**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**«ХАКАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Н.Ф. КАТАНОВА»**

ИНСТИТУТ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК И МАТЕМАТИКИ

# Кафедра физической культуры и спорта

44.03.01. Педагогическое образование профиль подготовки

«Физическая культура»

Курсовая работа

**ОБЩАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА Юношей и девушек**

**14 – 16 лет, занимающихся пулевой стрельбой**

|  |
| --- |
| Выполнил: студент 3 курса  группы ФК – 31  Кульпин В.А.  Научный руководитель: Фоминых А.В., кпн, доцент, зав. кафедрой ФКиС |

**Абакан, 2019 г.**

**Оглавление**

**Введение**…………………………………………………………………………..3

**Глава 1. Физическая подготовка юношей и девушек, занимающихся пулевой стрельбой – современное состояние проблемы**……………………6

* 1. Дефиниция понятия общая физическая подготовка и ее роль в подготовке спортсменов – стрелков…………………………………………..…6
  2. Требования к физической подготовке стрелков и анатомо-физиологические особенности юношей и девушек 14-16 лет…………………7

1.3.Организация занятий по ОФП у спортсменов – стрелков………………....9

1.4.Структура учебно-тренировочного занятия ОФП………………………...10

1.5.Развитие основных физических качеств стрелка в рамках комплекса ОФП………………………………………………………………………………11

1.5.1 Особенности развития выносливости у стрелков……………………….11

1.5.2. Особенности развития силы у стрелков…………………………………12

1.5.3. Особенности развития ловкости у стрелков…………………………….13

1.5.4. Особенности развития быстроты у стрелков……………………………14

1.5.5. Особенности развития гибкости у стрелков…………………………….15

1.6. Развитие двигательных качеств как единый процесс в подготовке стрелка и сохранения его здоровья………………………………………………………16

**Заключение**……………………………………………………………..……….19

**Библиографический список** ……………………………………………….....20

**Введение**

Как известно подготовка любого спортсмена состоит из нескольких составляющих спортивного совершенствования: физической, психологической, технической, теоретической и тактической. Данные современной науки свидетельствуют о единстве всех звеньев спортивной деятельности, составляющими фундамент всесторонней подготовки спортсмена.

Достаточная физическая подготовка позволяет повысить уровень специальной работоспособности и добиться роста результатов спортсмена. Она является основным фактором совершенствования координации, устойчивости и выносливости (Бураков А.М., 1987).

На первый взгляд «малоподвижный» характер действий спортсмена-стрелка, позволяет снизить требования к уровню физической подготовленности. Однако только систематическое и планомерное использование физических упражнений позволяет квалифицированным стрелкам – спортсменам удерживать свою работоспособность и спортивные результаты на соответствующем уровне (Иткис М.А.,1982).

На сегодняшний день вопросы тактической, психологической и теоретической подготовки стрелков достаточно подробно рассмотрены в литературе, а вот вопрос об общей и специальной физической подготовки спортсменов – стрелков изучен не достаточно. Хотя рядом исследователей (Гачиладзе Я.В., Шпак М.П., Дубровский В.Ю.) признается, что общая физическая подготовка – базис для быстрого достижения высоких и устойчивых результатов в процессе спортивного совершенствования стрелка.

Данная проблема определила актуальность и **тему** исследования: «Общая физическая подготовка юношей и девушек 14-16 лет, занимающихся пулевой стрельбой».

**Цель исследования**: выявить и описать содержание и особенности физической подготовки стрелков

**Объект исследования**: физическая подготовка спортсменов – стрелков, как базис для достижения высоких и устойчивых результатов.

**Предмет исследования**: средства физической культуры

В соответствии с **целью** исследования определены следующие **задачи:**

1. Изучить методическую литературу по теме исследования.
2. Рассмотреть содержание общей физической подготовки и ее особенности у юношей и девушек 14-16 лет, занимающихся пулевой стрельбой.
3. Рассмотреть средства и методы повышения физической подготовки у стрелков – спортсменов.

**Методологическую основу** исследования составляют:

- Положения Епанчина В.А., Пантыкина Е.Н., Гечиладзе Я.В. и других исследователей, определяющих развитие физической подготовленности как наиглавнейший фактор в развитии стрелковых умений.

