точность, «сближаемые» и «контрастные» задания.

Для воспитания точности движения используется метод «контрастных» заданий. Прыжки на максимальную длину, равную на половину максимального результата, броски с близких дистанций, и дальних, и тому подобно. Указанные приемы намного эффективнее, чем многократное повторение.

В процессе развития у детей пространственной точности метательных движений при изменении веса снаряда важно использовать вариативную методику, а не стабильную. Сущность вариативного метода заключается в постоянном чередовании снарядов разного веса при метании на одно и тоже расстояние.

Использование этого метода позволяет повысить активность и интерес детей, достичь более полного осмысления, обстановки применения изучаемых действий, добиваться более быстрого образования координационных связей во взаимных движениях [14].

Звуковые сигналы используют при воспитании дифференцировки времени интервалов, они выступают как источники срочной информации. Добиваясь точного согласования действия со звуками и сигналами, воспитатель обучает детей выполнять упражнения в определенном темпе.

4 тип. Ритмическая способность: Для развития ритмической способности используются физические упражнения, выполняемые в различных временных и пространственных соотношениях, танцы, танцевальные шаги.

Музыку, счет и другие звуки (хлопки, удары в барабан и др.), можно применить для создания представления о ритме, они могут предшествовать и сопутствовать выполняемым движениям.

Наиболее рациональное формирование ритмической способности приходит при попеременном выполнении упражнений под музыку и без музыкального сопровождения (метод ритмической активности).

Большое значение имеют упражнения, которые дети выполняют сообща или держась за руки, и их движения четко согласуются с музыкой.

В содержании занятий необходимо включать ритмическую ходьбу, несложные перестроения, марш, народные мелодии и другие движения [38].

5 тип. Способность к переключению – проектирование оптимальной программы действий: контроль, корректировка и перестройка двигательной реакции в соответствии ситуации. Например, единоборства, борьба и спортивные игры.

Двигательными координационными способностями называются способности к согласованию определенных двигательных действий и операций в единое целое с учетом поставленной цели [38].

Отсюда следует сделать вывод:

1. Координационные способности – это один из ведущих факторов эффективной двигательной деятельности.

2. Координационная способность более широкое понятие, чем ловкость, и включает его в себя.

3. В управлении двигательными действиями координационные способности занимают промежуточное отношение между координационными способностями (физические качества) и двигательными навыками и умениями.

1.2. Психолого-педагогическая характеристика развития школьников 10-12 лет

Переход из начальной в среднюю школу традиционно считается одной из самых сложных образовательных школьных проблем, а период адаптации в 5 классе – одним из труднейших периодов школьного обучения. Однако для того, чтобы определить возможные пути и средства решения проблемы «переходного периода», необходимо определить, какие психологические новообразования младшего школьника – будущего пятиклассника обеспечат

успешную адаптацию к системе среднего образования, а также создать необходимые условия для дальнейшего личностного развития [42].

Переходный период из начальной школы в основную затрагивает всех участников образовательного процесса: учащихся, учителей, родителей, руководство школы, специалистов по психолого-педагогическим службам [46].

Основные изменения обусловлены:

- сменой социальной обстановки;
- изменением роли учащегося;
- увеличением учебной нагрузки;
- изменением режима дня;
- разностью систем и форм обучения;
- нестыковкой программ начальной и основной школы;
- различием требований со стороны учителей-предметников;
- изменением стиля общения учителей с детьми [46].

В целом готовность ребенка к переходу к обучению в средней школе можно представить в психолого-педагогическом статусе школьника в возрасте 10-12 лет (таблица 1) [2].

Таблица 1. Психолого-педагогическая характеристика детей в возрасте 10-12 лет

Психологические параметры школьного статуса ребенка	Психолого-педагогические требования к содержанию и уровню развития данных характеристик
Познавательная сфера	
Произвольность психических процессов	<ul style="list-style-type: none"> • Принятие целей, заданных учителем. • Самостоятельная организация деятельности в рамках учебных или иных целей, заданных учителем. <ul style="list-style-type: none"> • Определение важности и последовательности целей в рамках конкретной учебной ситуации. • Поддержание концентрации внимания на учебной задаче
Уровень развития мышления	<ul style="list-style-type: none"> • Владение приемами установления причинно-следственных отношений между изучаемыми учебными и житейскими понятиями

Сформированность важнейших учебных действий	<ul style="list-style-type: none"> • Ориентация на всю систему требований задачи. • Владение навыками применения логических операций: выделение существенных признаков, обобщение, классификация и др. • Систематизация знаний, перенос учебных навыков
Уровень развития речи	<ul style="list-style-type: none"> • Понимание смысла изучаемых понятий и речи, обращений к школьнику. • Использование речи как инструмента мышления (сложноподчиненные конструкции в устной и письменной речи, связное изложение своих идей, использование доказательств). • Грамотность и богатый словарный запас устной речи
Уровень развития тонкой моторики	<ul style="list-style-type: none"> • Понятность письма. • Аккуратность оформления письменных работ. • Способность к различным видам ручного труда
Умственная работоспособность и темп умственной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> • Сохранение умственной активности и работоспособности в течение всего урока. • Адаптация к учебной нагрузке. • Способность работать в едином темпе со всем классом
Коммуникативная сфера	
Взаимодействие с педагогами	<ul style="list-style-type: none"> • Установление адекватных ролевых отношений с педагогами на уроках и вне уроков. Проявление уважения к учителю. • Способность к установлению межличностных отношений с педагогами
Соблюдение социальных и этических норм	<ul style="list-style-type: none"> • Принятие и выполнение школьных и общепринятых норм поведения и общения
Активность и автономность поведения	<ul style="list-style-type: none"> • Активность и самостоятельность в познавательной и социальной деятельности
Мотивационно личностная сфера	
Наличие и характер учебной мотивации	<ul style="list-style-type: none"> • Ориентация на освоение способов получения знания. • Проявление интереса к закономерностям, принципам. • Предпочтение трудных заданий. • Наличие мотива самообразования, представленного интересом к дополнительным источникам знаний
Устойчивое эмоциональное состояние в школе	<p>Отсутствие выраженных противоречий между:</p> <ul style="list-style-type: none"> • требованиями школы (педагога) и родителей; • требованиями взрослых и возможностями ребенка
Система отношений школьника к миру и самому себе	

Отношения со сверстниками	<ul style="list-style-type: none"> • Эмоциональноположительное восприятие ребенком системы своих отношений со сверстниками. • Ориентация на мнение товарищей
Отношения с педагогами	<ul style="list-style-type: none"> • Эмоциональноположительное восприятие ребенком своих отношений с педагогами и воспитателями
Отношение к значимой деятельности	<ul style="list-style-type: none"> • Эмоциональноположительное восприятие школы и учения. • Понимание смысла учения «для себя»
Отношение к себе	<ul style="list-style-type: none"> • Устойчивая положительная самооценка

Таким образом, успешная адаптация школьника 10-12 лет к новым условиям обучения зависит от реализации преемственных связей между начальным общим и основным общим образованием. Поэтому для успешной адаптации ребенка необходимо [2]:

- учитывать психологические особенности 10-12 летних школьников, вступающих в подростковый период развития;
- иметь четкие представления о целях и результатах образования на начальной и основной ступенях;
- наметить преемственные связи в содержании и методах обучения последнего этапа обучения в начальной школе (4 класс) и первого этапа обучения в основной школе (5 класс);
- знать специфику форм организации обучения, возможности развития учебного диалога, особенности стиля взаимодействия учителя и учащихся, учитывающего психологию общения младшего школьника [42].

1.3. Роль занятий пулевой стрельбы в формировании координационных способностей детей

Если говорить о пулевой стрельбе то прежде всего – это выдержка, меткость и уравновешенность.

Пулевая стрельба обладает довольно долгой историей. Первые соревнования на меткость, на попадание в «яблочко» проводились в виде состязаний в стрельбе из лука и арбалета. С появлением в середине XIV века

огнестрельного оружия начались состязания по стрельбе. Производство стрелкового оружия привело к развитию такого вида стрелкового спорта. Соревнования по стрельбе из винтовки и пистолета впервые появились на Олимпийских играх в 1896 года. В самом начале, только мужчины могли принимать участие, а с летних олимпийских игр 1968 женщины, также могли принимать участие [6].

Пулевая стрельба отличается от других видов спорта, где спортсмены состязаются в единоборстве друг с другом, тем, что в пулевой стрельбе стрелок ведет самый трудный из поединков – поединок с самим собой. Спортсмену важно уметь владеть собой, показать все то, чему научился на тренировках, использовать свой соревновательный опыт [1].

Меткая спортивная стрельба является сложно-координационным навыком. Овладеть им доступно каждому, но с затратой большого труда и времени на изучение основ теории стрельбы, материальной части оружия, а главное – на овладение техникой меткого выстрела, на систематическое совершенствование ее элементов, на закрепление и совершенствование приобретенных навыков [25; 26].

На занятиях спортивной стрельбой формируют спокойствие, выносливость, наблюдательность, глазомер и волю к победе. В конце концов, для достижения рекордов нужна не только совершенная техника производства выстрела, но и возможность контролировать свои эмоции [15].

Действия стрелка характеризуются длительным выполнением однообразных действий или непрерывной и устойчивой концентрации внимания, статической в момент выполнения выстрела работой мышц ног, туловища и рук. Процесс выполнения выстрела требует точной координации движений и мышечной памяти [29; 37].

В пулевой стрельбе существуют особые требования к физическим способностям спортсмена. Например, для представителей скоростно-силовых видов спорта физическая подготовка занимает лидирующее положение в процессе тренировки, тогда пулевая стрельба выдвигает ограниченные

требования в этом смысле с целью оптимизации развития особых физических качеств, таких как координация – устойчивость, статическую выносливость и т.д. [28].

Соревнования на каждого влияют по-разному, некоторые люди могут быть взволнованы, а некоторые могут себя контролировать. В пулевой стрельбе волнение оказывает негативное влияние на результаты, чего не наблюдается ни в одном другом виде спорта. Это связано с тем, что действия стрелка должны быть четко и точно скоординированы, но они могут сильно, но они могут сильно меняться под влиянием состояния стрелка [35; 15].

В момент нужды стрелок должен уметь концентрироваться, отключаться от окружающей среды, не реагировать на шум, разговоры и не обращать внимания на присутствие аудитории, судей и т.п., заглушать возникающие мысли, не относящиеся к выполняемой работе [59].

Стрельба проводится в закрытых, открытых и полужакрытых тирах и стрельбищах на различные дистанции: 10, 25, 50, 300 м. От характера и степени освещенности тира или стрельбища зависят темп и ритм стрельбы, подбор соответствующих прицельных приспособлений и светофильтров, способ прицеливания и управления спуском. Неожиданные изменения освещения требуют немедленной коррекции движений стрелка [34].

Существенное влияние на стрельбу оказывает ветер, снижающий устойчивость системы «стрелок – оружие», а также температура окружающей среды. К одним из сложных препятствий для меткой стрельбы можно отнести и мираж. Каждый тир и стрельбище, хотя и отвечают требованиям правил соревнования, все же имеют свои особенности, от которых в известной мере зависит результат стрельбы.

Линия огня – это постоянный шум, и дело не просто в звуках выстрелов. Для стрелка эти звуки воспринимаются подсознательно. Постоянный источник шума – это поток зрителей и судей, разговоры аудитории и так далее. Среди всех различных звуков подсознание стрелка определяет важный для него звук. Это может быть обращение к нему, между

аудиторией, о его результатах, поведении, обзорах оборудования, предложениях или обмене мнениями. Реакция на эти раздражители может привести к поспешному, необдуманному поведению, ведущему к потере ценных баллов [6].

Подразделяется на стрельбу из пистолета, винтовки, стрельбу из винтовки по движущейся мишени. Производится пулей из нарезного оружия: пневматического (4,5 мм), малокалиберного (5,6 мм) и крупнокалиберного (6,5мм - 7,62 мм для винтовок и 7,62-9,65 мм для пистолетов) [52].

Ежегодно по пулевой стрельбе проводятся соревнования различного уровня: от региональных турниров до чемпионатов мира и Европы. В настоящее время правилами Международной федерации стрелкового спорта (ISSF) по пулевой стрельбе предусмотрены 15 мужских и 9 женских упражнений, которые включены в программы международных соревнований. В обязательную олимпийскую программу входят 6 мужских упражнений и 4 женских. В рамках Стрелкового Союза России соревнования проводятся по 46 упражнениям.

В официальных документах ISSF и протоколах результатов международных соревнований используются краткие названия упражнений, включающие дистанцию стрельбы, вид оружия и число выстрелов (например: «50 м. Произвольная винтовка. 3x40 выстрелов»).

В России для каждого упражнения введена аббревиатура – две литеры и цифры. Литеры обозначают вид оружия (ВП – винтовка пневматическая; МВ – малокалиберная винтовка; АВ – (армейская) стандартная крупнокалиберная винтовка; ПВ – произвольная крупнокалиберная винтовка; ПП – пневматический пистолет; МП – малокалиберный пистолет; РП – крупнокалиберный пистолет (револьвер центрального боя), а цифры – порядковый номер этого упражнения в национальной спортивной классификации по пулевой стрельбе [52].

Выделяют следующие виды пулевой стрельбы.

