

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра спортивных игр

**«АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ
ВОЕННОСЛУЖАЩИХ СРЕДСТВАМИ АТЛЕТической
ПОДГОТОВКИ»**

АВТОРЕФЕРАТ МАГИСТЕРСКОЙ РАБОТЫ

студента 3 курса 332 группы

направление подготовки 44.04.01 Педагогическое образование

профиль «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Демина Игоря Михайловича

Научный руководитель

доцент, к.ф.н.

подпись, дата

Р.С. Данилов

Зав. кафедрой

доцент, к.ф.н.

подпись, дата

Р.С. Данилов

Саратов 2023

Введение

Научно-технический прогресс оказывает непосредственное влияние на оснащение Вооруженных Сил новейшей сложной боевой техникой и вооружением. В общих положениях первой главы Минобороны Российской Федерации говорится: «Задачами физической подготовки военнослужащих являются: развитие и совершенствование физических качеств (выносливости, силы, быстроты и ловкости) с учетом возрастных особенностей; формирование навыков в передвижении по пересеченной местности в пешем порядке и на лыжах, в преодолении естественных и искусственных препятствий, рукопашном бою, военно-прикладном плавании. Физическая подготовка способствует: повышению устойчивости организма к воздействию неблагоприятных факторов военно-профессиональной деятельности и окружающей среды; воспитанию психической устойчивости и морально-волевых качеств; формированию готовности военнослужащих к перенесению экстремальных физических и психических нагрузок в период подготовки и ведения боевых действий; повышению военно-специальной подготовленности военнослужащих; совершенствованию боевой слаженности воинских подразделений».¹

Сегодня, особенно возрастает необходимость развития силы, выносливости, инициативы и волевой подготовки военнослужащих. Вот почему особую значимость приобретают систематические занятия физической подготовкой, в ходе которой у военных вырабатываются необходимые для боя физические и психологические качества.

Атлетическая подготовка, как составная часть физической подготовки военнослужащих играет важную роль в развитии и совершенствовании физических и морально-волевых качеств².

¹ https://doc.mil.ru/documents/quick_search/more.htm?id=10336924@egNPA

² http://elibrary.sgu.ru/VKR/2020/44-04-01_504.pdf

Актуальность исследования заключается в необходимости анализа уровня физической подготовленности военнослужащих срочной службы средствами атлетической подготовки.

Объект исследования – атлетическая подготовка военнослужащих.

Предмет исследования – влияние занятий атлетической направленности на физическую подготовленность военнослужащих срочной службы.

Цель исследования – обоснование влияния атлетической подготовки на повышение физической подготовленности военнослужащих.

Гипотеза исследования – предполагается, что занятия атлетической подготовкой окажут положительное влияние на развитие физических качеств военнослужащих.

Задачи исследования:

1. Анализ литературных источников.
2. Определение уровня физической подготовленности военнослужащих срочной службы.
3. Анализ влияния занятий атлетической подготовки на физическую подготовленность.
4. Анализ динамики развития результатов, у военнослужащих срочной службы.

Для решения поставленных задач были использованы следующие **методы исследования:**

1. Теоретических анализ и обобщение литературных источников;
2. Тестирование;
3. Педагогический эксперимент;
4. Методы математической статистики.

Основное содержание работы

Исследования проводились на базе 187-й межвидовой региональный учебный центр в период с 15 июня 2022 года по 27 ноября 2022 года. В эксперименте участвовало две группы по 10 человек (контрольная, и экспериментальная). Все испытуемые являются военнослужащими срочной службы 20-ОГМБ. Для достижения цели исследования и решения поставленных задач проводились сравнения этих групп.

В контрольную группу входили военнослужащие, занимающиеся по программе, определенной командиром Учебного центра с дополнительными занятиями различными видами спорта.

В экспериментальную группу входили военнослужащие, которые, кроме программы, определенной командиром учебного центра, дополнительно занимались гиревым спортом.

Военнослужащие Экспериментальной группы посещали атлетический зал учебного полка 3 раза в неделю. Каждая тренировка длилась 1.5 -2 часа и включала в себя вводную, основную и заключительную части.

Вводная часть включала в себя ходьбу, бег, общеразвивающие упражнения в движении и на месте, разминку с отягощениями.

Основная часть включала в себя упражнения по совершенствованию техники гиревого двоеборья, тренировочные задания для развития физических, специальных и психических качеств.

Заключительная часть состояла из упражнений на расслабление мышц и восстановления дыхания. Для сравнения результатов были использованы математические расчеты и выявлены средние показатели, по которым был проведен анализ по группам в течение учебного года.

