

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО СПЕЦИАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

**КАРАКАЛПАКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ БЕРДАХА
КАФЕДРА СПОРТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН**

Выпускная квалификационная работа

**Тема: Исследование влияния занятий различными
видами спорта на уровень развития физических качеств**

**студента 4 курса Календерова Сапара Мамбеткаримовича
педагогического факультета
специальность 5141900
физическая культура**

Научный руководитель:

Солохин. М.Н.

**Заведующий кафедрой
спортивных дисциплин:**

доц. Мамбетов Б.

Нукус 2013г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ВОПРОСА ПО ДАННЫМ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	5
1.1 Основные двигательные качества и их характеристика.....	5
1.2 Особенности проявления основных двигательных качеств в гимнастике, лёгкой атлетике и спортивных играх.....	20
1.3 Возрастные особенности воспитания основных двигательных качеств.....	31
ГЛАВА II. ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	34
2.1 Задачи исследования	34
2.2 Методы исследования.....	34
2.3 Организация исследования.....	37
ГЛАВА III. ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.....	44
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	49
ЛИТЕРАТУРА	51
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	53

ВВЕДЕНИЕ.

Актуальность. В теории и практике физической культуры проблемы воспитания физических качеств и их влияния на спортивную деятельность актуальна на сегодняшний день, так как исследование и развитие физических качеств являются одной из главных проблем в области физической культуры и спорта. Разнообразные двигательные действия формируются в течении жизни человека под влиянием многих факторов и процесс их формирования может приобретать различный характер, оптимизация этого процесса достигается в условиях рационально построенного обучения. Студенты, занимающиеся разными видами спорта имеют различный уровень физической подготовки и проявления основных двигательных качеств, предстоящей работе необходимо исследовать на основе тестов и измерений, уровень развития основных двигательных качеств у студентов специализирующихся в легкой атлетике, спортивных играх и гимнастике.

Научная новизна.

Развитию физических качеств и их исследованию уделяется много внимания и посвящено достаточное количество исследований в различных видах спорта. Но менее всего эта проблема освещена касательно студентов факультетов физической культуры.

Практическая значимость. Исследование особенностей проявления двигательных качеств в различных видах спорта определяет уровень физической подготовки гимнастов, легкоатлетов и игроков, и позволяет выявить пробелы в общефизической и специальной подготовке, реализация которых окажет существенную помощь в улучшении всего тренировочного процесса.

Объектом исследования. Является тренировочный процесс направленный на достижение должного уровня общей физической подготовки и специальной физической подготовки.

Предметом исследования. Является изучение особенностей влияния занятий различными видами спорта на уровень развития физических качеств у студентов ФФК.

Цель исследования. Определить динамику развития основных физических качеств и уровня специальной физической подготовки у студентов факультета физической культуры специализирующихся в лёгкой атлетике, гимнастике и спортивных играх.

Гипотеза исследования. Мы полагаем, что уровень общей физической подготовленности студентов специализирующихся в различных видах спорта отстает от специальной физической подготовки, что негативно сказывается на успешности овладения программными требованиями спортивно-педагогических дисциплин и тренировочной деятельности студентов факультета физической культуры.

ГЛАВА I. ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ВОПРОСА ПО ДАННЫМ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ.

1.1. Основные двигательные качества и их характеристика.

В. Н. Курьсь и многие другие авторы дают определения «силы» разные по формулировке, но все они сводятся к одному и тому же смыслу.

Сила – характеризуется степенью напряжения, которую могут развивать мышцы (М.Л. Украин, 1965.).

Сила – способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счёт мышечных усилий. (А.В. Карасёв и др., 1994.)

Один из наиболее существенных моментов, определяющих мышечную силу – это режим работы мышц.

Если, преодолевая какое-либо сопротивление, мышцы сокращаются и укорачиваются, то такая работа называется преодолевающей (концентрической), а если они удлиняются, например, удерживая очень тяжелый груз, в таком случае их работа называется уступающей (эксцентрической). Преодолевающий и уступающий режимы работы мышц объединяются названием динамического.