- **Стрельба из винтовки.** Винтовки для выполнения спортивных стрелковых упражнений, подразделяются по типу: пневматические (калибр - 4,5 мм), малокалиберные (калибр - 5,6 мм) и крупнокалиберные (калибр - от 6,5мм до - 7.62 мм). Винтовки всех типов должны быть однозарядными (кроме крупнокалиберных стандартных винтовок, которые могут иметь магазин). Расстояние от линии огня до линии мишени - от 10 до 300 метров. Для стрельбы из винтовки принимаются положения «лежа», «с колена» или «стоя».

Для подготовки к выполнению упражнения спортсменам предоставляется не менее 10 мин. Специальные костюмы для стрельбы и сапоги разрешены. Оптические прицелы запрещены, но можно использовать линзы для корректировки зрения.

- **Стрельба из пистолета.** Пистолеты для выполнения спортивных стрелковых упражнений, по типу подразделяются на пневматический, малокалиберный и крупнокалиберный (револьвер). Разрешены пневматические пистолеты калибра 4,5 мм, действующие на сжатом воздухе или сжатом газе и заряжаемые при стрельбе только одной пулькой. Все пульки для пневматических пистолетов, должны быть изготовлены из свинца или подобного мягкого материала. Малокалиберные пистолеты - калибра 5,6 мм под патрон бокового огня. Из пистолетов и револьверов стреляют только стоя, держа оружие в свободно вытянутой руке.

- **Стрельба по движущейся мишени.** Стрельба по движущейся мишени ведется из однозарядных винтовок. Для стрельбы на 50 м используется малокалиберная винтовка (калибр 5,6 мм) под патрон бокового огня. Для стрельбы на 10 м – пневматическая винтовка (калибр 4,5 мм), действующая на сжатом воздухе или газе. Разрешено применение оптических прицелов. На 50 м кратность прицела не ограничена, на 10 м кратность ограничена (4 крата). Разрешено применение специальных стрелковых курток [48].

В процессе занятий пулевой стрельбой формируется качество воли, такое как целенаправленность, решительность, терпение и спокойствие, и преодоление трудностей является необходимым фактором эффективности и роста силы воли [19].

У стрелков есть такое понятие, как «отметка выстрела»-предположение стрелком места пробойны на мишени, по восприятию положения мушки относительно прорези и точки прицеливания в момент выстрела. Стрелок должен сконцентрировать внимание на отметке выстрела и мысленно повторить несколько раз эту отметку, что бы в последствии вспомнить, как был выполнен выстрел, если этого не сделать, то впоследствии можно не вспомнить, как был произведен выстрел. К особому виду памяти относится так называемая «мышечная память», которая складывается из запоминания определенных мышечных ощущений. Стрелок, постоянно фиксируя в памяти мышечные ощущения в условиях рациональной изготовки, со временем будет способен воссоздавать ее во всех даже мельчайших деталях столько раз, сколько потребуется [53].

Соревнования по стрельбе носят эмоциональный характер, поэтому спортсменам-стрелкам следует сопротивляться и контролировать эмоции.

Пулевая стрельба также развивает ассоциативное мышление. Так, вместо того чтобы каждый раз говорить: «Положение тела стрелка с оружием по отношению к точке или району прицеливания», используют понятие «изготовка» [36].

Пулевая стрельба требует хорошего здоровья и развитой ЦНС. Также развиваются вестибулярный аппарат, зрительный анализатор. Образовательная ценность пулевой стрельбы очень высока. Мальчики приобретают навыки обращения с оружием, потому что они будущие охотники и воины. Во время занятий и соревнований у школьников воспитываются дисциплинированность, независимость, ответственность, самостоятельность [25].

Итак, подводя итог выше сказанному, можно сделать вывод, что одним из основных показателей физического развития во время занятий по пулевой стрельбе – является развитие координационных способностей.

Координация движений тренируема, и дети легко поддаются воздействию педагогического процесса, социально направленного на ее развитие. Высокая степень развития координационных способностей оказывает положительное влияние на овладение детьми новыми двигательными навыками. Развитые координационные способности сохраняются в течение сравнительно длительного срока. Установлена взаимосвязь между уровнем физического развития детей, уровнем развития их координационных способностей и результативностью в спортивных достижениях стрелка. В связи с этим есть основание дополнительно заниматься упражнениями, направленными на развитие координации движений, тем самым повышать результаты спортсмена на соревнованиях.

Выводы по первой главе

1. Под координационными способностями, понимают способности человека к согласованию и соподчинению отдельных движений в единую, целостную двигательную деятельность. Для эффективного формирования координационных способностей необходимо на базе общего подхода к физическому воспитанию выработать конкретные пути и средства совершенствования соответствующих видов координационных способностей с учетом их места и роли в общей системе двигательной деятельности человека.

2. Для подростка в возрасте 10–12 лет свойственна критичность к окружающему миру. На первый план выдвигается запоминание в понятиях, непосредственно связанное с осмысливанием, анализом и систематизацией информации. Появляется потребность в самоутверждении и самостоятельности учебной деятельности. Улучшается способность к абстрактному мышлению. Восприятие подростка более целенаправленно, организовано и планомерно, а внимание произвольно, избирательно. Так же данный возраст является благоприятным для развития координационных способностей.

3. Как и другие виды спорта, пулевая стрельба также очень требовательна к спортсменам. Он должен обладать высокими моральными качествами характера и эмоциональной стабильностью. У школьников 10-12 лет при занятии пулевой стрельбой развиваются такие качества, как психологическая активность, внимание, волевые усилия, настойчивость, решительность, выносливость и так далее. При одинаковой технической подготовленности преимущество имеют физически развитые стрелки. Одним из таких показателей физического развития и эффективности стрелка является уровень развития координационных навыков, который можно улучшить за счет влияния учебного процесса.

ГЛАВА 2. ОПЫТНО - ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ШКОЛЬНИКОВ 10 - 12 ЛЕТ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ПУЛЕВОЙ СТРЕЛЬБЕ

2.1. Организация опытно - экспериментальной работы по развитию координационных способностей школьников 10 - 12 лет на занятиях по пулевой стрельбе

Изучение координационных способностей школьников, посещающих секцию по пулевой стрельбе проходило на базе МКОУ «Средняя общеобразовательная школа №3 г. Нязепетровска» Челябинской области. В исследовании приняли участие школьники 10-12 лет в составе 18 человек, которые были поделены на 2 равные группы контрольная и экспериментальная по 9 человек .

Для того, что бы проверить уровень координационных способностей школьников нами были использованы следующие контрольные тесты:

Тест 1: Челночный бег 3x10(измерение в секундах).

Челночный бег 3x10 предполагает преодоление дистанции в 10 метров три раза. То есть от старта требуется добежать до отметки в 10 м, развернуться в обратном направлении, добежать до старта, развернуться и финишировать на десятиметровой отметке. Упражнение выполняют на улице или в спортивном зале. Челночный бег развивает координацию и выносливость, а также тренирует мышцы и сердечно-сосудистую систему.

Тест 2: Прыжок в длину с места (показатели в см.).

Испытуемый встает на контрольную линию, справа от которой лежит измерительная лента, не заступая носками за нее. Затем толчком двух ног со взмахом рук выполняет прыжок в длину, стараясь, приземлится как можно дальше. Результат измеряется в сантиметрах, с точностью до одного сантиметра, по точке приземления пятками. Выполняется 3 попытки, засчитывается лучшая попытка.

Тест 2: Поза Ромберга (измерение в секундах).

Для оценки статического равновесия нами применяется проба Ромберга. Поза Ромберга выполняется в положении стоя, руки вытянуты вперед, пальцы слегка раздвинуты. Испытуемый некоторое время стоит с открытыми глазами, затем оценивается его устойчивость при отсутствии зрительного контроля над равновесием, для чего ему предлагается закрыть глаза. Результат записывается в секундах.

Кроме контрольных тестов диагностики уровня координационных способностей школьников, посещающих секцию по пулевой стрельбе, нами были изучены: уровень физической подготовленности: бег на 30 метров, бег на 500 м, подъем туловища за 30 сек. из положения лежа, уровень физической подготовленности (по Апанасенко), а также координационные пробы (Проба Уемуры; Шаговая проба Фукуды; Письменная проба Фукуды; Указательная проба; ; Проба слежения; Анамнез).

Статистическая обработка результатов тестирования проводилась с вычислением средних значений выборки, стандартных отклонений, степени достоверности различий по t-критерию Стьюдента в программной оболочке MS Office Excel. Достоверность различий считалась существенной при 5% уровне значимости ($p < 0,05$).

После выполненных расчетов t-критерий (t_p) сравнивается с табличным значением (t-критерий критический, t_r). Если $t_p < t_r$, то различия между группами статистически достоверны.

В таблице 2 представлены результаты показателей по прыжкам в длину с места на начало и на конец эксперимента.

Таблица 2 – Результаты исследования показателей экспериментальной и контрольной групп по челночному бегу 3x10 (сек)

№	Начало эксперимента	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа
1	9,55	9,54
2	10,11	10,01

3	11,22	10,25
4	10,10	9,49
5	9,37	9,39
6	10,96	10,96
7	10,33	10,62
8	9,60	11,18
9	9,84	9,85
x	10,12	10,14
Σ	0,65	0,63
tp	0,1	
tr	2,12	
p	0,05	

Примечание: x – среднее значение, σ – дисперсии, tp – значение t-критерия, полученное при расчетах, tr – значение t-критерия критического, табличное значение, p – вероятность допустимой ошибки.

На начало эксперимента $tp < tr$, при уровни значимости $p = 0,05$ различия между показателями контрольной и экспериментальной группами не существенны (не достоверны).

В таблице 3 представлены результаты показателей по прыжкам в длину с места на начало и на конец эксперимента.

Таблица 3 – Результаты исследования показателей экспериментальной и контрольной групп по прыжкам в длину с места, в см

№	Начало эксперимента	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа
1	137	138
2	145	140
3	150	155
4	155	147
5	160	160
6	140	145
7	163	150
8	152	153
9	139	140
x	149	147
σ	9,12	7,72
tp	0,4	
tr	2,12	
p	0,05	

Примечание: \bar{x} – среднее значение, σ – дисперсии, t_p – значение t-критерия, полученное при расчетах, t_{tr} – значение t-критерия критического, табличное значение, p – вероятность допустимой ошибки. На начало эксперимента t_p

На начало эксперимента $t_p < t_{tr}$, при уровне значимости $p = 0,05$ различия между показателями контрольной и экспериментальной группами не существенны (не достоверны).

В таблице 4 представлены результаты исследования позы Ромберга (сек).

Таблица 4 – Результаты исследования пробы Ромберга (сек)

№	Начало эксперимента	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа
1	17	17
2	18	16
3	20	15
4	18	15
5	15	20
6	17	17
7	16	19
8	18	19
9	17	15
\bar{x}	17,33	17
σ	1,75	1,75
t_p	0,4	
t_{tr}	2,12	
p	0,05	

Примечание: \bar{x} – среднее значение, σ – дисперсии, t_p – значение t-критерия, полученное при расчетах, t_{tr} – значение t-критерия критического, табличное значение, p – вероятность допустимой ошибки. На начало эксперимента t_p

На начало эксперимента $t_p < t_{tr}$, при уровне значимости $p = 0,05$ различия между показателями контрольной и экспериментальной группами не существенны (не достоверны).

Таким образом, по результатам тестирования было выявлено, что в начале эксперимента участники не различаются по уровню физической подготовленности.

2.2. Содержание и реализация методики по развитию координационных способностей школьников 10 - 12 лет

Контрольная группа занималась по основной рабочей программе (приложение 1). В экспериментальной группе занятия проходили с применением дополнительных упражнений, направленных на формирование координационных способностей. Упражнения применялись в подготовительной, основной и заключительной частях занятия.

Упражнения и их количество выбиралось из приведенных ниже упражнений. Но они занимали не более 30% времени от всей части занятия.

1. Стояние на одной ноге. Встать на одну ногу, другая нога впереди, бедро согнуто. Руки внизу, близко к телу, не касаясь его.

2. Разноименные, поочередные, круговые движения руками.

3. Ходжение по бревну.

4. Стояние на одной ноге (ласточка). Встать на одну ногу, колено слегка согнуто. Поднять другую ногу назад и одноимённую руку вперёд, сохраняя прямую линию со своим телом. Упражнение выполняется настолько медленно, насколько возможно! Сохранять позицию 2–3 секунды, затем вернуть колено назад, не касаясь пола. Сохранять позицию 2–3 секунды. Из этой позиции снова повторите первоначальное движение.[51]

5. Стояние на одной ноге со сведением противоположного колена и локтя («паровая машина»). Стоя на одной ноге. Производится отведение другой ноги. Противоположная рука (на стороне стоящей ноги) в отведении. Сводить колено и противоположный локоть, сгибая грудную клетку вперёд. Сохранять позицию 2–3 секунды и затем возвратиться назад без касания ногой пола. Сохранять позицию 2–3 секунды. [51]

6. Растяжение в позиции стрелка, стоя на одном колене. Одна нога упирается коленом о пол, другая стоит впереди на условной линии, продолжающей колено, на котором стоим. Оба колена согнуты под углом 90°. Удерживать тело и голову максимально прямо. Обе руки вытянуты

вперёд, ладони касаются друг друга. Повернуться телом в сторону насколько это возможно без потери баланса. Сохраняйте стопы и колени на одной воображаемой линии [51].