- труды Шпака М.П. характеризующие упражнения общей физической подготовки как эффективное средство для повышения результатов стрелков.

**Теоретическая значимость исследования:** проведённое исследование позволяет расширить знания о влиянии упражнений ОФП на результаты стрелков-спортсменов и развитие физических качеств как фундамента подготовки стрелков высокой квалификации.

**База исследования:** МБОУ «СОШ №1» г. Абакана.

**Структура работы:** курсовая работа состоит из введения, обзора литературы, заключения, библиографического списка.

**Глава 1. Физическая подготовка юношей и девушек, занимающихся пулевой стрельбой – современное состояние проблемы**

**1.1. Дефиниция понятия общая физическая подготовка и ее роль в подготовке спортсменов – стрелков**

Общая физическая подготовка (ОФП) – представляет собой комплекс занятий физическими упражнениями, которые направлены на развитие основополагающих физических качеств: сила, ловкость, выносливость, скорость, гибкость) в наиболее рациональном сочетании. Общая физическая подготовка важна для каждого спортсмена и спортсмены – стрелки не исключение (Дубровский В.Ю.,2018).

Важно серьезно относиться к составлению комплексов ОФП и избегать узкой специализации, так как это может привести к гипертрофированному развитию лишь одного физического качества (для стрелков таковым часто становится выносливость и гибкость). Регулярные занятия комплексом упражнений ОФП организуются у спортсменов – стрелков для повышения резервных возможностей функциональных систем организма и достижения стабильно высоких результатов на соревнованиях (Вайцехович С.М., 1981)

Задачи ОФП в подготовке стрелков можно сформулировать так:

1.Совершенствование специфических двигательных способностей и создание наиболее благоприятных условий для формирования навыков необходимых в пулевой стрельбе.

2.Снижение утомляемости и повышение работоспособности организма спортсмена.

3.Совершенствование и укрепление морально- волевых и психологических качеств личности.

4. Стабилизация двигательных и вегетативных функций спортсмена и их приспособление к нестандартным условиям соревнований.

5.Устранение недочетов в физическом развитии, препятствующих освоению технически правильных стрелковых упражнений (Холодов Ж.К.,2013).

Таким образом, основной функцией ОФП в подготовке стрелков, можно считать ее благоприятное влияние на формирование и совершенствование навыка выстрела даже в условиях не привычных для спортсмена. Тренер, составляя комплекс упражнений для спортсменов стрелков должен учитывать не только возрастно-половые особенности последних, но и уровень квалификации спортсмена (Гачечиладзе Я.В., 1999).

Именно поэтому, при тренировке начинающих спортсменов, преподавателю важно оценить уровень имеющейся физической подготовки и дальнейшее обучение проводить, отталкиваясь от этой точки и основываясь на возможностях новоиспеченного стрелка. Однако именно на спортсменах новичках наиболее ярко можно продемонстрировать благоприятное влияние ОФП. Спортсмены с низким уровнем физического развития, как правило, быстро утомляются, ведение учебно-тренировочного процесса представляет трудности, результаты на соревнованиях – нестабильны.

Но уже после непродолжительных занятий по комплексу упражнений ОФП данная группа стрелков, достигает значительного спортивного прогресса. Для спортсменов, достигших высоких результатов в пулевой стрельбе, значение ОФП нисколько не снижается, как может показаться на первый взгляд. Главной целью ОФП у спортсменов данной группы становится поддержание высокой работоспособности в течение достаточно длительного периода (подготовка и сам период важных соревнований) (Вайнштейн Л.М.,1981).

**1.2.Требования к физической подготовке стрелков и анатомо-физиологические особенности юношей и девушек 14- 16 лет**

Занятия стрелковым спортом выдвигают высокие требования к физической подготовке спортсмена. Стрельба, пожалуй, один из видов спорта, где спортсмен подвергается не только большим физическим нагрузкам, а за время соревнований стрелок может терять в весе до 2-3 кг, но и колоссальным психологическим нагрузкам (Шпак М.П.,1998). Кроме того, стрельба связана с длительной задержкой дыхания при прицеливании, поэтому особые требования есть как к сердечно – сосудистой, так к и дыхательной системе спортсменов. После каждого выстрела в результате отдачи от оружия спортсмен ощущает микросотрясение всего организма, таких сотрясений за день может быть до 300 (Епанчин В.А.,2014).