Сокращение мышц при постоянном напряжении или внешней нагрузке называется изотоническим. При изотоническом сокращении мышцы, от предъявляемой нагрузки зависит не только величина её укорочения, но и скорость: чем меньше нагрузка, тем больше скорость её укорочения. Данный режим работы мышц имеет место в силовых упражнениях с преодолением внешнего отягощения (штанги, гантелей, гирь, отягощения на блочном устройстве).

Выполняя движения человек, очень часто проявляет силу и без изменения длины мышц. Такой режим их работы называется изометрическим или статическим, при котором мышцы проявляют свою максимальную силу. . (А.В. Карасёв и др., 1994.)

Изометрическая сила. Сила, проявляемая в условиях, когда длина мышцы при её напряжении остаётся постоянной, а тело спортсмена не изменяет своего положения в пространстве.

Максимальная сила. Сила, проявляемая спортсменом при произвольном максимальном сокращении мышц без учёта времени и массы собственного тела.(В.Н. Курьсь, 1995.)

Из выше сказанного можно отметить, что А. В. Карасёв статической работе уделил мало внимания, но он подробно охарактеризовал динамическую работу, а В. Н. Курьсь помимо динамической работы (максимальная сила) дал полное определение статической работы мышц.

Максимальная сила зависит от числа мышечных волокон составляющих данную мышцу, и от их толщины (Я.М. Коц, 1986).

При насильственном увеличении длины мышц в уступающих движениях сила может значительно (до 50-100%) превосходить максимальную изометрическую силу человека. Это может проявляться, например, во время приземления с относительно большой высоты, в амортизационной фазе отталкивания в прыжках, в быстрых движениях, когда необходимо погасить кинематическую энергию движущегося звена тела и т. д. Сила развиваемая в уступающем режиме работы в разных движениях, зависит от скорости: чем больше скорость, тем больше и сила.

При педагогической характеристике силовых качеств человека выделяют следующие их разновидности:

1. Максимальная изометрическая (статическая) сила-показатель силы проявляемой при удержании в течение определённого времени предельных отягощений или сопротивлений с максимальным напряжением мышц.

2. Медленная динамическая (жимовая) сила, проявляемая, например, во время перемещения предметов большой массы, когда скорость не имеет значения, а полагаемые усилия достигают максимальных значений.

3. Скоростная динамическая сила характеризуется способностью человека к перемещению в ограниченное время больших (субмаксимальных) отягощений с ускорением ниже максимального.

4. «Взрывная» сила – способность преодолевать сопротивление с максимальным мышечным напряжением в кратчайшее время. При «взрывном» характере мышечных усилий развиваемые ускорения достигают максимально возможных величин.

5. Амортизационная сила характеризуется развитием усилий в короткое время в уступающем режиме работы мышц, например при приземлении, на опору в различного вида прыжках, или при преодолении препятствий, в рукопашном бою и т. д.

6. Силовая выносливость определяется способностью длительное время поддерживать необходимые силовые характеристики движений. Среди разновидностей выносливости к силовой работе выделяют выносливость к динамической работе и статическую выносливость.

Выносливость к динамической работе определяется способностью поддержания работоспособности при выполнении профессиональной деятельности, связанной с подъёмом и перемещением тяжестей, с длительным преодолением внешнего сопротивления.

Статическая выносливость – это способность поддерживать статические усилия и сохранять малоподвижное положение тела или длительное время находиться в помещении с ограниченным пространством.

В методической литературе выделяют ещё одну силовую характеристику – способность переключения с одного мышечного режима на другой при необходимости максимального уровня проявления каждого силового качества. Для развития этой способности, зависящей от координационных способностей человека, нужна специальная направленность тренировки (А.В. Карасёв и др., 1994).

Силовые качества наиболее подробно раскрываются в данной характеристике.

Быстрота – способность человека выполнять двигательные действия в минимальное для конкретных ситуаций время (Н.П. Воробьёв, 1973).

Быстрота – способность занимающегося быстро производить мышечные сокращения (М.Л. Украин, 1965).

Быстрота – комплекс морфофункциональных свойств человека, непосредственно определяющих скоростные характеристики движений, а также время двигательной реакции (В.Н. Курьсь, 1995).