7. Разгибание по диагонали лёжа на животе (аквалангист). И.п. на животе, лицом вниз. Поднять противоположные руку и ногу. Далее голова приподнимается, достигая уровня руки. Развести кончики пальцев рук и ног. Удерживать 3 секунды. Медленно вернуться в исходное положение. Повторить на другой стороне [51].

8. Y-позиция. И. П. на животе, лицом вниз. Ноги вместе, руки в сторону так, что тело напоминает букву Y. Поднять руки вперёд (не поднимать их вверх) и держать 5 секунд. Остальная часть тела, включая голову, сохраняется статически. Медленно вернуть руки в стартовую позицию [51].

9. Самое простое упражнение: поставьте стопы рядом, выровняйте спину и закройте глаза для того, чтобы усложнить задачу. Вытяните руки перед собой и выждите в такой позе полминуты. Затем поднимите их как можно выше так, словно потягиваетесь, и сохраняйте равновесие в течение следующих 30 секунд.

10. Наклоны. Стоя на носочках, сделайте по 7 глубоких наклонов в правую и левую стороны. Как можно сильнее вытягивать себя, не наклоня корпус.

11. И.П.- О.С., руки вверх. Правая рука совершает круг вперед, левая - назад. По сигналу педагога поменять направление движения рук на противоположные [45].

12. «Руби – пили». Правая рука имитирует движения пилы(вперед-назад), а левая рука в этот момент изображает движение топора(вверх-вниз). По сигналу поменять движения рук; теперь правая рука «рубит», а левая «пилит» [20].

13. Поза Ромберга. И.П стоя со сдвинутыми вместе стопами, с закрытыми глазами и вытянутыми прямо перед собой руками[45].

14. Ролик. Сядьте на пол. Подтяните ноги к себе и обхватите их руками. Округлите максимально спину. Резко откиньтесь назад, прокатитесь на спине и вернитесь в исходное положение.

15. Потягивание. Лежим на спине. Скрещиваем пальцы и вытягиваем руки максимально вверх. Носки тянем.

16. Сфинкс + Кобра. Ложитесь на живот. Поднимаете верхнюю часть туловища и опираетесь на предплечья. Предплечья параллельно друг другу. Плечи опущены, взгляд вперед, носки вытянуты. Это «Сфинкс». Теперь встаем на руках. Позвоночник еще более выгибается. Смотрим вперед или вверх. Это «Кобра». Затем опять возвращаемся в «Сфинкс».

17. Зародыш. Это упражнение делается после сфинкса и кобры. После сильного прогиба назад нужно обязательно максимально округлить спину[7]. Ноги под собой, колени вместе. Опускаемся вперед, и максимально округляем спину. Руки обхватывают колени или вытянуты вперед.

18. Боковая планка с упором на предплечье.

19. Планка с упором на предплечья [49].

20. Поза собаки и кошки. Это упражнение улучшает гибкость позвоночника, а также координацию головы и таза. И. П. на коленях ладони под плечами. На вдохе делаем тянем макушку и копчик вверх, и прогибаемся в пояснице. На выдохе максимально скругляем спину, втягивая живот. Вдох - прогиб, выдох - круглая спина [20].

21. Стойка лицом друг к другу, взяться руками перед собой, ступни ног касаются носков партнёра. Не сгибая рук, выполнить приседания (вариант: то же спиной, отойдя от партнёра на расстояние шага, плечами навалиться друг на друга, руки сцеплены сзади в локтевых суставах в «замок») [45].

22. Приставными шагами с круговыми движениями рук, согнутых в локтевых суставах, вперёд, назад, с разноимённой работой рук или с перекрёстными движениями рук в переднезаднем направлении (вариант: два приставных шага вправо, поворот кругом, затем два приставных шага влево) [45].

23. Боком скрестными шагами, чередуя шаг правой (левой) спереди и шаг правой (левой) сзади, руки произвольно. Упражнение можно выполнять как с поворотами таза, так и без поворотов [49].

24. «Белый» лист. Выполнение выстрелов по пустому белому листку. Это вариант стрельбы по мишени, позволяющий в связи с отсутствием яблока сконцентрировать внимание стрелка на содержании выполняемых действий, а не на их результате [51].

25. Стрельба «через выстрел» (выстрел с патроном, удержание оружия в центре мишени без патрона) [35].

26. Стрельба в холостую. Координация всех подготовительных действий стрелка: удержание винтовки, прицеливание, нажатие на спусковой крючок, режим дыхания, координация всех действий при стрельбе [33;34].

27. Стрельба с закрытыми глазами. Тренировку со стрельбой с закрытыми глазами следует выполнять аккуратно, и обеспечение безопасности должно быть превыше всего. Стрельба с закрытыми глазами позволит стрелку сосредотачиваться непосредственно на процессе своей работы, без визуальных отвлечений на мишень и прицеливание [34].

Занятия проводились по такой структуре:

3 взаимосвязанные части: подготовительную, основную и заключительную.

Подготовительная часть. Главной задачей этой части тренировки является организация учащихся к последующей активности, настройка организма занимающихся к более интенсивной нагрузке в основной части, психологическая подготовка их на сознательное и вдумчивое овладение учебным материалом тренировки.

Основная часть. В этой части тренировки решаются все основные задачи по обучению учащихся элементам выполнения выстрела и развитию физических и психических качеств. Отведя несколько минут на повторение материала предыдущего урока, начинается обучение и совершенствование элементам выполнения выстрела. Это обучение должно предшествовать

развитию физических и психических качеств. Если ходе тренировки, стоят задачи совершенствования техники обработки спуска и развитие статической выносливости, то в начале основной части тренировки совершенствуются элементы техники спуска, а наработка статической выносливости проводится конце на фоне утомления. Перемена порядка проведения снижает эффективность каждой части тренировки.

В основной части тренировки специальные упражнения стрелка обязательно меняются в своей направленности, это позволяет снять психологическое утомление. Такие перемены повышают эмоциональность занятий, снимают утомление, вызванное однообразием упражнений, стрелок проводит больший объем на высокой психологической активности, эти тренировки способствуют лучшему усвоению элементов техники стрельбы, и повышают психологическую выносливость, не накапливая общую усталость. Повышение физической работоспособности положительно сказывается на успеваемости детей и подростков, возрастает их готовность к любому труду, снижается число пропусков уроков по болезни[3].

Заключительная часть. Основная ее задача создать плавное снижение нагрузки и переход тренирующихся от возбужденного состояния психики, вызванного повышенным вниманием и нервным напряжением, к более спокойному состоянию. Так же, необходимо контролировано закончить тренировку. Большое значение это имеет на тренировках с учащимися младшего и среднего школьного возраста. В конце тренировки необходимо подвести ее итоги, уборку оружия, уборку огневого рубежа, дать задание для самостоятельной проработки [39; 56; 57].

Изучение и анализ координационных способностей людей проводится не только для определения характера, степени и причины вестибулярных нарушений, проявляющихся при ряде заболеваний мозга, а также для выявления пригодности человека к выполнению тех или иных профессиональных обязанностей, в том числе и в спорте.

Чтобы получить полную картину, следует изучить несколько из них. Каждая проба отражает взаимодействие вестибулярного анализатора с некоторой отдельной моторной единицей:

1. Вестибуло-сенсорный (вестибуло-корковый) проводящий путь — жалобы (анамнез).
2. Вестибуло-позный — пробы Ромберга и Уемуры.
3. Вестибуло-моторный: пробы Унтербергера и Фукуды.
4. Вестибуло-моторные к верхним конечностям: указательная проба.
5. Вестибуло-окуло-моторная: например, слежение.
6. Исследования вестибулярной памяти и высших ассоциативных функций — письменная проба Фукуды [22].

Многие пробы не нуждаются в специальных устройствах и могут быть выполнены в любых условиях. Самые популярные пробы, направленные на изучение координации движений, многие ученые организовали в батарею тестов с 20-бальной шкалой: проба Уемуры (стояние на одной ноге с закрытыми глазами), шаговая проба Фукуды (марширование на месте с закрытыми глазами), письменная проба Фукуды, (написание «33» в столбик с закрытыми глазами), указательная (попадание в цель с закрытыми глазами), слежение, жалобы в стандартизированной форме (частота и продолжительность приступов головокружения, дополнительные симптомы) [22].

В данной работе для диагностики координационных способностей школьников 10-12 лет, посещающих секцию по пулевой стрельбе, мы будем использовать представленные ниже вестибулярные методики и рассмотрим их подробнее.

Проба Уемуры — одна из самых важных проб. В некоторых случаях может быть единственным скриннинг-тестом для оценки вестибулярной функции.



Рисунок 1 – Проба Уемуры

Пробу выполняют в четыре этапа:

1. Стояние на двух ногах с открытыми глазами.
2. Стояние на двух ногах с закрытыми глазами.
3. Стояние на одной ноге с открытыми глазами.
4. Стояние на одной ноге с закрытыми глазами.

Иногда рекомендуют выполнять пробу отдельно на каждой ноге. Учитывают лучшее выполнение теста. Специальное внимание обращают на различие между выполнением пробы с открытыми и закрытыми глазами. Если испытуемый стоит устойчиво на одной ноге с закрытыми глазами больше 10–15 с то его вестибулярную систему считают здоровой. Если обследуемый стоит менее 10 с, балансируя руками и раскачиваясь — это симптом, указывающий на нарушение координации. Люди с серьезными вестибуло-моторными нарушениями падают, как только закрывают глаза.

Учитывая значения пробы Уемуры было предложено оценивать ее по 5-бальной шкале:

0 баллов — устойчиво стоит 15 с без покачивания, не балансирует руками;

1 балл — стоит 15 с, немного раскачивается;

2 балла — стоит 15 с, балансируя руками (рука достигает уровня плеча);

3 балла — стоит на одной ноге менее 15 с, не может устоять на месте;

4 балла — падение при вставании на одну ногу с закрытыми глазами;

5 баллов — падение, сразу при закрытии глаз, стоя на двух ногах.

Отдельно отмечают латерализацию покачивания или падения. Эта проба отличается от пробы Ромберга не только большей чувствительностью, но также и с возможностью количественной оценки результатов [22].

Шаговая проба Фукуды довольно вариабельна и очень чувствительна к вестибулярным нарушениям. В комбинации с другими пробами она дает возможность заподозрить дисфункцию на ранних стадиях в синдроме «малых признаков». В диагностической комнате рисуют два концентрических круга с диаметрами в 0,5 и 1,0 м. В этих кругах проецируют четыре взаимно перпендикулярных диаметра с углом 45° между каждой парой. Как показано на рис. 2, обследуемому предлагают стать в центре, подравнявшись по одному из диаметров. Далее ему предлагают сделать 100 шагов на месте с закрытыми глазами.



Рисунок 2 – Шаговая проба Фукуды

Во время этого обследования автор пробы Фукуда предложил изучать три параметра:

1. Расстояние смещения.
2. Угол смещения.
3. Угол вращения.

Расстояние смещения вперед от 0,2 до 1,0 м. с углом смещения до 30° и вращением до 30° рассматривают как норму. Отсутствие смещения или смещение назад полагают как симптом грубого нарушения функции. Направление смещения и вращения могут указывать латерализацию повреждения.

Оценку рекомендуют делать по 3-бальной шкале:

0 баллов — смещение вперед на расстоянии 0,2-1,0 м и угол до 30° ;

1 балл — смещение менее 0,2 м или более 1,0 м;

2 балла — смещение на угол более 30°;

3 балла — ротация на угол более 30°.

Примечание: при проведении этой пробы важно обратить внимание на размер шага испытуемого, потому что очень высокие или маленькие люди могут перемещаться более или менее, в зависимости от размера шага, в этом случае экспериментатор, корректирует результаты с учетом последнего параметра. Современное развитие видео методов позволяет документировать результаты с помощью компьютера. Это дает уникальные возможности не только хранения видео, но и использования всего арсенала современных методов обработки данных [22].

Письменная проба Фукуды, как и шаговая, является очень чувствительной. Обследуемого усаживают за столом и предлагают написать «33» в столбик от верхнего до нижнего конца листа бумаги. Проба выполняется отдельно правой и левой руками. Можно писать два креста «++» поскольку у некоторых людей есть трудности в написании цифр левой рукой. Обычно здоровым людям легче справляться с этой задачей. Столбик выглядит ровным, иногда с небольшим наклоном. Наклон столбика более 30°, особенно, если это выявляется при письме двумя руками, может указать повреждение ипсилатерального лабиринта, наклон столбика в разные стороны — мозжечковое повреждение или полиневрит. Серьезное повреждение координации приводит к невозможности написания столбика, появляющиеся нарушения метрических пропорций между знаками обозначают как дисметрию. В стандартной версии результаты этой пробы оценивают как следующие:

0 баллов — столбик ровный;

1 балл — столбик является синусоидальным;

2 балла — латерализация 30° и больше;

3 балла — дисметрия [22].

Указательная проба (тест индикации). Что бы выполнить эту пробу испытуемому предлагается попасть ручкой в цель на расстоянии протянутой руки с закрытыми глазами. Результаты могут быть зарегистрированы на бумаге, в электронной памяти и т. д. Количественную оценку результатов производят следующим образом:

- 0 баллов — попадание в диаметр до 25 мм от центра мишени;
- 1 балл — промахивание на расстояние 25 до 50 мм от центра мишени;
- 2 балла — промахивание на расстояние 50 до 75 мм от центра мишени;
- 3 балла — промахивание на расстояние более 75 мм от центра мишени.