Для эксперимента были взяты 2 группы военнослужащих срочной службы с приблизительно равным развитием в физическом отношении. Это видно по результатам сдачи вступительных экзаменов по физической подготовке. (приложение 3, 4).

Согласно НФП-2009 на физическую подготовку отводится 4 часа в неделю, 2 аудиторных занятия (одно в сетке расписания, другое – в часы самостоятельной работы).

Военнослужащие экспериментальной группы, кроме этих занятий дополнительно занимались гиревым спортом, посещали атлетический зал учебного полка 3 раза в неделю.

Для исследования эффективности применяемой методики были взяты упражнения, отражающие уровень развития различных физических качеств:

- бег на 100 м, отражающее уровень развития скоростно-силовых качеств;
- бег на 3000 м, отражающее уровень развития выносливости;
- подтягивание, отражающее уровень развития силового компонента;
- упражнение на стационарном гимнастическом колесе, отражающее уровень развития вестибулярной устойчивости и пространственной ориентировки.

Рассмотрим динамику изменения спортивных результатов от начала к концу эксперимента в данных видах физических упражнений (Приложение 5,6,7,8).

Бег 3000 м

Для удобства в расчетах показатели в беге на 3000 м были переведены в десятичную систему измерения, то есть секунды были переведены в десятые и сотые доли минуты.

В экспериментальной группе лучший результат показал n-5 (11,75 мин.), его показатель улучшился на 0,5 мин. (30 с.). Показатель n-7 улучшился на 0,28 мин. (17 с.), но он по-прежнему оказался худшим.

Показатель M в экспериментальной группе выше, чем в контрольной. Значение t, полученное при расчете в конце эксперимента, больше граничного при 5%-ом уровне значимости, что говорит о достоверности полученных различий между среднегрупповыми показателями.

Проведем сравнение среднегрупповых показателей от начала к концу эксперимента в связанных выборках.

В контрольной группе наибольшего улучшения результата в беге на 3000 м добился n-8, его результат улучшился на 0,37 мин.

Полученное значение t меньше граничного при 5%-ом уровне значимости, что говорит о недостоверности различий между среднегрупповыми показателями в контрольной группе от начала к концу эксперимента.

В экспериментальной группе наибольшего улучшения результата добился -1/ Его результат улучшился на 0,63 мин.

Среднегрупповой показатель M в экспериментальной группе значительно отличается от начального (0,43 мин.). Полученное значение t больше граничного при 5%-ом уровне значимости, что говорит о достоверности различий между среднегрупповыми показателями в экспериментальной группе от начала к концу эксперимента.

На начало эксперимента средне-групповые показатели M в контрольной и экспериментальной группах приблизительно равны. В контрольной группе лучший результат показал n-10 (13 раз), худший – n-3 (8 раз), в экспериментальной группе больше всех подтянулись n-5 и n-6 (13 раз), меньше всех – n-4 (6 раз).

Полученное значение t меньше граничного при 5%-ом уровне значимости, что говорит о недостоверности различий между средними арифметическими показателями.

К концу эксперимента среднегрупповой показатель в подтягивании улучшился как в контрольной, так и в экспериментальной группах. В контрольной группе лучший результат снова показал n-5, но его результат остался на прежнем уровне (13 раз).

В экспериментальной группе больше всех подтянулись n-5 и n-8 (14 раз).

Показатель M в экспериментальной группе выше, чем в контрольной. Значение t, полученное при расчете в конце эксперимента, больше граничного при 5%-ом уровне значимости, что говорит о достоверности полученных различий между среднегрупповыми показателями.

Проведем сравнение среднегрупповых показателей от начала к концу эксперимента в связанных выборках.

В контрольной группе наибольшего улучшения результата в подтягивании добился n-1. Его результат повысился на 2 раза. N-2, напротив, стал подтягиваться меньше на 1 раз

Среднегрупповой показатель в контрольной группе увеличился на 0,3 раза, но полученное значение t меньше граничного при 5%-ом уровне значимости, что говорит о недостоверности различий между среднегрупповыми показателями в контрольной группе от начала к концу эксперимента.

В экспериментальной группе наибольшего улучшения результата добился n-10, который был худшим в подтягивании на начало эксперимента. Его результат увеличился на 4 раза.

Среднегрупповой показатель в экспериментальной группе увеличился на 2 раза. Полученное значение t больше граничного при 5%-ом уровне значимости, что говорит о достоверности различий между среднегрупповыми показателями в экспериментальной группе от начала к концу эксперимента.

В контрольной группе лучший результат показал n-1 (14.2 с.), худший – n-3 (15.1 с.). В экспериментальной группе быстрее всех пробежали n-5 и n-7 (14.1 с.), худший результат – у n-10 (15.2 с.)