Быстрота – специфическая двигательная способность человека к экстренным двигательным реакциям и высокой скорости движений, выполняемых при отсутствии значительного внешнего сопротивления, сложной координации работы мышц и не требующих больших энергозатрат (А.В. Карасёв и др., 1994).

Из приведённых определений быстроты следует, что все авторы определяют её как способность человека быстро производить двигательные действия или отдельные движения за минимальный промежуток времени. Наиболее полное определение даёт А. В. Карасёв.

В. Н. Курьсь у акробатов выделяет следующие виды быстроты:

Быстрота движений – быстрота, проявляющаяся в частоте движений, измеряется числом движений в единицу времени.

Быстрота отталкивания – скорость выполнения отталкивания в беге, ходьбе, прыжках и других локомоциях. Параметр, определяющий скорость передвижения, высоту или дальность прыжка.

Быстрота простой реакции – скоростная характеристика спортсмена, определяемая интервалом времени от внезапного начала действия заранее известного раздражителя (сигнала) до начала определённого ответного движения или действия спортсмена.

Быстрота сложной реакции – скоростная характеристика спортсмена, определяемая интервалом времени от внезапного начала действия одного из ряда заранее известных раздражителей (сигналов) до начала определённого ответного движения или действия спортсмена.

Быстрота разбега – скорость выполнения разбега в различных прыжках или метаниях. Этот показатель во многом определяет скорость последующих элементов техники отталкивания в прыжках и финального усилия броска в метаниях. (В.Н. Курьсь, 1995).

Физиологический механизм проявления быстроты связанный, прежде всего со скоростными характеристиками нервных процессов, представляется как многофункциональное свойство центральной нервной системы и периферического нервно-мышечного аппарата.

Различают несколько элементарных форм проявления быстроты:

1. Быстроту простой и сложной двигательной реакции.
2. Быстроту одиночного движения.
3. Быстроту сложного (многосуставного) движения, связанного с изменением положения тела в пространстве или с переключения с одного действия на другое.

4. Частоту ненагруженных движений выделяемые формы проявления быстроты относительно независимо друг от друга и слабо связаны с уровнем общей физической подготовленности.

Двигательная реакция это ответ на внезапно появляющийся сигнал определёнными движениями или действиями. Различают время реакции на сенсорные раздражители и время реакции умственных процессов. Но, так как может быть не только один, а несколько одновременных или последовательных раздражителей, и, следовательно, одна или несколько возможных реакций, то различают время простой и сложной реакции. Сложные реакции, в свою очередь, подразделяются на реакции выбора и реакции на движущийся объект. (А.В. Карасёв и др., 1994.)

При сравнении классификаций форм проявления быстроты В.Н. Курься и А.В. Карасёва видно, что в данных классификациях общим является то, что оба автора выделяют такие виды быстроты как быстрота простой и сложной двигательной реакции.

Выносливость.

В научно методической литературе имеется много определений выносливости.

Выносливость – это способность длительно выполнять глобальную мышечную работу преимущественно или исключительно аэробного характера (Я.М. Коц, 1986).

Выносливость – это способность человека выполнять определённую физическую работу в течение длительного времени и противостоять постепенно наступающему утомлению (Н.П. Воробьёв, 1973).

Выносливость – способность противостоять утомлению, поддерживать необходимый уровень интенсивности работы в заданное время, выполнять нужный объём работы за меньшее время (В.Н. Курысь, 1995).

Выносливость – это способность совершать заданную работу в течение возможно более длительного времени (М.Л. Украин, 1965).

Выносливость - это способность поддерживать заданную, необходимую для профессиональной деятельности, мощность и нагрузки и противостоять утомлению, возникшему в процессе выполнения работы. (А.В. Карасёв и др., 1994).

Выносливость – способность противостоять утомлению в какой-либо деятельности (В.И. Филиппович, 1971).

Все эти определения, в конечном счете, сходятся к основному определению выносливости – это способность противостоять утомлению при выполнении длительной работы.

В. Н. Курысь выделяет следующие виды физической выносливости:

Специальная выносливость – способность эффективно выполнять работу, несмотря на возникшее утомление, в определённом виде спортивной деятельности.