Указательная проба более выгодна, чем популярная в неврологии пальце-носовая проба, потому что, во-первых, производится регистрация данных пробы, которые могут быть пересмотрены в любое время кем угодно, а во-вторых, результат определяют количественно. Устанавливают также направление промаха[22].1

Проба слежения означает, что обследуемому предлагают следить за маленьким предметом, который перемещает экспериментатор в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Голова не перемещается. Во время проведения пробы отслеживаемый предмет должен быть на уровне глаз. Предмет медленно перемещается из одного латерального положения в другое, а затем в верхнее и нижнее крайние положения.

Внимательно изучают движения глаз испытуемого. Количественное определение результатов производят следующим образом:

- 0 баллов — гладкое слежение во всех положениях глаз;
- 1 балл — не гладкое слежение в латеральных положениях;
- 2 балла — негладкое слежение не только в латеральных положениях;
- 3 балла — спонтанные окуло-моторные движения (нистагм).

Анамнез. Обычно, у здоровых людей нет никаких жалоб на головокружения. Диагностически значимыми считают эпизоды головокружения продолжительностью более одной минуты и частотой не менее одного раза в месяц. Иногда головокружение сопровождается

дополнительными симптомами среди них: головная боль, потемнения, фобии, ушные шумы, депрессия, приступы неустойчивости и потери сознания. Из вегетативных симптомов самые частые: тошнота, позывы на рвоту, рвота, потливость, тремор и диарея. Согласно комплексу сонит-синдрома: слабость, сонливость, усталость, потеря инициативы, изменения восприятия времени и т. д. Общие результаты 20-бальной шкалы могут быть оценены следующим образом:

0 баллов — никаких жалоб;

1 балл — головокружение, длящееся более 1 минуты;

2 балла — приступ головокружения, появляющееся более чем однажды в месяц;

3 балла — дополнительные симптомы, связанные с приступами головокружения.

Суммируя результаты всех проб, появляется возможность оценить вестибуло-моторную функцию в диапазоне от 0 до 20 баллов. Цифры от 0 до 4 можно рассматривать как принадлежащие норме, от 5 до 9 баллов указывают на умеренную дисфункцию, от 10 до 14 означают средний уровень патологии, а 15–20 указывают грубое вестибулярное повреждение[22].

Дополнительную информацию дает латерализация дисфункции. Если результаты всех проб демонстрируют одностороннее направление патологии, это указывает повреждение ипсилатерального периферического вестибулярного органа. Если латерализация не выражена, это может указывать центральное или, чрезвычайно редко, двустороннее периферическое повреждение. Центральное повреждение проявляется в виде дополнительных жалоб, нистагма, особенно вертикального, различной направленности в различных пробах.

Процедура тестирования проста, а ее продолжительность не превышает 5 минут. Применение 20-бальной шкалы дает возможность улучшить на 20% качество вестибулярной диагностики в клиниках и амбулаториях

невестибулярного профиля. Окончательная диагностика и лечение пациентов с вестибулярной дисфункцией должны проводиться в специализированных невроотологических центрах.

В данной дипломной работе диагностика вестибулярного аппарата имеет описательный характер, а так же проводится для выявления особенностей развития координационных способностей школьников и их соответствие норме.

Кроме диагностики уровня координационных способностей школьников, посещающих секцию по пулевой стрельбе, нами были изучены:

- уровень физической подготовленности: бег на 30 метров, челночный бег 3x10м, бег на 500 м, прыжок в длину с места, подъем туловища за 30 сек. из положения лежа, статическое равновесие (проба Ромберга), уровень физической подготовленности (по Апанасенко).

Для оценки статического равновесия нами применяется проба Ромберга. Проба Ромберга выполняется в положении стоя, руки вытянуты вперед, пальцы слегка раздвинуты. Испытуемый сначала некоторое время стоит с открытыми глазами, затем оценивается его устойчивость при отсутствии зрительного контроля над равновесием, для чего ему предлагается закрыть глаза. В неврологии принято классифицировать данное упражнение по степени сложности. В соответствии с этим критерием существует три разновидности позы Ромберга [21].

- Простая — стопы плотно прижаты друг к другу.
- Усложненная — стопы ставятся в одну линию (как будто человек идет по канату): пальцы одной ноги прижаты к пятке другой.
- Самая сложная — пациент стоит на одной ноге (для уменьшения площади точки опоры), а стопа поджатой прижимается к колену опорной конечности.

Время устойчивости в позе Ромберга у детей возраста 10 - 12 лет, составляет 15 - 28 секунд. У спортсменов время устойчивости значительно

больше (особенно у гимнастов, фигуристов, прыгунов в воду, пловцов) и может составлять 100-120 секунд и более [16].

Для определения уровня физической подготовленности нами применяется оценка уровня здоровья по Апанасенко Г. Л. представленные в таблице 5.

Таблица 5 – Оценка уровня здоровья по Апанасенко

Показатели	УРОВЕНЬ ЗДОРОВЬЯ					
	Низкий уровень	Нижний уровень	Нормальный уровень	Средний уровень	Высокий уровень	Очень высокий уровень
М (г) / Р(см)	1	50	45	45	40	35
		-2	-1	0	1	2
ЖЕЛ / М(кг)		50	51	56	61-	>6
		0	1	2	4	5
Динамометриях100 М(кг)		60	61	66	71-	>8
		0	1	2	3	4
ЧССхСД 100	1	11	95	85	70-	<6
		-2	0	2	3	4
ВЧСС-20	0	18	12	90	60-	<5
		-2	1	3	5	7
Оценка в баллах		4	5-	10	14-	17
		9	-13	16	-21	

ВЧСС-20 – время восстановления частоты сердечных сокращений после 20 приседаний (Апанасенко Г.Л., 1985).

2.3. Результаты исследования и их обсуждение

После проведения эксперимента была повторно проведена диагностика координационных способностей школьников. Показатели координационных проб и физической подготовленности контрольной и экспериментальной групп находятся в приложениях 2, 3 и 4.

В таблице 6 представлены результаты показателей по челночному бегу 3x10 в сек., на начало и на конец эксперимента.

Таблица 6 – Результаты статистического сравнения показателей экспериментальной и контрольной групп по челночному бегу 3x10 в сек.

№	Начало эксперимента		Конец эксперимента	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа	Контрольная группа	Экспериментальная группа
1	9,55	9,54	9,14	9,01
2	10,11	10,01	10,08	9,78
3	11,22	10,25	10,87	9,45
4	10,10	9,49	10,01	9,40
5	9,37	9,39	9,37	9,33
6	10,96	10,96	10,06	9,04
7	10,33	10,62	10,26	9,23
8	9,60	11,18	9,63	9,13
9	9,84	9,85	9,33	8,62
X	10.12	10.14	9.86	9,22
Σ	0,65	0,63	0,61	0,40
Tr	0,1		3	
Tr	2,15			
P	<0,05		<0,05	

Примечание: x – среднее значение, tr – значение t-критерия, полученное при расчетах, tr – значение t-критерия критического, табличное значение, p – вероятность допустимой ошибки.

После эксперимента показатели челночного бега 3x10 школьников экспериментальной группы достоверно выше, чем у учащихся контрольной группы. Это значит, что учащиеся экспериментальной группы лучше подготовлены по сравнению с подростками контрольной группы.

В таблице 7 представлены результаты показателей по прыжкам в длину с места на начало и на конец эксперимента.

Таблица 7 – Результаты статистического сравнения показателей экспериментальной и контрольной групп по прыжкам в длину с места, в см

№	Начало эксперимента		Конец эксперимента	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа	Контрольная группа	Экспериментальная группа
1	137	138	138	149
2	145	140	145	150
3	150	155	150	166
4	155	147	156	154
5	160	160	162	168
6	140	145	140	152
7	163	150	163	163
8	152	153	154	162
9	139	140	140	160
X	149	147	150	158
Σ	9,12	7,72	8,8	6,6
Tr	0,4		2,2	
Tr	2,15			
P	<0,05		<0,05	

Примечание: \bar{x} – среднее значение, t_p – значение t-критерия, полученное при расчетах, t_{tr} – значение t-критерия критического, табличное значение, p – вероятность допустимой ошибки.

После эксперимента результаты по прыжкам с места у экспериментальной группы показатели находятся в точке неопределенности. Это говорит о том, что участники экспериментальной и контрольной групп имеют небольшую разницу в этом тесте.

В таблице 3 представлены результаты показателей по пробе Робмерга на начало и на конец эксперимента.

Таблица 8 – Результаты исследования показателей экспериментальной и контрольной групп по пробе Ромберга, в сек

№	Начало эксперимента		Конец эксперимента	
	Контрольная группа	Экспериментальная группа	Контрольная группа	Экспериментальная группа
1	17	17	17	19
2	18	16	19	18
3	20	15	21	19
4	18	15	18	20
5	15	20	17	22
6	17	17	17	20
7	16	19	17	21
8	18	19	18	23
9	17	15	18	19
X	17,33	17	18	20,11
Σ	1,75	1,75	1,4	1,4
Tr	0,4		3,1	
Tr	2,15			
P	<0,05		<0,05	

Примечание: \bar{x} – среднее значение, σ – дисперсии, t_p – значение t-критерия, полученное при расчетах, t_r – значение t-критерия критического, табличное значение, p – вероятность допустимой ошибки.

На конец эксперимента $t_p > t_r$, то при уровне значимости $p=0,05$, различия между результатами школьников экспериментальной и контрольной групп достоверны. За время эксперимента показатель силы существенно увеличился, что в большей степени отражается на результатах экспериментальной группы.

Таким образом, по результатам тестирования было выявлено, что общефизические и специально физические упражнения, обеспечивающие эффективность развития координационных способностей школьников 10-12

лет, добавленные в тренировочный процесс оказывают положительное влияние на развитие координационных способностей.

Исследуемые нами координационные пробы показали следующее.

Анализ данных пробы Уемуры (рис. 3) показал, что 44,4% спортсменов (4 человека) контрольной группы и 55,5% спортсменов (5 человек) экспериментальной группы имеют прирост по данной пробе, что свидетельствует о развитии их вестибулярной функции.

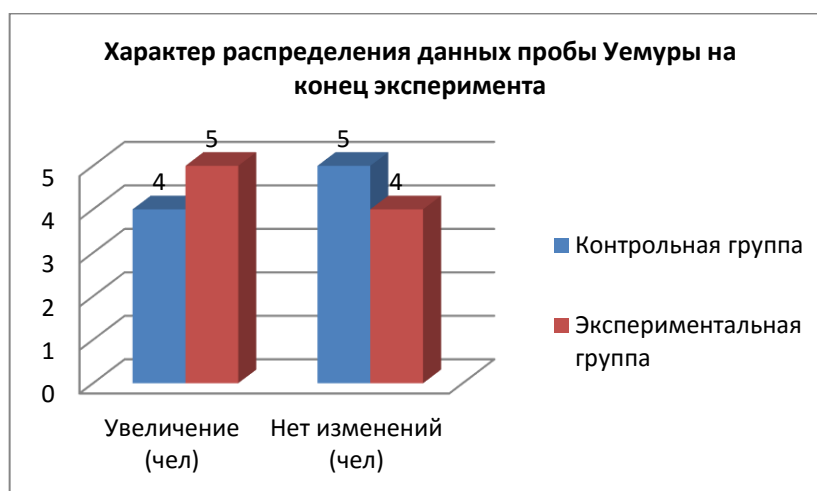


Рисунок 3 – Характер распределения данных пробы Уемуры на конец эксперимента

Результаты обработки данных Шаговой пробы Фукуды, как видно на рисунке 4, так же свидетельствуют о развитии вестибулярного аппарата у 11,1% (1 человек) в контрольной, и 22,2 % (2 человека) в экспериментальной группы, кроме того подтверждают стабильность 88,8% (8 человек) контрольной группы и 77,7% (7 человек) школьников экспериментальной группы.

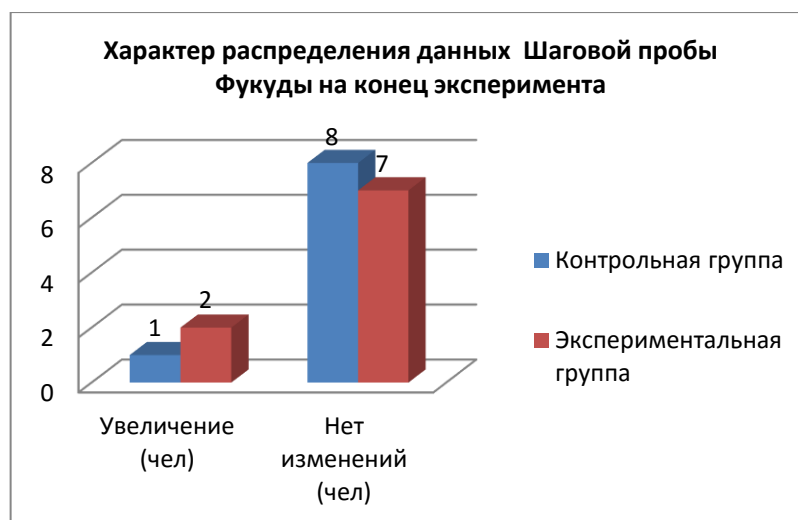


Рисунок 4 – Характер распределения Шаговой пробы Фукуды на конец эксперимента

Данные Письменной пробы Фукуды показали нормальную степень выраженности метрических пропорций и определили отсутствие мозжечковых повреждений у школьников. На рисунке 5 видно, что у 33,3% школьников (3 человека) контрольной группы и 22,2% детей (2 человека) экспериментальной группы наблюдается прирост по данному показателю.