Только человек физически развитый может без последствий тренироваться с учетом данной специфики, также физическая подготовка может в значительной мере помочь перебороть предстартовое волнение во время соревнований (Вайнштейн Л.М,1981).

Научно доказана связь между физической готовностью стрелка и его уверенностью в себе. Большую работу по изучению данной связи провели Ж. Наглак и Д. Жаржицки. В их исследование были включены 103 стрелка в возрасте от 15 до 19 лет, из них стрелков из пистолета –47,6%. А 52,4%, участников исследования – стрелки из длинноствольного оружия. Проводился исходный анализ физических данных с помощью тестов и контрольных упражнений, затем длительные тренировки ОФП с последующим заключительным контролем. При статистическом анализе результатов исследования была обнаружена сильная прямая зависимость между уровнем физической подготовки и результатами стрельбы.

Возраст 14-16 лет, можно считать завершением подросткового возраста и началом юношеского периода. Данный промежуток времени является одним из критических в жизни человека, как с психологической точки зрения, так и в связи с особенностями физического развития.

К периоду юношеского возраста скелет уже достигает размеров приближающихся к уровню взрослого человека, но его развитие продолжается. Прежде всего, важным фактом является, что окончательное окостенение позвонков завершается только к 22- 23 годам. Развитие грудной клетки достигает уровня взрослого организма, как у юношей, так и у девушек, то же самое касается формирования верхних и нижних конечностей.

Особенностями мышечной системы в данный отрезок жизни является активное удлинение мышц и сухожилий, связанных с ростом трубчатых костей. Мышечная масса и сила особенно быстро увеличиваются в период с 14 до 18 лет, затем замедляются и к 25 годам останавливаются в развитии.

Точность, выносливость и скорость мышечной работы прогрессивно растут по мере взросления и к 14 – 16 годам эти показатели практически достигают уровня взрослого человека. Выносливость к динамической нагрузке развивается быстрее, чем к статической (Гут В.,2013).

В юношеском возрасте продолжается процесс совершенствования координации и плавности движений.

Имеются половые различия физических качеств: эффективность всех показателей мышечной работы ниже у девушек.

В целом, у представителей данной возрастной категории уровень физической адаптации к нагрузкам приближается к таковому у взрослых, но имеет генерализованный характер (Шпак М.П. 1998).

* 1. **Организация занятий по ОФП у спортсменов – стрелков**

Занятия упражнениями ОФП следует проводить в форме учебно-тренировочных занятий. Возможно несколько вариантов их включения в основной тренировочный процесс: утренняя физическая зарядка или выполнение комплекса в определенное время согласно индивидуальному плану занятий (PeljhaZ,2014).

Наиболее эффективны групповые занятия в составе команды, проводимые 2-3 раза в неделю, без исключения основных тренировок. Оптимальная продолжительность занятия составляет 30- 40 минут. Для каждого занятия преподаватель должен предварительно разработать план - конспект, который позволит четко распределить время между составляющими частями занятия, выполнять упражнения в определенной последовательности с заданным интервалом.

Только занятие в виде комплекса упражнений позволит наиболее целесообразно влиять на все физические качества спортсменов. Увеличение физической нагрузки проводиться преподавателем только после адекватной оценки возможностей подопечных стрелков. Возможно два пути увеличения нагрузки: увеличение продолжительности выполнения упражнений и увеличение интенсивности упражнений. Для спортсменов - новичков предпочтительнее первый вариант, так основные функциональные системы организма (дыхательная, сердечно – сосудистая), лучше адаптируются к возрастающей нагрузке. Однако данный вариант ведет к излишним потерям времени, в убыток основной тренировке. Поэтому, для спортсменов, которые уже достигли определенных успехов в стрельбе, предпочтителен второй подход к построению учебно-тренировочного процесса (Шпак М.П.,1998).

* 1. **Структура учебно-тренировочного занятия ОФП**

Каждое учебно-тренировочное занятие по ОФП должно состоять из трех взаимосвязанных частей.