Общая выносливость – способность выполнять продолжительную работу с невысокой интенсивностью за счёт аэробных источников обеспечения.

Анаэробная выносливость – компонент специальной выносливости, способность выполнять работу преимущественно за счёт анаэробных источников энергообеспечения (в условиях недостатка кислорода).

Аэробная выносливость – компонент общей и специальной выносливости, способность выполнять работу за счёт аэробных источников энергообеспечения (за счёт использования кислорода).

Силовая выносливость – разновидность специальной выносливости, способность к продолжительному выполнению упражнений, требующих значительного проявления силы.

Скоростная выносливость – разновидность специальной выносливости, способность к продолжительному выполнению скоростных упражнений.

Статическая выносливость – разновидность специальной выносливости, способность к продолжительному поддержанию или продолжительным статическим напряжениям.

В зависимости от типа и характера выполняемой мышечной работы Я. М. Коц выделяет следующие виды выносливости:

1. Статическую и динамическую выносливость, т. е. способность длительно выполнять соответственно статическую или динамическую работу.
2. Локальную и глобальную выносливость, т. е. способность длительно выполнять соответственно локальную работу (с участием небольшого числа мышц) или глобальную работу (при участии больших мышечных групп – более половины мышечной массы).
3. Силовую выносливость, т. е. способность многократно повторять упражнения, требующие проявления большей мышечной силы.
4. Анаэробную и аэробную выносливость, т. е. способность длительно выполнять глобальную работу с преимущественно анаэробным или аэробным типом энергообеспечения.

В классификации видов выносливости, которую предлагает Я. М. Коц отличительной чертой является выделение им глобальной и локальной выносливости. Не все авторы уделяют внимание этим видам выносливости.

Выносливость проявляется в двух основных формах:

1. В продолжительности работы на заданном уровне мощности, до появления первых признаков выраженного утомления.
2. В скорости снижения работоспособности при наступлении утомления.

Приступая к тренировке, важно уяснить задачи, последовательно решая которые, можно развивать и поддерживать свою профессиональную работоспособность. Решаются эти задачи в процессе специальной и общефизической подготовки. Поэтому различают специальную и общую выносливость.

Специальная выносливость – это способность к длительному перенесению нагрузок, характерных для конкретного вида профессиональной деятельности. Специальная выносливость – сложное, многокомпонентное двигательное качество. Изменяя параметры выполняемых упражнений, можно избирательно подбирать нагрузку для развития и совершенствования отдельных её компонентов. Для каждой профессии или групп сходных профессий могут быть отдельные сочетания этих компонентов (А.В. Карасёв и др., 1994).

Выделяют несколько видов проявления специальной выносливости:

- к сложно координированной, силовой, скоростно-силовой и гликолитической анаэробной работе;
- статическую выносливость, связанную с длительным пребыванием в вынужденной позе в условиях малой подвижности или ограниченного пространства;
- выносливость к продолжительному выполнению работы умеренной и малой мощности;
- к длительной работе переменной мощности;
- к работе в условиях гипоксии (недостатка кислорода);
- сенсорную выносливость – способность быстро и точно реагировать на внешние воздействия среды без снижения эффективности

профессиональных действий в условиях физической перегрузки или утомления сенсорных систем организма.

Сенсорная выносливость зависит от устойчивости и надёжности функционирования анализаторов:

- двигательного,
- вестибулярного,
- тактильного,
- зрительного,
- слухового.

Физиологической основой общей выносливости, для большинства видов профессиональной деятельности, являются аэробные способности – они относительно малоспецифичны и мало зависят от вида выполняемых упражнений. Поэтому, например, если в беге и плавании повышаются аэробные возможности, то это улучшение скажется и на выполнении упражнений в других видах деятельности, например, в лыжах, гребле, езде на велосипеде и др. функциональные возможности вегетативных систем организма будут высокими при выполнении всех упражнений аэробной направленности. Именно поэтому выносливость к работе такой направленности имеет общий характер и её называют общей выносливостью.