Рисунок 5 – Характер распределения данных Письменной пробы Фукуды на конец эксперимента

Подводя итоги Указательной пробы (тест индикации), можно констатировать положительную динамику почти у половины испытуемых: 44,4% школьников (4 человека) в контрольной группе и 55,5 % школьников

(5 человек) в экспериментальной (рис. 6.). Полученные данные так же свидетельствуют о высоком уровне развития вестибулярного аппарата.

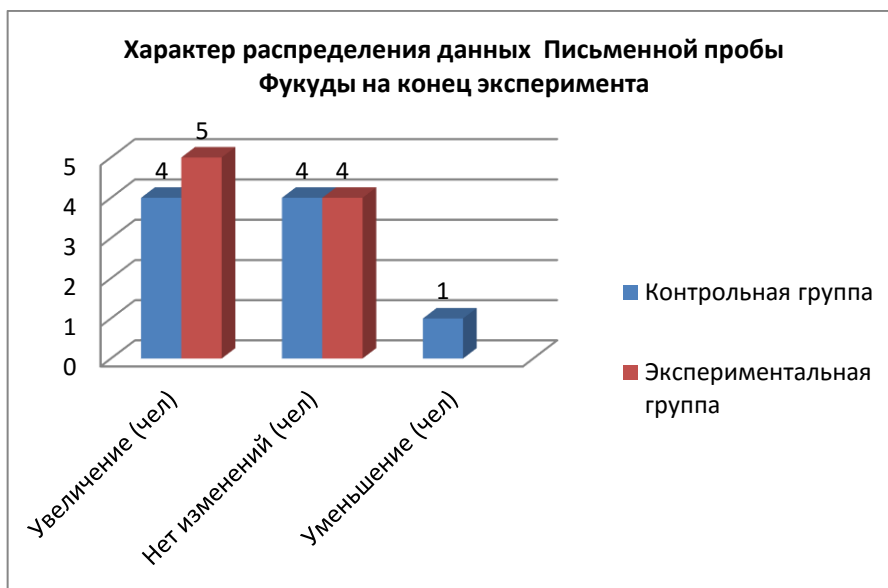


Рисунок 6 – Характер распределения данных Письменной пробы Фукуды на конец эксперимента

Результаты Пробы Слежения показали стабильность в распределении результатов слежения глаз в разных положениях в обеих группах детей на протяжении всего исследования.

По результатам Анамнеза можно сделать вывод о высоком здоровье школьников и практическом отсутствии у них каких-либо жалоб. Результаты являются стабильными на начало учебного года и на конец среди всех школьников, посещающих секцию по пулевой стрельбе.



Рисунок 7 – Характер распределения общих показателей координационных способностей на конец эксперимента у контрольной группы



Рисунок 8 – характер распределения общих показателей координационных способностей на конец эксперимента у экспериментальной групп

Как видно из рисунков 7 и 8, развитие координационных способностей наблюдается у 66,6% испытуемых (6 человек) контрольной группы и 77,7% испытуемых (7 человек) экспериментальной группы.

Таким образом, результаты исследования координационных способностей у школьников 10-12 лет, посещающих секцию по пулевой стрельбе, имеют разную степень выраженности.

Выводы по второй главе

1. Для определения эффективности влияния физических упражнений на координационные способности школьников 10 - 12 лет, было проведено тестирование, до начала и после окончания исследования. В качестве контрольных тестов мы взяли: челночный бег 3x10, прыжок в длину с места, поза Ромберга. По результатам тестирования было выявлено, что в начале эксперимента участники не различаются по уровню физической подготовленности

2. Во время тренировочных занятий, экспериментальная группа занималась по той же программе, что и контрольная, но с добавлением дополнительных упражнений координационной направленности.

3. В конце эксперимента проводилось повторное тестирование. Развитие координационных способностей наблюдается у большей половины участников исследования. Степень выраженности координационных способностей у участников контрольной и экспериментальной группы различная. Результаты сравнительного анализа показали, что участники, входящие в экспериментальную группу, имеют более высокий уровень развития координационных способностей, чем участники контрольной группы.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Пулевая стрельба, как и другие виды спорта, предъявляет определенные требования к спортсмену. У школьников 10-12 лет при занятии пулевой стрельбой развиваются такие качества, как психологическая активность, внимание, волевые усилия, настойчивость, решительность, выдержка и др.

Под способностью к координации понимается способность человека координировать и подчинять индивидуальное движение в рамках единой, целостной двигательной деятельности. Младший школьный возраст наиболее благоприятен для развития большинства физических способностей. Принято считать, что наиболее благоприятным периодом в развитии способности к координации у детей является возраст от 9 до 12 лет.

Для определения эффективности влияния физических упражнений направленных на координационные способности, было проведено тестирование до и после эксперимента. По результатам тестирования было выявлено, что в начале эксперимента участники не различаются по уровню физической подготовленности.

Контрольная группа занималась по рабочей программе по пулевой стрельбе для групп начальной подготовки. В экспериментальной группе занятия проходили так же по рабочей программе, но с применением дополнительных упражнений, направленных на формирование координационных способностей.

После повторного тестирования, во время окончания эксперимента были получены результаты, в которых было выявлено, что занятия по пулевой стрельбе у экспериментальной группы, в которые были включены дополнительные упражнения, наиболее эффективны для развития координационных способностей. Мы это выяснили в результате сравнительного анализа координационных способностей экспериментальной и контрольной группы, так нами было установлено, что участники, входящие в экспериментальную группу, имеют более высокий уровень развития координационных способностей, чем участники контрольной группы.

Подводя итог проведенному исследованию, можно сказать, что выдвинутая нами гипотеза подтвердилась.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Афанасьев, В.В. Основы отбора, прогноза и контроля в спорте / В.В. Афанасьев: монография. – Ярославль: Ярославский гос. пед. ун-т им. К.Д. Ушинского, 2008. – 278 с.
2. Бадмаева Б.Б. Возрастные особенности современных школьников 10-12 лет // Образование и наука. 2012. № 7. С.45-53.
3. Бальсевич, В.К. Новые векторы модернизации систем массового физического воспитания детей и подростков в общеобразовательной школе/ В.К. Бальсевич, Л.И. Лубышева // Теория и практика физической культуры, – 2003. – №5. – С. 19-22.
4. Благуш, П.К. К теории тестирования двигательных способностей / П.К. Благуш. – М.: ФиС, 2014. – 165 с.
5. Боген, М.М. Обучение двигательным действиям / М.М. Боген // Физическая культура и спорт, 2005. – 73 с.
6. Бордунова, М.В. Спортивная стрельба / М.В. Бордунова. М.: «Вече», 2009. – 254 с.
7. Бородин, В.А. Поговорим о координации / В.А. Бородин. // Физическая культура в школе. – 2006. – № 8. – С. 25-27.
8. Васильков, А. А. Теория и методика физического воспитания / А.А. Васильков. – Ростов н/Д.: Феникс, 2007. – 81 с.
9. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю.В. Верхошанский. – М.: ФиС, 2004. – 95 с.
10. Волков, Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л.В. Волков. – М.: Олимпийская литература, 2002. – 296 с.
11. Волков, Л.В. Система управления развитием физических способностей / Л.В. Волков. – СПб.: Речь, 2008. – 43 с.
12. Волкова, Л.М. Развитие физических качеств / Л.М. Волкова – М.: Просвещение, 2003. – 62 с.
13. Гальперин, С.И. Физиологические способности детей / С.И. Гальперин. – М.: Просвещение, 2005. – 243 с.

14. Гандельсман, А.Б. Физическое воспитание детей школьного возраста (медико-биологические основы) / А.Б. Гандельсман, К.М. Смирнов. – М.: Физкультура и спорт, 2006. – 85 с.
15. Горбунов, Г.Д. Психопедагогика спорта / Г. Д. Горбунов. – М.: Советский спорт, 2007. – 96 с.
16. Григорян, Э.А. Двигательная координация школьников / Э.А. Григорян. – Киев, 2006. – 47 с.
17. Григорьева, О.А. Для развития координационных способностей. // Физическая культура в школе. – 2001. – № 6. – С. 46.
18. Железняк, Ю.Д. Основы научно-методической деятельности в физической культуре и спорте / Ю.Д. Железняк. – М.: Академия. – 2002. – 264 с.
19. Ильин, Е.П. Двигательная память, точность воспроизведения амплитуды движений и свойства нервной системы // Психомоторика. Сб. научн. трудов. – 2006. – 166 с.
20. Кабанов, Ю.М. Методика развития равновесия у детей школьного возраста. – М.: Минск, 2002. – 68 с.
21. Карасева, А.В. Методические основы развития физических качеств / А.В. Карасева // Энциклопедия физической подготовки. – М.: Лептос, 2004. – 68 с.
22. Книга: Координационные способности [Электронный ресурс] URL:<https://ronl.org/knigi/kultura-i-iskusstvo/792567/>
23. Костолл, Д.Л. Физиология спорта / Д.Л. Костолл. – М.: Олимпийский спорт, 2008. – 41 с.
24. Коц, Я.М. Спортивная физиология / Я.М. Коц // Общая и спортивная физиология. – Минск, 2003. – 78 с.
25. Кривцов, С.М. Методика набора и отбора юных спортсменов в группы начальной подготовки на отделение пулевой стрельбы СДЮСШОР / С.М. Кривцов, А.С. Кривцов // Методические рекомендации для тренеров, часть 1. Белгород, 2004. – 32 с.

26. Кривцов А.С. Комплексная форма отбора в пулевой стрельбе / А.С. Кривцов, Е.С. Палехова // Физическая культура. - 2008. - № 4. - С. 64-67.
27. Кубланов, М.М. Некоторые аспекты специальной физической подготовки юных стрелков / М.М. Кубланов // Тезисы докладов научно-практической конференции ВГИФК МГАФК. – 2000. – С.16-18.
28. Кубланов, М.М. Силовая подготовка стрелков-винтовочников / М.М. Кубланов: учебное пособие. Воронеж, 2003. – 163 с.
29. Куделин, А.И. Мышечная модель выстрела / А.И. Куделин // Спортивное оружие. – 2004. – № 12. – С. 66-69.
30. Лях, В.И. Координационные способности школьников. // Физическая культура в школе. – 2000. – № 4. – С. 6-13.
31. Лях, В.И. Теория тестов и тестирование физической подготовленности учащихся / В.И. Лях // Физическая культура в школе. – 2007. – № 6. – С. 2-7.
32. Лях, В.И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития. – М.: Terra-Спорт, 2000. – 192 с.
33. Макляк, А.Н. Методика формирования техники производства выстрела у юных стрелков/ А.Н. Макляк // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2010. – № 1. – С. 4-43.
34. Макляк, А.Н. Формирование техники производства выстрела у юных спортсменов-стрелков на начальном этапе обучения/ А.Н. Макляк // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2011. – № 4. – С. 13-16.
35. Макляк, А.Н. Специальная психологическая подготовка по формированию психической готовности спортсменов-стрелков/ А. Н. Макляк // IX Международный научный конгресс «Олимпийский спорт и спорт для всех». Материалы конгресса. – Киев: Украина, 2005. – С. 161.
36. Макляк, А.Н. Психолого-педагогическая подготовка юных стрелков на основе пулевой и электронно-тренажерной стрельбы/ А.Н. Макляк // Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции / Под ред.

Н.И. Синявского, В.И. Корчина, Н.А. Китайкиной, Н.С. Ракшиной. – Сургут: РИО СурГПУ. – 2008. – С. 99-100.

37. Макляк, А.Н. Методика формирования технико-тактических действий в процессе производства выстрела у юных спортсменов-стрелков / А.Н. Макляк // Сборник статей ШІV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием: в 2 т. / Под ред. С.И. Логинова. – Сургут: ИЦ СурГУ, 2009. – Т. II – С.146-149.

38. Максименко, А.М. Основы теории и методики физической культуры. – М.: Физкультура и спорт, 2004. – 328 с.

39. Матвеев, Л.П. Основы спортивной тренировки. // Л.П. Матвеев. – М.: ФиС, 2006. – 88 с.

40. Матвеев, Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты. – М.: Советский спорт, 2010. – 340 с.

41. Методы психологической диагностики / Под. ред. В.Н. Дружинина, Т.В. Галкиной. – М.: Просвещение, 2005. – 157 с.

42. Надышева, Т.Б. Психологическое здоровье детей и подростков // Эксперимент и инновации в школе. – 2011. – № 6. – С.14-17.

43. Неверкович, С.Д. Спортивная деятельность: психические состояния, диагностика, отбор / С.Д. Неверкович, У.Ш. Сундетова // Теория и практика физ. культуры. – 2003. – № 5. – С. 43-46.

44. Назаров, В.П. Координация движений у детей школьного возраста. – М.: Физкультура и спорт, 2004. – 144 с.

45. Озолин, Н.Г. Настольная книга тренера. Наука побеждать / Н.Г. Озолин. – М.: АСТ, 2006. – 83 с.