Первая часть подготовительная, проводиться с целью подготовить организм стрелка к предстоящей нагрузке, ее продолжительность 5- 7 минут. Данная часть занятия включает также построение, разъяснение цели и задач тренировки, а также упражнения в ходьбе, беге. На этапе первой части тренировке происходит врабатывание организма: в работу включаются сердечно – сосудистая и дыхательная системы, крупные группы мышц.

Основная часть занятия должна в виде игры или эстафеты включать в себя упражнения, направленные на развитие каждого из основных физических качеств. Работа в группе подкрепляет чувство товарищество и формирует чувство ответственности за успех команды. Продолжительность – 20-25 минут (Воропаева Е.В.,1999).

Заключительная часть предназначена для возвращения стрелка в спокойное состояние, разбор занятия, подведение итогов и рекомендаций тренера по самостоятельным занятиям ОФП. Продолжительность – 3- 7 минут (Бураков А.М.,1987).

* 1. **Развитие основных физических качеств стрелка в рамках комплекса ОФП**
     1. **Особенности развития выносливости у стрелков**

Выносливость – способность человека противостоять утомлению при выполнении какой - либо физической работы (Шпак М.П., 1998).

Спортсмены – стрелки на тренировках, а особенно на соревнованиях испытывают эмоциональное, умственное, физическое и сенсорное утомление. (Гачечиладзе Я.В.,1999).

С помощью регулярных занятий комплексом упражнений ОФП тренируется общая выносливость. Данный термин впервые был предложен известным физиологом Я.А. Эголинским. На сегодняшний день под общей выносливостью подразумевают выносливость к продолжительной работе умеренной мощности, в выполнении которой задействованы практически все группы мышц организма.

Для стрелкового спорта важным является тот аспект, что при тренировке направленной на повышение общей выносливости формируются условные рефлексы, совершенствующие рациональное функционирование мышечного аппарата и других систем организма, что определяет состояние здоровья спортсмена.

Наилучшим выбором для тренировки общей выносливости являются продолжительные упражнения, вызывающие активацию окислительных процессов в организме. Как правило, у стрелков для тренировки выносливости используются бег, ходьба на лыжах и езда на велосипеде. (PeljhaZ,2014).

Кроме того одной из особенностей тренировок такого вида для стрелков – спортсменов является наблюдение за пульсом, рекомендованы тренировке исключительно в режиме работы сердца, при котором пульс не превышает 75% от максимального. При повышении этого показателя у стрелков может отрицательно сказаться на формировании одного из важнейших специальных качеств – устойчивости (Дубровский В.Ю.,2018).

Для контроля пульса во время тренировки есть два способа: чаще всего используется пальпаторный метод, так как его техника проста и освоив ее

стрелки могут легко проводить самоконтроль. Второй метод более точный, но требует специального оборудования – пульсометра (Шпак М.П.,1998).

**1.5.2.Особенности развития силы у стрелков**

Такое физическое качество как сила также является немаловажным в подготовке квалифицированных спортсменов - стрелков. Изготовка и качественное удержание оружия во время тренировок и соревнований, которые длятся часами, требуют больших затрат силы (Емельянов О.А., 2016).

Кроме того сила мышечного корсета важна для сохранения здоровья стрелка, так как именно он оберегает суставы и связки от травматизма во время перенапряжения (Воропаева Е.В., 2002).

Однако изучив достаточное количество методической литературы, можно отметить, что в наше время тренировкам, направленным на развитие силы у стрелков не уделяется должного внимания. С целью развития силы у стрелков актуальны общеразвивающие упражнения, при выполнении которых возможны различные вариации и подключение различного инвентаря (штанги, гантели). Эти упражнения просты и их легко дозировать (Дубровский В.Ю., 2018).

Ряд авторов утверждает, что единственным эффективным методом развития силы являются упражнения с отягощением. Стрелкам обычно рекомендуют по 2- 3 подхода таких упражнений с количеством повторений в одном подходе 10-15 раз для умеренного развития силы. Наиболее актуальные упражнение это подъем штанги из – за головы, различные вариации виса на перекладине, наклоны в стороны и выпады вперед с отягощением (Гачечиладзе Я.В., 1999).