Общая выносливость является основой высокой физической работоспособности, необходимой для успешной профессиональной деятельности. За счёт высокой мощности и устойчивости аэробных процессов быстрее восстанавливаются внутримышечные энергоресурсы и компенсируются неблагоприятные сдвиги во внутренней среде организма в процессе самой работы, обеспечивается переносимость высоких объёмов интенсивных силовых, скоростно-силовых физических нагрузок и координационно-сложных двигательных действий, ускоряется течение восстановительных процессов между тренировками.

В зависимости от участвующих в работе мышц, различают также глобальную (при участии в ней более 3/4 мышц тела), региональную (при

участии от 1/4 до 3/4 мышечной массы) и локальную (менее 1/4) выносливость.

Глобальная работа вызывает наибольшее усиление деятельности кардио-респираторных систем организма, в её энергетическом обеспечении больше доля аэробных процессов.

Региональная работа приводит к менее выраженным метаболическим сдвигам в организме, в её обеспечении возрастает доля анаэробных процессов.

Локальная работа не связана со значительными изменениями состояния организма в целом, но в работающих мышцах происходит существенное истощение энергетических субстратов, приводящее к локальному мышечному утомлению. Чем локальнее мышечная работа, тем больше в ней доля анаэробных процессов энергообеспечения при одинаковом объёме внешне выполненной физической работы. Такой вид выносливости характерен для большинства трудовых операций современных профессий. (А.В. Карасёв и др., 1994).

А. В. Карасёв очень подробно рассказывает о двух, выделенных им, формах выносливости и о широте значимости применения данных форм. Он один из немногих авторов выделил и дал объяснение таким явлениям в выносливости как локальная и глобальная работа, и только он выделил региональную работу мышц. Всё это помогает расширить и без того немалые знания о данном физическом качестве.

В видах спорта, требующих проявления большой выносливости, спортсмены должны обладать большими аэробными возможностями:

1. Высокой максимальной скоростью потребления кислорода, т. е. большой аэробной «мощностью».
2. Способностью длительно поддерживать высокую скорость потребления кислорода (большой аэробной «ёмкостью») (Я.М. Коц, 1986).

Гибкость.

В профессиональной физической подготовке и спорте гибкость необходима для выполнения движений с большой и предельной амплитудой. Недостаточная подвижность в суставах может ограничивать проявление качеств силы, быстроты реакции и скорости движений, выносливости, увеличивая энергозатраты и снижая экономичность работы, и зачастую приводит к серьёзным травмам мышц и связок.

В теории и методике физической культуры гибкость рассматривается как – морфофункциональное свойство опорно-двигательного аппарата человека определяющее пределы движений звеньев тела. (А.В. Карасёв и др., 1994).

Мы не полностью согласны с А. В. Карасёвым. Мы считаем, что амплитуда движений должна быть не большой и предельной, а оптимальной для каждого вида спорта, иначе излишняя подвижность в суставах может помешать выполнению движений с правильной техникой, а иногда и привести к серьёзным травмам.

Гибкость – свойство опорно-двигательного аппарата, большая степень подвижности его звеньев относительно друг друга, что обуславливается амплитудой движения в суставе, которая, в свою очередь, зависит от строения сустава, суставной капсулы, связок, от силы и эластичности мышц и т. д. Даёт возможность выполнять движения с широкой амплитудой (В.Н. Курьсь, 1995).

Гибкость (в плавании) – это способность пловца выполнять различные движения с широкой амплитудой (Б.Н. Никитский, 1981).

Гибкость – способность человеческого тела широко использовать потенциальную анатомическую подвижность одновременно в нескольких костных соединениях при выполнении различных движений (М.Л. Украин, 1965).

Гибкость (в спортивных играх) – это способность игрока выполнять различные движения с большей амплитудой, что необходимо спортсмену для выполнения технических приёмов в игре (Н.П. Воробьёв, 1973).

Все выше перечисленные определения авторов сводятся к одному. Гибкость – это способность человека выполнять движения с большой амплитудой.

Различают две формы её проявления: активную, характеризуемую величиной амплитуды движений при самостоятельном выполнении упражнений благодаря своим мышечным усилиям, и пассивную, характеризуемую максимальной величиной амплитуды движений, достигаемой при действии внешних сил (например, с помощью партнёра или отягощения). В пассивных упражнениях на гибкость достигается большая, чем в активных упражнениях, амплитуда движений. Разницу между показателями активной и пассивной гибкости называют «резервной растяжимостью», или «запасом гибкости».