46. Пакалина, Е.Н. Психолого-педагогическая поддержка и сопровождение как условие предупреждения отчуждения от образовательного процесса в детском, подростковом и юношеском возрастах // Эксперимент и инновации в школе. – 2011. – № 1. С.68-76.

47. Палехова, Е.С. Новые понятия и термины в современном стрелковом спорте / Е.С. Палехова, О.В.Железнов // Годы 2006- 2007: научный альманах МГАФК. Малаховка, 2007. – Т. 8. – С. 153-164.

48. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В.Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.

49. Погадаев, Г.И. Настольная книга учителя физической культуры. – М.: Физкультура и спорт, 2004. – 68 с.

50. Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва и училищ олимпийского резерва, школ высшего спортивного мастерства «Пулевая стрельба» под редакцией МС А.А.Насоновой; ЗМС А.В.Митрофанова; МС М.Б.Коликова М.Советский спорт, 2005г.

51. ССР - «Общефизическая подготовка стрелков» [Электронный ресурс] URL: http://www.shooting-ua.com/dop_arhiv/dop_2/books/obshefizich_podgotovka_strelkov.pdf

52. Теория и методика подготовки в практической стрельбе, других стрелковых видах спорта и стрелковых многоборьях [Электронный ресурс] URL: <http://pdf.knigi-x.ru/21kulturologiya/428307-1-teoriya-metodika-podgotovki-prakticheskoy-strelbe-drugih-strelkovih-vidah-sporta-strelkovih-disciplinah-mnogo.php>

53. Терминология спорта. Толковый словарь спортивных терминов. – М.: Спорт Академии, 2011. – 498 с.

54. Тимашов, А.В. Некоторые тесты для школьников и юных спортсменов / А.В. Тимашов, Д.С. Цветков // Физическая культура в школе. – 2009. – № 5. – С. 38-39.

55. Тихомиров, А.К. Развитие координационных способностей / А.К. Тихомиров // Физическая культура в школе. – 2006. – № 4. – С. 29-31.

56. Федеральный закон "О физической культуре и спорте в Российской Федерации" от 04.12.2007 N 329-ФЗ [Электронный ресурс] URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_73038/

57. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта Пулевая стрельба [Электронный ресурс] URL: <https://www.sudact.ru/law/prikaz-minsporta-rossii-ot-19012018-n-35/federalnyi-standart-sportivnoi-podgotovki-po/>

58. Фетисов, В.А. Массовое физическое воспитание и детско-юношеский спорт: проблемы модернизации //Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2003, – № 1, с. 2-4.

59. Филин, В.П. Основы юношеского спорта / В.П. Филин, Н.А. Фомин – М.: ФиС, 2006. – 55 с.

60. Холодов, Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта / Ж.К. Холодов, В.Н. Кузнецов. – М.: Академия, 2004. – 48 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по пулевой стрельбе для общеобразовательной школы разработана на основе модифицированной примерной программы спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва, училищ олимпийского резерва, школ высшего спортивного мастерства «Пулевая стрельба» (под общей редакцией заслуженного тренера РСФСР, мастера спорта Насоновой А.А., М.: Советский спорт, 2005).

Цель программы - физическое, нравственное и интеллектуальное развитие личности школьника средствами пулевой стрельбы, укрепление здоровья, мотивация к систематическим занятиям физической культурой и спортом.

Программа «Пулевая стрельба для групп начальной подготовки 1 года обучения» направлена на решение следующих **задач**:

- укрепление здоровья и закаливание организма обучающихся;
- обеспечение разносторонней физической подготовленности;
- укрепление опорно-двигательного аппарата;
- воспитание общей выносливости, ловкости, координации движений;
- усвоение мер безопасности при обращении с оружием и правил поведения в местах проведения стрельб;
- изучение и освоение основных элементов техники выполнения выстрела, соединение их в единое действие, закрепление навыка по выполнению целостного выстрела;
- изучение материальной части оружия;
- развитие специальных физических качеств стрелка;
- формирование стойкого интереса и сознательного отношения к занятиям физической культурой, спортом вообще и пулевой стрельбой в частности.

В основу отбора и систематизации материала программы положены принципы комплексности, преемственности и вариативности.

Принцип *комплексности* выражен в теснейшей взаимосвязи всех сторон учебно-тренировочного процесса: теоретической, физической, технической, тактической и психологической подготовок, педагогического и медицинского контролей, восстановительных мероприятий.

Принцип *преемственности* прослеживается в последовательности изложения теоретического материала, в постепенном усложнении содержания тренировок, в единстве задач, средств и методов подготовки.

Принцип *вариативности* дает определенную свободу выбора средств и методов.

Учебный материал программы представлен в разделах, отражающих виды подготовок: теоретическую, техническую, физическую, тактическую, морально-волевою и психологическую.

Программа рассчитана на 72 учебных часов и предусматривает теоретическую, специальную, физическую, техническую и психологическую подготовку юных стрелков, участие во внутришкольных соревнованиях.

Основными показателями выполнения программных требований по уровню подготовленности воспитанников являются: овладение теоретическим знаниями и практическими умениями и навыками в соответствии с годом подготовки, выполнение контрольных нормативов по общей физической и специальной подготовке.

Количество часов

Программа разработана на возрастную группу 9-12 лет.

Срок реализации программы 1 год.

Количество часов 70 часов, 2 часа в неделю.

1-й год обучения: Занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 час.

Комплектование НП. В НП-1года обучения зачисляются учащиеся образовательных учреждений, достигшие 10-летнего возраста, желающие заниматься пулевой стрельбой и имеющие письменное разрешение врача-педиатра.

Возраст зачисляемого НП-1года в года обучения определяется годом рождения и полным числом лет в год зачисления.

Основанием для зачисления в группу является заявление родителей и справка о медицинском освидетельствовании.

Режим учебно-тренировочной работы в НП-1года , наполняемость учебных групп и требования по спортивной подготовке даны в таблице № 1.

Режимы учебно-тренировочных занятий, наполняемость групп на различных этапах подготовки и требования по спортивной подготовке

Таблица №1

Наименование группы, год обучения	Минимальный возраст для зачисления	Минимальное Число Учащихся в группе	Режим занятий	Требования по спорт. Подготовке на конец Учебного Года
НП-1года	10-12 лет	10	2 раза в неделю по 1 часу	Выполнение Требований контрольно-Переводных Нормативов

Общие требования к организации учебно-тренировочной работы. В

СОГ занятия проводятся в рамках организованного учебно-тренировочного процесса, даются необходимые теоретические знания и выполняются определенные объемы тренировочных нагрузок с постепенным их увеличением при соблюдении одного из основных дидактических принципов обучения «от простого к сложному».

В спортивно - оздоровительных группах обучение мальчиков и девочек ведется совместно и по единой программе.

Формы организации образовательного процесса: индивидуальная и групповая работа в рамках учебно-тренировочного занятия, выполнение домашних заданий по теоретической и физической подготовке, участие в контрольных стрельбах и контрольных внутришкольных соревнованиях, инструкторская и судейская практика, контрольно-переводные испытания.

Виды и формы контроля: педагогический (контрольные испытания) и врачебный (медицинский осмотр – 2 раза в год).

Результаты контрольных испытаний фиксируются в протоколах сдачи контрольно-переводных нормативов. Результаты врачебного контроля отмечаются в личных картах спортсмена.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Теоретическая подготовка

Физическая культура и спорт в России

Понятие о физической культуре и спорте. Роль физической культуры в общем развитии подростка. Физическая культура – составная часть культуры общества, важнейшее средство укрепления здоровья. Роль детского и юношеского спорта.

Общие сведения об истории развития пулевой стрельбы

Возникновение стрелкового спорта. Возникновение и развитие стрелкового спорта в дореволюционной России. Первые стрелковые состязания. Проводимые в стране соревнования по пулевой стрельбе среди молодежи: юношей, юниоров. Успехи молодых стрелков на международных соревнованиях.

Меры обеспечения безопасности при обращении с оружием и боеприпасами во время занятий по пулевой стрельбе

Правила поведения стрелка в тире, на линии огня. Порядок выдачи и получения оружия. Порядок обращения с оружием до и во время стрельбы. Порядок выдачи стрелкам патронов на тренировках и на соревнованиях, учет их расходования. Меры безопасности во время соревнований

Оружие, боеприпасы и снаряжение стрелка

Общие сведения об оружии, используемом в пулевой стрельбе. Устройство, взаимодействие частей и механизмов винтовок и пистолетов (общие сведения). Неполная разборка и сборка оружия. Прицельные приспособления: прицелы (открытый, диоптрический, оптический) и мушки (прямоугольная, кольцевая). Уход за оружием, условия его сохранения. Патроны, пневматические пульки. Одежда винтовочника. Подстилка, коврик, подголенник, зрительная труба. Мишени, их размеры.

Краткие сведения о строении и функциях организма человека

Общие сведения о строении организма человека. Влияние занятий физической культурой и спортом на организм подростка, физическое, функциональное развитие, работоспособность и состояние здоровья.

Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки

Тренировка, как процесс формирования двигательных навыков и расширения функциональных возможностей организма. Физиологические закономерности формирования двигательных навыков. Утомление и причины временного снижения работоспособности. Учет динамики восстановительных процессов при организации спортивной тренировки. Повторяемость нагрузок, интервалы отдыха между ними. Показатели восстановления работоспособности организма спортсмена. Тренированность и ее психофизиологические показатели.

Гигиена, режим, закаливание

Общие сведения о гигиене и санитарии. Личная гигиена. Гигиена жилищ и мест занятий спортом. Общий режим дня. Гигиена сна. Гигиена питания. Понятие о заразных заболеваниях и мерах личной и общественной профилактики (предупреждение заболеваний). Общие требования к отдыху при регулярных занятиях пулевой стрельбой. Сведения о вреде курения,

алкоголя, наркотиков. Отрицательное воздействие длительного пребывания перед экраном телевизора, компьютера.

Общая физическая подготовка

Строевые упражнения

Общее понятие о строе и командах. Рапорт. Приветствие. Расчет на месте. Повороты на месте и в движении. Перестроение. Остановка во время движения шагом и бегом. Изменение скорости движения, изменение направления и т.д.

Общеразвивающие упражнения

Упражнения для развития мышц рук и плечевого пояса. Поднимание и опускание рук в различных направлениях. Движения в плечевых, локтевых и лучезапястных суставах. Движения прямыми и согнутыми руками. Махи руками. Одновременные круговые движения рукам в различных плоскостях. Сгибание и разгибание рук в упоре сидя сзади.

Упражнения для развития мышц шеи и туловища

Упражнения по формированию правильной осанки. В различных исходных положениях — наклоны вперед, в стороны, назад с различными положениями и движениями рук. Наклоны головы и туловища. Одновременное или попеременное поднимание ног вверх из положения лежа на животе. Прогиб лежа на животе с последующим расслаблением. Прогиб лежа на животе. Из положения лежа на спине поочередное и одновременное поднимание и опускание ног; то же исходное положение — круговые движения ногами. Переходы в положение сидя из положения лежа на спине с различным положением рук (вдоль туловища, на поясе, за голову, вверх, с отягощениями в руках).

Упражнения для развития мышц ног

Различные движения прямой и согнутой ногой в положении стоя без опоры, в положении стоя с опорой на различные предметы; полуприседы и приседы на одной и обеих ногах; выпады вперед, назад, в стороны, выпады с пружинистыми движениями и поворотами. Круговые движения ногами сидя и лежа. Прыжки вперед, назад, в сторону. Прыжки вверх, в длину, в сторону на одной или обеих ногах. Подскоки на одной и двух ногах. Выпрыгивание вверх из положения упор присев. Ходьба на носках с высоким подниманием коленей, в полуприседе, в приседе, ходьба выпадами, ходьба и бег в гору.

Упражнения на развитие гибкости и координации движений

Элементы акробатики. Кувырки назад, вперед, в сторону. Стойка на лопатках, на голове, на руках у стены и с помощью партнера. Мост из положения лежа на спине, из положения стоя с помощью партнера. В парах упражнения для рук, плечевого пояса и туловища.

Упражнения в равновесии

Упражнения на полу на уменьшенной опоре, на снаряде. Передвижения по уменьшенной качающейся опоре. Чередование полуприседа со стойкой на носках с различными положениями рук. Прыжки из различных исходных положений, прыжки с закрытыми глазами с поворотом на 90° и 180°. Прыжки на одной ноге, боком, спиной вперед, передвижение по рейке гимнастической скамейки.

Спортивные и подвижные игры

Футбол, ручной мяч, различные эстафеты с бегом, прыжками, преодолением препятствий, с ведением и передачей мяча, с метанием мяча в цель и т.д.

Легкоатлетические упражнения

Ходьба с изменением темпа, чередование ходьбы и бега, скоростной бег с низкого и высокого старта на 30, 40, 50, 60, 100 м, семенящий бег, бег с ускорением, с последующим бегом по инерции и расслаблением, бег по пересеченной местности (кросс): для девочек от 500 до 2000 м, для юношей - от 3000 м до 5000 м; прыжки в длину с места и с разбега, прыжки в высоту, метание мяча.

Лыжи

Изучение способов передвижения на лыжах. Ходьба на лыжах по слабо пересеченной местности. Изучение спусков и подъемов на небольших склонах. Изучение простейших способов торможения и поворотов. Прогулки и походы на лыжах в зависимости от возраста и степени подготовленности занимающихся.