Особую ценность для стрелков представляют упражнения с эспандером, так как с их помощью возможно укрепить важнейшие мышцы

спортсменов: мышцы кисти, мышцы верхнего плечевого пояса. Эспандер незаменимый инвентарь в условиях тира, так как вне зависимости от имеющейся площади, погодных условий и других внешних факторов тренер может провести тренировку в полном объеме (PeljhaZ,2014).

**1.5.3.Особенности развития ловкости у стрелков**

Ловкость – физическое качество, дающее возможность спортсмену возможность быстро перестраивать двигательную активность под меняющиеся условия окружающей обстановки (Воропаева Е.В.,2002).

Ловкость спортсмена принято определять с точки зрения двух критериев: скоординированность и точность движений. По большей части ловкость зависит от индивидуальной пластичности центральной нервной системы, поэтому тренировать ее очень затруднительно.

Высокий уровень выносливости позволяет любому спортсмену стойко переносить высокие физические нагрузки в течение учебно-тренировочного процесса и соревнований и достаточно быстро восстанавливать функциональные возможности организма, что позволяет достигать высот спортивного мастерства. Данное положение касается и спортсменов стрелков, именно поэтому тренер должен уделять внимание развитию ловкости, особенно на начальном этапе подготовки спортсменов.

Так как в основе выстрела лежит сложнокоординированный двигательный процесс, для совершенствования ловкости стрелков нужно выбирать следующие упражнения: прыжки, преодоление препятствий, упражнения с мячом, акробатические упражнения (PeljhaZ,2014).

Однако важно учесть, что упражнения, направленные на развитие ловкости приводят к быстрому утомлению, их выполнение в фазу утомления

малоэффективно и дает обратный результат. Поэтому, планируя занятие, тренер должен учитывать интервал между подходами достаточный для полного восстановления организма спортсменов (Епанчин В.А.,1981).

Подвижные игры и единоборства положительно влияют на развитие ловкости.

Отдельно следует отметить различные акробатические упражнения, которые тренируют вестибулярный анализатор, которому отводится главенствующая роль в спортивной деятельности стрелка (Шпак М.П., 1998).

Упражнения для тренировки ловкости у стрелков – новичков следует проводить в дни отдельные от основных тренировок, так как обычно у них нет достаточного уровня общей физической подготовки и можно добиться переутомления молодого спортсмена.

Спортсмены, имеющие квалификации и достаточный уровень физической подготовки могут выполнять упражнения после основной тренировки (PeljhaZ,2014)..

Еще одним важным аспектом проявления ловкости, является умение спортсмена произвольно расслабить мышцы, тем самым добиться скорейшего восстановления организма – это сверхважная задача для стрелка.

* + 1. **Особенности развития быстроты у стрелков**

Быстрота – физическое качество, позволяющее спортсмену выполнить необходимые действия в минимальный период времени. Развитие скоростных качеств различных групп мышц очень важно для стрелков. (Дубровский В.Ю., 2018).

В теории и методике спорта принято выделять 3 вида скоростных качеств (PeljhaZ,2014):

1. Скорость как предельную быстроту выполнения элементарных движений.
2. Быстроту реакции.
3. Быстроту как характеристику темпа движений.

Все эти характеристики применимы к выстрелу, который высоквалифицированный стрелок должен выполнять максимально правильно и качественно в минимальный отрезок времени.

В основе быстроты как физического качества лежит индивидуальный баланс возбуждения и торможения в ЦНС.

Для тренировки данного качества у стрелков эффективно использование подвижных игр и различных вариаций упражнений с изменением вида двигательной активности по специальному сигналу.

* + 1. **Особенности развития гибкости у стрелков.**

Гибкость – физическое качество, определяющее подвижность звеньев опорно-двигательного аппарата (Воропаева Е.В., 2002).

При достаточном уровне гибкости спортсмены быстрее учатся наиболее рациональной технике упражнений и экономичнее расходуют свои физические ресурсы.