Различают также общую и специальную гибкость.

Общая гибкость характеризует подвижность во все суставах тела и позволяет выполнять разнообразные движения с оптимальной амплитудой.

Специальная гибкость – предельная подвижность в отдельных суставах, определяющая эффективность спортивной или профессионально-прикладной деятельности.

Развивают гибкость с помощью упражнений на растягивание мышц и связок. В общем, виде их можно классифицировать не только по активной, пассивной или смешанной форме выполнения и по направленности, но и по характеру работы мышц.

Различают динамические, статические, а также смешанные статодинамические упражнения на растягивание (А.В. Карасёв и др., 1994).

Специальная гибкость приобретается в процессе выполнения определённых упражнений на растягивание мышечно-связочного аппарата.

Зависит проявление гибкости от многих факторов и, прежде всего от строения суставов, эластических свойств связок и мышц, а также от нервной регуляции тонуса мышц.

Чем больше соответствие друг другу сочленяющихся суставных поверхностей (т. е. их конгруэнтность), тем меньше их подвижность.

Шаровидные суставы имеют три, яйцевидные и седловидные – две, а блоковидные и цилиндрические – лишь одну ось вращения. В плоских суставах, не имеющих осей вращения, возможно лишь ограниченное скольжение одной суставной поверхности по другой. Ограничивают подвижность такие анатомические особенности суставов, как костные выступы, находящиеся на пути движения суставных поверхностей.

Ограничение гибкости связано и со связочным аппаратом: чем толще связки и суставная капсула, и чем больше натяжение суставной капсулы, тем больше ограничена подвижность сочленяющихся сегментов тела.

Кроме того, размах движения может быть лимитирован напряжением мышц - антагонистов. Поэтому проявление гибкости зависит не только от эластических свойств мышц, связок, формы и особенностей сочленяющихся суставных поверхностей, но и от способностей человека сочленять произвольное расслабление растягиваемых мышц с напряжением мышц производящих движение, то есть от совершенства межмышечной координации. Чем выше способность мышц – антагонистов к растяжению, тем меньшее сопротивление они оказывают при выполнении движений, и тем «легче» выполнять эти движения.

Недостаточная подвижность суставов, связанная с несогласованной работой мышц, вызывает «закрепощение» движений, резко замедляет их выполнение, затрудняет процесс освоения двигательных навыков. В ряде случаев узловые компоненты техники сложно-координированных движений вообще не могут быть выполнены из-за ограниченной подвижности работающих звеньев тела (А.В. Карасёв и др., 1994).

К снижению гибкости может привести и систематическое или концентрированное, на отдельных этапах подготовки, применение силовых упражнений, если при этом в тренировочные программы не включаются упражнения на растягивание.

Проявление гибкости в тот или иной момент времени зависит и от общего функционального состояния организма, и от внешних условий: времени суток, температуры мышц, и окружающей среды, степени утомления.

Обычно до 8 – 9 часов утра гибкость несколько снижена, однако тренировка в утренние часы для её развития весьма эффективна. В холодную погоду и при охлаждении тела гибкость снижается, а при повышении температуры внешней среды и под влиянием разминки, повышающей и температуру тела – увеличивается.

Утомление также ограничивает амплитуду активных движений и растяжимость мышечно–связочного аппарата, но не препятствует проявлению пассивной гибкости (А.В. Карасёв и др., 1994).

По сравнению с другими авторами, которые сводятся только на определении гибкости, А.В. Карасёв очень подробно рассматривает данное физическое качество. Он выделяет все её виды, а также зависимость от различных факторов.

Ловкость.

Ловкость – это:

1) способность быстро овладевать новыми движениями (способность быстро обучаться);

2) способность быстро перестраивать деятельность в соответствии с требованиями внезапно меняющейся обстановки (В.Н. Курьсь, 1995).

Ловкость – это способность быстро ориентироваться в неожиданно складывающейся обстановке (М.Н. Украин 1965).