Коньки

Катание на простых коньках, бег по прямой. Простейшие элементы фигурного катания, скольжение на правой и левой ноге попеременно с отталкиванием носком конька, дуги на одной ноге с хода. Скольжение на одной ноге в полуприседе и приседе. Простейшие повороты.

Специальная физическая подготовка

Изометрические упражнения

Упражнения для мышц кисти и пальцев. Упражнения для рук и плечевого пояса. Упражнения для затылочных и плечевых мышц. Упражнения для мышц спины и ног

Дыхательные упражнения

Меленные вдох-выдох. Резкий вдох – медленный выдох. Вдох - задержка дыхания - выдох. Глубокий вдох – резкий выдох. Медленный глубокий вдох – медленный выдох. Неглубокое дыхание.

Упражнения на координацию движений

Вращение предплечий в разноименные стороны: левое по часовой стрелке, правое против часовой. Вращение выпрямленных рук или согнутых в локте в противоположные стороны (одной - по часовой стрелке, другой – против). Упражнения с оружием.

Упражнения на равновесие

Удержание равновесия в позах: «ласточка», «пистолетик», «цапля» и др. Упражнения с оружием.

Упражнения на выносливость

Длительное нахождение в позе изготовки. Длительное удержание оружия в районе прицеливания.

Имитационные упражнения

Имитация выстрела. Тренировка стрельбы без патрона. Имитация стрельбы стоя, сидя, лежа.

Технико-тактическая подготовка

Изучение и освоение основных элементов техники выполнения меткого выстрела. Изучение и освоение прицеливания с открытым и диоптрическим прицелами и управление спуском при стрельбе. Изучение и освоение изготовки при стрельбе лежа с применением упора. Постановка дыхания при стрельбе в положении лежа. Имитация целостного выстрела лежа. Тренировочная стрельба на кучность. Приобретение навыка в определении средней точки попадания (СТИ), внесение поправок в открытый и диоптрический прицелы, совмещение СТП с центром мишени. Тренировочные стрельбы лежа на результат. Корректировка и самокорректировка стрельбы. Изучение и совершенствование техники стрельбы лежа с применением ремня. Тренировочные стрельбы по экрану. Тренировочные стрельбы на кучность по мишени с черным кругом. Тренировочные стрельбы на результат. Обучение технике стрельбы должно предусматривать следующую схему: изучение теоретических основ техники выполнения выстрела; изучение и освоение на практике элементов техники стрельбы; тренировка без патрона; тренировка с патроном на кучность; без

патрона; тренировка с патроном на результат без ограничения времени и с ограничением; контрольная стрельба; участие в групповых и общешкольных соревнованиях.

Инструкторская и судейская практика

Инструкторская практика предполагает овладение умением и навыками выполнения обязанностей помощника тренера, проведения отдельных частей учебно-тренировочного занятия в присутствии тренера или самостоятельно.

Контрольные испытания (зачетные требования)

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН (1 ГОД ОБУЧЕНИЯ)

№ п/п	Тема	Количество часов			Виды контроля
		всего	теория	практика	
Раздел первый: Пулевая стрельба					
1	Вводное занятие	2	2	-	Текущий
2	Начальные сведения об анатомии Человека	2	2	-	Текущий
3	Основы техники и тактики стрельбы	2	2	-	Текущий
4	Техника стрельбы. Тренировка.	14	2	12	Текущий
5	Начальные сведения о стрельбе	2	2	-	Текущий
7	Меры обеспечения безопасности при проведении стрельбы	2	2	-	Текущий
8	Подготовительные упражнения по Стрельбе	2	-	2	Текущий
9	Вспомогательные упражнения по Стрельбе	2	-	2	Текущий
10	Основные упражнения по стрельбе	2	-	2	Текущий
11	Правила соревнований по стрельбе из винтовки	2	1	1	Текущий
12	Контрольные стрельбы.	4	-	4	Итоговый
Раздел второй: ОФП					
1	Общая физическая подготовка Стрелка	18	2	16	Текущий
2	Специальная физическая подготовка	18	2	16	Текущий
3	Зачет				Итоговый
	Итого:	72			

ВРАЧЕБНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ

Совместные усилия тренера-педагога и врача должны быть направлены на всестороннюю подготовку стрелков, начинающих и разрядников, на успешное овладение ими спортивным мастерством и достижение высоких результатов. Так как многолетняя подготовка сопряжена с большими физическими нагрузками и значительными нервными напряжениями, то необходим постоянный контроль тренера-педагога и врача за состоянием здоровья спортсмена. Средства получения ими информации различны, и сопоставление данных, полученных тренером и врачом, дает более полное и объективное представление о состоянии здоровья обучаемого, о правильности хода учебно-тренировочного процесса или необходимости внесения определенных изменений.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Контроль уровня подготовки обучающихся НП-1года осуществляется один раз в год, в конце учебного года, в форме контрольно-переводных испытаний по общей физической подготовке и специальной подготовке. Для перевода обучающегося на следующий год обучения ему необходимо успешно сдать контрольно-переводные нормативы соответствующего года обучения (суммарный уровень «средний», «высокий»). Если уровень подготовки «низкий», обучающийся может быть оставлен на повторный год обучения.

Комплекс контрольных упражнений по тестированию уровня общей физической подготовленности

Комплекс контрольных упражнений по ОФП включает следующие тесты: прыжки в длину с места; челночный бег 3x10 м; подтягивание.

Прыжки в длину с места проводятся на нескользкой поверхности. Испытуемый встает у стартовой линии в исходное положение, ноги параллельно и толчком двумя ногами со взмахом рук совершает прыжок. Приземление проходит одновременно на обе ноги на покрытие, исключая жесткое приземления. Измерение осуществляется рулеткой по отметке, расположенной ближе к стартовой линии, записывается лучший результат из трех попыток в сантиметрах.

Челночный бег 3x10 метров выполняется с максимальной скоростью. Испытуемый встает у стартовой линии, стоя лицом к стойкам, по команде обегает препятствие. Время фиксируется до десятой доли секунды. Разрешается одна попытка.

Подтягивание на перекладине из виса выполняется максимальное количество раз хватом сверху (мальчики). И.п.: вис на перекладине, руки

полностью выпрямлены в локтевых суставах. Подтягивание засчитывается при положении, когда подбородок испытуемого находится выше уровня перекладины. Каждое последующее подтягивание выполняется из и.п. Запрещены движения тазобедренных и коленных суставов и попеременная работа руками.

Подтягивание на низкой перекладине из виса лежа выполняется максимальное количество раз (девочки). И.п. - вис лежа, руки полностью выпрямлены в локтевом суставе, туловище и ноги составляют одну единую линию. Подтягивание засчитывается, когда испытуемый, коснувшись грудью перекладины, возвращается в и.п. При выполнении упражнения запрещены движения в тазобедренных суставах.

Контрольно-переводные нормативы по ОФП

№ п/п	Физические способности	Физические упражнения	Возраст	УРОВЕНЬ					
				Мальчики			девочки		
				низкий	средний	высокий	низкий	средний	высокий
1	Скоростно-силовые	Прыжок в длину с места (см)	10-12	130	140-160	185	120	140-150	170
2	Координационные	Челночный бег 3x10 м,с	10-12	9,9	9,5-9,0	8,6	10,4	10,0-9,5	9,1
3	Силовые	Подтягивания. Кол.во раз	10-12	1	3-4	5	4	8-13	18

Контрольно-переводные нормативы по специальной подготовке

№ п/п	Физ. способности	Физические упражнения	Возраст	УРОВЕНЬ					
				Мальчики			девочки		
				низкий	средний	высокий	низкий	средний	высокий
1	Выносливость	Удержание оружия(мин)	10-	2	3	4	1	2	3
2	Меткость	Попадание из 5 выстрелов. Кол-во очков	10 ВП	10	15	20	5	10	15
			11 ВП	15	20	25	10	15	20
			12 ВП	25	30	35	15	20	30

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Воспитательная работа в спортивных школах направлена на формирование личности юного спортсмена. Главная задача – воспитание высоких моральных качеств: патриотизма, преданности своей стране, высокой сознательности, чувства ответственности за свои поступки, порученное дело. Не менее важно воспитание уважения, любви к труду и творчеству, настойчивости в достижении поставленной цели, добросовестности, организованности, умения преодолевать трудности, что особенно важно в деятельности спортсменов, так как успехи в современном спорте зависят во многом от их трудолюбия. Столь же велико значение воспитания дружелюбия, взаимного уважения, способности сопереживать, стремления придти на помощь, коллективизма, когда только совместные усилия приводят к достижению общей намеченной цели. Одним из главных качеств спортсменов является дисциплинированность. Ее воспитание следует начинать с первых занятий, строго требуя четкое исполнение указаний тренера, соблюдения правил поведения на тренировках и соревнованиях, в школе и дома. Все эти качества воспитываются повседневно и непосредственно в спортивной деятельности.

Успешность воспитания юных спортсменов определяется способностью тренера-педагога сочетать в учебно-тренировочном процессе задачи спортивной подготовки и общего воспитания. В целях эффективности воспитания необходимо, организовывая тренировочный процесс, постоянно ставить перед юными спортсменами задачи ощутимого спортивного и интеллектуального совершенствования. Отрицательно влияют на эффективность воспитательной работы недостаточная вариативность средств и методов обучения.

Важное условие успеха - единство воспитательных воздействий семьи, педагогов общеобразовательных и спортивных школ.

Необходимо, дав знания о нормах морали и этики, прививать обучаемым привычку постоянно следовать им; со временем эта привычка должна стать потребностью подрастающего спортсмена, чертой характера.

В педагогике широко используются многообразные воспитательные средства:

- личный пример и педагогическое мастерство тренера;
- высокая организованность учебно-тренировочного процесса;
- дружный коллектив, сплоченный единством цели;
- атмосфера трудолюбия, творчества, взаимопомощи;
- бережное, вдумчивое отношение к традициям;
- система морального стимулирования;
- наставничество старших опытных спортсменов.

Часто применяются следующие формы воспитательной работы:

- активное привлечение учащихся к общественной работе;
- трудовые сборы и субботники;
- систематическое освещение событий в стране и мире;
- информации о выдающихся достижениях российских спортсменов разных видов спорта и в пулевой стрельбе;
- беседы на общественно-политические, нравственные темы;
- встречи с ветеранами стрелкового спорта, интересными людьми;
- регулярное подведение итогов учебной и спортивной деятельности занимающихся;
- торжественное чествование победителей соревнований и отличников учебы;
- просмотр соревнований;
- посещение исторических мест (экскурсии в городе и на выезде);
- регулярное посещение театров и кино, музеев и выставок;
- проведение тематических бесед и диспутов, праздников, вечеров отдыха;
- оформление стендов, стенгазет, молний с поздравлениями победителей соревнований, с днями рождения занимающихся;
- введение ритуала торжественного приема вновь поступающих, проводы выпускников;

□ взаимосвязи с общеобразовательной школой и школьными организациями.

В формировании нравственного облика юных спортсменов велика роль убеждения. Доводы, яркие примеры, сравнения должны быть доказательными. Не менее важно поощрение, отражающее положительную оценку действия юного спортсмена. Одобрение, похвала, благодарность должны соответствовать значимости поступка и высказаны в присутствии всего коллектива.

Нельзя без оценки оставлять проступки юных спортсменов: нарушения дисциплины, уклонение от выполнения поручений, лень, проявление слабоволия. За проступок спортсмена следует наказать. Но наказание должно соответствовать проступку. Провинившийся должен осознать свою неправоту, оценив справедливость наказания. Виды наказания разнообразны.

Это – осуждение, отрицательная оценка содеянного, замечание, устный выговор, разбор и оценка проступка в коллективе, отстранение от занятия. Если нарушение является случайным и юный спортсмен глубоко переживает происшедшее, то к нему должно быть проявлено дружеское участие. Воспитанию чувства коллективизма, сплоченности способствуют выполнение общих заданий по наведению порядка на территории спортивной школы, участие в организации соревнований и участие в них, проведение вечеров отдыха, посещение театров всей группой, участие в загородных походах.

МОРАЛЬНО-ВОЛЕВАЯ ПОДГОТОВКА

Морально-волевая подготовка направлена на решение ряда задач, среди которых основной и наиболее значимой является воспитание моральных сторон личности спортсмена, включающее формирование сознательности, ответственности за свои поступки, трудолюбия, добросовестного отношения к тренировкам, дисциплинированности, смелости, решительности, выдержки, самообладания, умения преодолевать трудности, настойчивости, уважения к членам коллектива, стремления прийти на помощь окружающим. Все эти качества более ярко выражены и проявляются у тех подростков, которые любят свою страну, гордятся ее историей, великими доблестями соотечественников, достижениями в труде, науке, культуре, искусстве, спорте.

В беседах, конкретных ситуациях тренер должен дать юным спортсменам знания о личностных качествах, приводя примеры их проявлений в жизненных обстоятельствах.

Все виды деятельности, включая спорт, связаны с преодолением трудностей и требуют от человека физических, умственных, интеллектуальных и волевых усилий. Очень часто показывают высокие результаты и одерживают победы на соревнованиях не самые талантливые, а самые трудолюбивые, волевые.