Обывателю может показаться, что гибкость удел гимнастов и фигуристов, а для спортсмена – стрелка она не имеет никакого значения, но это большое заблуждение. Так как повышение амплитуды движений практически всех крупных суставов, посредством упражнений, направленных на тренировку гибкости, приводят к тому, что стрелок быстро подбирает удобную позу для изготовки, тратя минимум энергии.

У стрелков амплитуда движений суставов ограничена, как правило, связками, чем они эластичнее, тем больше подвижность. Систематические тренировки позволяют достичь значительной эластичности связочного аппарата. Это касается не только коленных, тазобедренных, голеностопных, плечевых суставов, но и связочно-суставного аппарата позвоночника, гибкость которого крайне важна для стрелка (Вайнштейн Л.М.,1981)

В планировании учебно-тренировочного процесса при развитии гибкости у стрелков следует учитывать приведенные ниже факторы:

1. Гибкость зависит от тонуса мышц, который в свою очередь регулируется ЦНС.
2. Гибкость зависит от температуры окружающей среды, чем теплее в помещении, тем выше гибкость спортсменов.
3. Гибкость, одно из физических качеств, которое строго подчинено суточным ритмам. В утренние часы гибкость максимально снижена.

Упражнение для развития гибкости наиболее рационально совмещать с силовыми. Тогда оба этих качества будут развиваться у спортсмена наиболее качественно (Вайцеховский С.М.,1981)

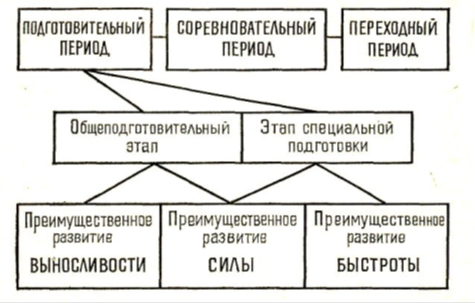
Для стрелков в качестве упражнений на гибкость рекомендованы различные вариации наклонов, махи ногами, выпады.

* 1. **Развитие двигательных качеств как единый процесс в подготовке стрелка и сохранения его здоровья**

Доказано, что ОФП в рамках подготовки стрелков должна проводиться круглогодично, однако основная работа проводится обычно в подготовительном периоде (PeljhaZ,2014)..

Согласно феномену двигательных качеств, доказанным исследованиями профессора Н.Н. Яковлева, независимо от характера физической активности в первую очередь в организме повышаются биохимические показатели, характеризующие аэробную нагрузку, то есть работу на выносливость. Затем идет фаза увеличения структурных белков и активация липолиза – характерные черты развития силы. И в последнюю очередь подключаются процессы анаэробного ресинтеза макроэргов, и повышается способность к скоростной работе.

Согласно вышеприведенному факту можно приблизительно спланировать план развития основных физических качеств стрелков на учебный год (рис.1).



**Рис. 1. Структура годичного цикла тренировки и этапы развития двигательных качеств спортсмена в подготовительном периоде (Катаргин Г.Г., 2017)**

Этап развития выносливости совпадает с началом общеподготовительного этапа подготовительного периода тренировки. Продолжительность этапа — 2 месяца. Количественное соотношение времени, направленного на развитие основных двигательных качеств, на этом этапе следующее: выносливость — 50 процентов; сила — 25 процентов; быстрота — 25 процентов.

Второй этап проход в период с января по март и характеризуется преимущественным развитием силы. На развитие силы на данном этапе направлено более 50 % времени.

Заключительный период характеризуется интенсивным развитием быстроты и продолжается с марта по середину мая (Шпак М.П., 1998).

Отсутствие внимания к физической подготовке стрелков влечет за собой очень негативные последствия. Так по данным крупного мультицентрового рандомизированного исследования большой группы высококвалифицированных стрелков, хорошее состояние здоровья выявлено только у 50% .

У остальной половины наблюдалась вегетососудистая дистония, патология органов зрения, деформирующий артроз, миозиты, сколиоз.

Известный спортивный хирург Башкиров В.Ф. указывал на частые травмы у стрелков в области коленного сустава – 50,6%, поясничного – 12,1% и грудного 7,4 % отделов позвоночника, другие травмы встречались реже. Также заметная часть приходится на хронические формы патологии суставов. Таким образом, и тренер, и сам стрелок обязаны знать и осознавать насколько серьезны последствия от пренебрежительного отношения к ОФП.