Средние арифметические показатели M в группах на начало эксперимента приблизительно равны. Показатель t подтверждает недостоверность различий между среднегрупповыми показателями.

К концу эксперимента среднегрупповой показатель в беге на 100 м. улучшился как в контрольной, так и в экспериментальной группах. В контрольной группе лучший результат показал снова п-6 (14.3 с.), но его результат ухудшился по сравнению с начальным на 0.1 с. Худший результат показал п-4 (15.1 с.).

В экспериментальной группе быстрее всех пробежали п-5 и п-8, их результаты опять оказались равными (13.9 с.).

Показатель M в экспериментальной группе лучше, чем в контрольной, но значение t , полученное при расчете в конце эксперимента, меньше граничного при 5%-ом уровне значимости, что говорит о недостоверности полученных различий между среднегрупповыми показателями.

Сравнение среднегрупповых показателей от начала к концу эксперимента в связанных выборках еще раз говорит о недостоверности различий между ними. И в контрольной и в экспериментальной группе значение t меньше граничного при 5%-ом уровне значимости.

Данное обстоятельство можно объяснить тем, что в беге на 100м. прирост результатов, как правило, происходит очень медленно.

Упражнение на стационарном гимнастическом колесе

Данное упражнение в НФП-2009 стоит под номером 24 и предназначено для улучшения пространственной ориентировки, совершенствования вестибулярной устойчивости. Выполняется 10 оборотов влево и 10 оборотов вправо. Начинается и заканчивается упражнение в момент прохождения вертикали головой вверх. Оценка производится по общему времени, затраченному на 20 оборотов, без выключения секундомера после выполнения первых 10 оборотов. Разрешается начинать упражнение в любую сторону.

На начало эксперимента в контрольной группе лучший результат показал n-1 (36.9 с.), худший – n-5 (45 с.), а в экспериментальной, соответственно, n-5 (37.9 с.) и n-9 (41.8 с.). Полученное значение t меньше граничного при 5%-ом уровне значимости, что говорит о недостоверности различий между средними арифметическими показателями в контрольной и экспериментальной группах.

К концу эксперимента среднегрупповой показатель улучшился как в контрольной, так и в экспериментальной группах.

В экспериментальной группе лучший результат показал n-10 (36.5 с.), худший – n-7 (40.2 с.). Значение t , полученное при расчете в конце эксперимента, больше граничного при 1%-ом уровне значимости, что говорит о достоверности полученных различий между среднегрупповыми показателями.

Проведем сравнение среднегрупповых показателей от начала к концу эксперимента в связанных выборках.

В контрольной группе наибольшего улучшения результата добился n-8. Его результат улучшился на 3.2 с. N-5, хотя и показал снова наилучший результат, но его показатель ухудшился на 0.3 с.

Среднегрупповой показатель в контрольной группе улучшился на 0.77 с., но полученное значение t меньше граничного при 5%-ом уровне значимости, что говорит о недостоверности различий между среднегрупповыми показателями в контрольной группе от начала к концу эксперимента

В экспериментальной группе наибольшего улучшения результата добился n-1. Его результат улучшился на 4.0 с.

Среднегрупповой показатель в экспериментальной группе улучшился на 2.2 с. Полученное значение t больше граничного при 1%-ом уровне значимости, что говорит о достоверности различий между среднегрупповыми показателями в экспериментальной группе от начала к концу эксперимента.

Заключение

1. Обзор специальной литературы по проблеме исследования показывает, что физическая подготовленность военнослужащих по-прежнему является и будет являться актуальным вопросом во все времена. Первостепенным физическим качеством для закладывания благополучного фундамента военнослужащих в деле защиты родины является сила. Физическое развитие организма необходимо не только солдатам срочникам, но и офицерскому составу.

2. Попытка определить эффективность методики развития физического качества сила с использованием дополнительных занятий спортом воинской части даёт положительные результаты, что отражается в таблицах второй главы настоящего исследования.

3. Данные, полученные в ходе экспериментальной работы с контрольной и экспериментальной группами показывают, что у военнослужащих выделяющих немногим больше время на атлетическую подготовку средствами гиревого спорта происходит более быстрый прирост спортивных результатов на фоне контрольной группы, в частности в таком упражнении как бег на 3000 М, подтягивание, упражнение на стационарном гимнастическом колесе.

Анализ полученных результатов, которые представлены в таблицах а также математическая обработка этих результатов показывают достоверность прироста физической подготовленности практически во всех упражнениях представленных для тестирования военнослужащих.