Волевая подготовка – необходимая часть физической, технической, тактической и теоретической подготовок спортсмена, без которой немислимы успехи в спорте. Тренер должен строить весь многолетний учебно-тренировочный процесс так, чтобы ученики, зная, что такое воля, как и во имя чего проявляются волевые качества, имели практику направленных

волевых решений и действий. Необходимо многократное повторение волевых действий, чтобы правильное поведение превратилось в привычку, а проявления отдельных волевых качеств – в постоянные черты характера.

Волевая подготовка должна быть частью содержания всех остальных сторон подготовки спортсмена. Тренер обязан постоянно заниматься совершенствованием волевых качеств своих воспитанников и стимулировать их проявления в напряженной и упорной борьбе с достойными соперниками.

Ученики тренеров, сознательно сочетающих средства технической подготовки и приемы волевого воспитания, стабильно показывают высокие спортивные результаты на соревнованиях разного ранга. Задача состоит в том, чтобы техническая и волевая подготовка стали составляющими цельного тренировочного процесса. Воспитание волевых качеств должно быть постоянным слагаемым содержания тренировочного процесса, объектом внимания и сознательных усилий тренера.

Для успешного совершенствования волевых качеств необходимо следующее:

- осознание цели, во имя которой необходимо преодолеть трудности;

- постановка реально достижимых новых, более высоких целей: перспективных, промежуточных и конкретных (близких);
- использование объяснений и убеждения при воспитании волевых качеств в обязательном сочетании с упражнениями (поступками);
- понимание и осмысление задач и действий на предстоящих учебно-тренировочном занятии или соревновании;
- создание четких представлений движений и действий, которые нужно выполнить;
- использование в каждом тренировочном занятии приемов и методов, направленных на воспитание волевых качеств;
- строгое соблюдение распорядка дня, рационального режима учебы, труда, тренировочных занятий, участия в культурно-образовательных мероприятиях;
- выполнение самостоятельных волевых решений;
- воспитание способности противостоять эмоциональным реакциям на возникающие ситуации, которые могут помешать достижению высокого спортивного результата;
- умение контролировать свои действия, поведение, вести учет проделанной работы;
- обязательное выполнение задуманного, намеченного, необходимого. Теоретическая подготовка и моральное воспитание должны быть тесно взаимосвязаны с волевой подготовкой.

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА.

Основные задачи психологической подготовки – формирование интереса и любви к пулевой стрельбе, готовности к тренировочной и соревновательной деятельности, требующей волевых усилий для преодоления внешних и внутренних препятствий, совершенствование эмоциональных свойств личности, развитие и совершенствование интеллекта спортсмена.

Успешное решение этих задач зависит от знаний и педагогического мастерства тренера, от владения спортсменами системой специальных знаний о психике человека. Спортсмены должны знать, что такое восприятия, представления, внимание, его виды и свойства, память, мышление, воля, волевые качества, чувства, эмоции, каковы их значение, роль и влияние на деятельность человека.

Задачи психологической подготовки:

- формирование значимых морально-волевых качеств; совершенствование свойств внимания;
- создание психологических предпосылок для ускорения процесса
- овладения техникой выполнения выстрела в избранном виде оружия;
- развитие координационных способностей;

овладение умением сосредотачиваться и мобилизовываться во время выполнения упражнения;

овладение умением управлять своими чувствами, действиями, эмоциями, поведением;

овладение умением регулировать психические состояния во время соревнований;

развитие способностей к самоанализу, самокритичности, требовательности к себе;

овладение умением противостоять неблагоприятным воздействиям внутренних и внешних факторов;

создание уверенности в своих силах;

формирование готовности к выступлениям на соревнованиях;

воспитание стремления целеустремленно бороться за победу.

В психологической подготовке спортсменов применяются следующие методы:

словесные воздействия: разъяснение, рассказ, беседа, убеждение,

педагогическое внушение, одобрение, критика, осуждение;

выполнение посильных задач для достижения результата;

введение ситуаций, требующих преодоления трудностей: волнения, страха, неприятных ощущений (используя их, необходимо соблюдать постепенность и осторожность, не требуя предельной мобилизации);

применение установок перед соревнованиями, исходя из их уровня и подготовленности спортсмена;

смешанное воздействие: поощрение, выполнение общественных и личных поручений, наказание.

Психологическая подготовка к тренировочным занятиям предусматривает решение основных задач, среди которых формирование мотивов для напряженной тренировочной работы и осознанного положительного отношения к спортивному режиму, тренировочным нагрузкам и требованиям. Целью психологической подготовки стрелков является формирование состояния, обеспечивающего достижение высоких спортивных результатов. От состояния психики, от умения управлять собой, своими эмоциями зависит успех выступлений на соревнованиях.

Психологическая подготовка к соревнованиям начинается задолго до них, опирается на базовую подготовку и решает следующие задачи:

– формирование значимых мотивов, готовности к соревнованиям;

– воспитание уверенности в своих силах, стремления к обязательному достижению определенного результата, победы;

– выработка эмоциональной устойчивости к соревновательному стрессу;

– сохранение нервно-психической свежести;

– предупреждение перенапряжений;

– овладение самоконтролем и саморегуляцией собственного психологического состояния в соревновательной обстановке.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва и училищ олимпийского резерва, школ высшего спортивного мастерства «Пулевая стрельба» под редакцией МС А.А.Насоновой; ЗМС А.В.Митрофанова; МС М.Б.Коликова М.Советский спорт,2005г.
2. Как научиться метко стрелять Артамонов М.В. М ОГИЗ,1999г
3. Методическая разработка РГАФК М;1998г. Джгамадзе Т.А., Клрх А.Я.
4. Подготовка юных стрелков в ДЮСШ, СДЮШОР, Методические рекомендации – Рига; комитет по ФКиС ,1998г.
- 5.. Преодолей себя! Алексеев А.В М; ФиС 2003г
6. Общая и специальная подготовка стрелка спортсмена. Федорин В.Н.Учебное пособие.- Краснодар КГАФК,1995г.
7. Дополнительная предпрофессиональная
8. Шилин Ю., Насонова А. Спортивная пулевая стрельба. Учебное пособие - М.: Изд. Дивизион, 2012.

Приложение 2

Таблица 9 – Уровень физической подготовленности контрольной группы

№	Возраст	Год обучения	Бег на 30 метров (с'млс)			Челночный бег 3x10м (с'млс)			Бег на 500 м (м'с)			Прыжок в длину с места (см)			Подъем туловища за 30 сек. из положения лежа			Статическое равновесие (с) (поза Ромберга)			Уровень физической подготовленности (по Апанасенко)		
			На начало учебного года	На конец года	% прироста	На начало учебного года	На конец года	% прироста	На начало учебного года	На конец года	% прироста	На начало учебного года	На конец года	% прироста	На начало учебного года	На конец года	% прироста	На начало учебного года	На конец года	% прироста	На начало учебного года	На конец года	% прироста
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	10	1	6'04	6'01	0,5	9,55	9,14	4,3	2'40	2'38	0,8	137	138	0,7	13	13	0	17	17	2,12	8 н/с	9 н/с	12,5
2	10	1	5'59	5'46	2,3	10,11	10,08	0,3	2'06	1'58	23,3	145	145	0	15	15	0	18	19	10,9	17 в	17 в	0
3	11	2	5'14	5'13	0,2	11,22	10,87	3,11	2'21	2'18	1,4	150	150	0	17	18	5,9	20	21	2,86	17 в	17 в	0
4	11	2	4'72	4'68	0,8	10,10	10,01	0,9	1'56	1'41	9,6	155	156	1,1	19	19	0	18	18	0	18 в	17 в	- 5,5
5	11	2	5'90	5'85	0,8	9,37	9,37	0	2'22	2'2	0,9	160	162	0,6	20	20	0	15	17	0	10 с	11 с	10
6	11	2	4'97	4'58	7,8	10,96	10,06	0	2'02	2'01	0,5	140	140	0	21	21	0	17	17	0	14 в/с	14 в/с	0
7	12	3	5'38	5'18	3,7	10,33	10'26	8,2	2'25	2'05	8,9	163	163	1,2	21	22	4,54	16	17	1,3	10 с	9 н/с	- 10
8	12	3	5'69	5'64	0,9	9,60	9,63	- 0,3	2'45	2'40	2,04	152	154	0	19	21	15,8	18	18	0	7 н/с	9 н/с	22,2
9	12	3	4'85	4'73	2,5	9,84	9,33	5,2	2'01	2'0	0,5	139	140	0,6	18	19	5,5	17	18	3,4	11 с	11 с	0

в/с – выше среднего показатель; в – высокий показатель; с – средний показатель; н/с – ниже среднего показатель; н – низкий показатель

Приложение 3

Таблица 9 – Уровень физической подготовленности экспериментальной группы

№	Возраст	Год обучения	Бег на 30 метров (с'млс)			Челночный бег 3x10м (с'млс)			Бег на 500 м (м'с)			Прыжок в длину с места (см)			Подъем туловища за 30 сек. из положения лежа			Статическое равновесие (с) (поза Ромберга)			Уровень физической подготовленности (по Апанасенко)		
			На начало учебного года	На конец года	% прироста	На начало учебного года	На конец года	% прироста	На начало учебного года	На конец года	% прироста	На начало учебного года	На конец года	% прироста	На начало учебного года	На конец года	% прироста	На начало учебного года	На конец года	% прироста	На начало учебного года	На конец года	% прироста
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	10	1	6'03	6'00	0,5	9,54	9,01	5,6	2'33	2'31	0,4	138	149	8	14	14	0	17	19	11,8	9 н/с	10 с	11,1
2	10	1	5'59	5'46	2,3	10,01	9,78	2,3	2'05	1'57	23,4	140	150	7,1	16	16	0	16	18	12,5	17 в	17 в	0
3	11	2	5'15	5'13	0,4	10,25	9,45	5,6	2'30	2'18	5,2	155	166	7,1	17	18	5,9	15	17	13,3	18 в	18 в	0
4	11	2	4'62	4'57	1,1	9,49	9,40	0,9	1'59	1'41	11,3	147	154	4,8	19	19	0	15	17	13,3	18 в	17 в	-5,5
5	11	2	5'90	5'85	0,8	9,39	9,33	0,6	2'22	2'2	0,9	160	168	5	20	20	0	20	22	10	10 с	11 с	10
6	11	2	4'96	4'58	7,7	10,96	9,04	17,5	2'01	2'01	0	145	152	4,8	22	22	0	17	18	5,9	14 в/с	14 в/с	0
7	12	3	5'38	5'16	4,1	10,62	9,23	13,1	1'38	1,37	0,7	150	163	8,6	20	22	4,54	19	21	10,5	11 с	10 с	-9,1
8	12	3	5'67	5'62	0,9	11,18	9,13	18,3	1'45	1,36	6,2	153	162	5,9	19	22	15,8	19	23	21,05	6 н/с	9 н/с	50
9	12	3	4'86	4'74	2,5	9,85	8,62	12,5	1'57	1'55	1,3	140	160	14,3	18	19	5,5	15	19	26,7	11 с	11 с	0

в/с – выше среднего показатель; в – высокий показатель; с – средний показатель; н/с – ниже среднего показатель; н – низкий показатель

Приложение 4

Таблица 10 – Уровень развития координационных способностей

№	Возраст	Проба Уемуры			Шаговая проба Фукуды			Письменная проба Фукуды			Указательная проба			Проба слежения			Анамнез			Общий балл		
		На начало учебного года	На конец года	% прироста	На начало учебного года	На конец года	% прироста	На начало учебного года	На конец года	% прироста	На начало учебного года	На конец года	% прироста	На начало учебного года	На конец года	% прироста	На начало учебного года	На конец года	% прироста	На начало учебного года	На конец года	% прироста
1	2	3	3	5	6	7	6	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
<i>Контрольная группа</i>																						
1	10	2	1	50	1	1	0	1	1	0	2	1	50	1	1	0	1	1	0	8	6	25
2	10	2	1	50	1	1	0	2	2	0	3	2	33,4	1	1	0	2	2	0	11	9	18,2
3	11	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0
4	11	1	1	0	1	1	0	2	1	50	3	2	33,4	1	1	0	0	0	0	8	6	25
5	11	2	2	0	2	1	50	2	1	50	2	2	0	0	0	0	0	0	0	8	6	25
6	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
7	12	1	1	0	1	1	0	1	0	50	2	1	50	0	0	0	0	0	0	5	3	40
8	12	2	1	50	0	0	0	1	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	5	4	20
9	12	1	0	50	0	0	0	0	0	0	0	1	-50	0	0	0	0	0	0	1	1	0
<i>Экспериментальная группа</i>																						
1	10	2	1	50	1	1	0	2	1	50	3	2	33,4	0	0	0	1	1	0	9	6	33,3
2	10	1	0	50	1	1	0	1	1	0	2	1	50	1	1	0	0	0	0	6	4	33,3
3	11	1	0	50	2	1	50	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	4	2	50
4	11	1	1	0	2	1	50	1	1	0	2	1	50	0	0	0	0	0	0	6	4	33,3
5	11	1	0	50	0	0	0	2	1	50	2	2	0	1	1	0	0	0	0	6	4	33,3
6	11	1	1	0	1	1	0	2	2	0	1	0	50	0	0	0	0	0	0	5	4	20
7	12	1	0	50	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	50
8	12	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0
9	12	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	50	0	0	0	0	0	0	2	1	50