**Заключение**

1. При подготовке данного обзора литературы были проанализированы многие тематические источники, что позволило изучить широкий круг вопросов, связанных развитием общей физической подготовки у стрелков спортсменов. Изучена важная роль ОФП в подготовке стрелков не только для достижения стабильно высоких результатов спортсменов, так и для сохранения их физического и даже психологического здоровья.
2. Доказана важность развития всех основных физических качеств у стрелков в рамках ОФП, приведены наиболее оптимальные упражнения для тренировки каждого из качеств. Для развития выносливости таковыми являются бег, ходьба и езда на велосипеде. Для тренировки силы у стрелков оптимально подходят различные вариации виса на перекладине, наклоны и выпады с отягощением, а также особую роль играют упражнения с эспандером, так как тренируют важнейшие группы мышц для спортсмена-стрелка. Для тренировки скорости и ловкости у стрелков подходящим вариантом являются подвижные игры, а для развития гибкости – наклоны, выпады и махи.
3. В подробностях рассмотрена наиболее оптимальная форма организации занятий ОФП со стрелками – групповое учебно-тренировочное занятие. Важную роль играет предварительное планирование занятия тренером, это позволяет максимально эффективно развивать физические качества в максимально короткие сроки. Кроме того, следует учитывать квалификацию спортсмена, так как для спортсменов – новичков тренировку ОФП лучше проводить отдельно от основной, а спортсмены со стажем могут заниматься без отрыва от основного учебно-тренировочного процесса.

**Библиографический список**

1. Бураков, А.М. Подготовка общественных тренеров и инструкторов по пулевой стрельбе / А.М. Бураков - М.: ДОСААФ, 1987. - 357с.

2. Вайнштейн, Л.М. Психология в пулевой стрельбе / Л.М. Вайнштейн - М.: Физкультура и спорт, 1981. - 198с.

3. Вайцеховский, С.М. Пулевая стрельба / С.М. Вайцеховский - М.: ДОСААФ, 1981. - 239с.

4. Воропаева, Е.В. Динамика работоспособности в пулевой стрельбе / Е.В. Воропаева - М.: Физкультура и спорт, 2002. - 356с.

5. Гачечиладзе Я.В., Орлов В.А. Физическая подготовка стрелка / Я. В. . Гачечиладзе. – М.: 3нание, 1999. – 287с.

6. Гут В., Шлейфер И. Диалог с телом: Методика коррекции дисбаланса осевого скелета: Методические рекомендации. – Стрелковый Союз России, 2013 – 44 с.

7. Дубровский В.Ю., Клименко С.С. Физическая подготовка стрелков//Аллея науки. - 2018. - № 7 - С. 3—6

8. Емельянов О.А. Как контролировать изготовку стрелка из пистолета // Материалы Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные вопросы совершенствования системы технического обеспечения». – Пермь: ПВИ ВВ МВД России, 2016. C. 67-70.

9. Епанчин В.А., Епанчин В.В. Регулирование тренировочной нагрузки у спортсменов-стрелков на занятиях по физической подготовке// Волгоград – спорт. - 2014. - № 2 - С. 17—21

10. Жуковский В., Ковалев С. Психология стрельбы // Изд.: Гелеос – 2005, 156 с.

11. Иткис, М.А. Специальная подготовка стрелка-спортсмена / М.А. Иткис. – М. : Изд-во ДОСААФ, 1982. – 245 с.

12. Катаргин Г.Г. Общая физическая и специальная подготовка стрелка // Педагог, 2017. – С. 11-17.

13.Теория и методика физической культуры и спорта [Текст]: учебник

для студ. учреждений высш. проф. образования / Ж. К. Холодов, В. С. Куз-

нецов. — 11-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Акадкмия», 2013. —480с

# 14.Шпак М.П. Физическая и психологическая подготовка стрелка - спортсмена / М. П. .Шпак. – М.: ДОСААФ СССР, 1998. –68с. 15.PeljhaZ., GutV. Общефизическая подготовка стрелков /Z. Peljha. –М.: Стрелковый союз России, 2014. – 69с.