Ловкость – это способность точно управлять своим двигательным аппаратом в пространстве и времени (В.И. Филиппович 1971).

Ловкость – это способность выполнять сложные двигательные действия правильно и быстро (Ю.Н. Клевцов, А.Г. Айриянц 1985).

Ловкость – это собирательное физическое качество человека, которое зависит от уровня развития всех остальных физических качеств (Б.Н. Никитский 1981).

Ловкого прыгуна, бегуна, наездника определяет «складность» движений: именно умение многие мелкие движения рук, ног, туловища «складывать» в общее движение всего тела, дающее высший результат. Умение управлять своим телом и есть ловкость (Н.А. Бернштейн 1991).

Все эти определения можно определить одним. Ловкость – это способность быстро реагировать на раздражитель и выполнять двигательные действия адекватные сложившейся обстановке. Но каждый автор в своём определении выделяет способность, которой нет в определении других авторов. Например, очень важную особенность подчёркивают Б.Н. Никитский и В.Н. Курьсь в своём первом определении ловкости также проявляя характер проявления ловкости.

«Складность в движениях» - это то, что обозначается как хорошая координация движений вообще, а хорошая координация и ловкость, явно не одно и то же. Для того, чтобы быть прекрасным и выносливым ходоком, необходимо обладать безукоризненной координацией движений, а разве это не ловкость? Прежде всего условимся на следующем. Ловкость – это очень сложный психофизический комплекс.

Ловкость состоит в том, чтобы суметь двигательно выйти из любого положения, найтись (двигательно) при любых обстоятельствах. Вот в чём существенное зерно ловкости – то, что отличает её от простой складности в движениях. Легко понять почему не у бегуна – спринтера, ни у пловца – стайера не возникает ощутимого спроса на ловкость. При их действиях нет ни неожиданно сложившейся ситуации, ни задачи, ни условий, требующих от них двигательной находчивости (Н.А. Бернштейн 1991).

Можно утверждать наверняка, что каждый новый, хорошо освоенный двигательный навык повышает и общий уровень ловкости. Ловкость накапливается с двигательным опытом. Этот опыт обогащается из фонотеки низовых уровней построения и тех фондов находчивости, изворотливости, инициативности, которые образуют основное ядро ловкости. Особенно плодотворно для общего развития двигательной ловкости, овладение разносторонними, несходными между собой двигательными навыками, которые будут взаимно дополнять друг друга (Н.А. Бернштейн 1991).

1.2 Особенности проявления основных двигательных качеств в гимнастике, лёгкой атлетике и спортивных играх.

Спортивная гимнастика

Сила – одно из наиболее важных двигательных качеств гимнаста. В связи с тем, что выполнение большинства гимнастических упражнений связано с необходимостью преодолевать вес собственного тела, силовые возможности гимнастов определяются не только абсолютными показателями мышечной силы, сколько относительными.

При выполнении гимнастических упражнений сила спортсмена проявляется в условиях различного режима работы мышц: в статическом (изометрическом) режиме, преодолевающем (монометрическом) режиме, в уступающем (плиометрическом) режиме.

В гимнастике, особенно в акробатических и опорных прыжках, велико значение взрывной силы – разновидность динамической силы (В.И. Филиппович 1971).

Гибкость. Гимнасты, как правило, обладают хорошей гибкостью, но и среди них есть такие спортсмены, достижения которых лимитируются недостаточной подвижностью в суставах рук, ног, позвоночного столба.

При освоении упражнений на гимнастических снарядах, а также вольных упражнений, часто обнаруживается недостаточная гибкость

спортсмена, что является барьером при разучивании упражнений, а также не позволяет безупречно выполнять уже освоенные элементы.

Гимнастам особенно важна гибкость в плечевых, тазобедренных и голеностопных суставах, а также в сочленениях позвоночного столба (М.Л. Укран 1965.).

Но излишняя (гипертрофированная) гибкость часто бывает трудно управляемой и мешает овладению правильной техникой сложных гимнастических упражнений (В.И. Филиппович 1971.).

Быстрота в гимнастике понимается как способность занимающегося быстро производить мышечные сокращения (М.Л. Укран 1965.).

Для успешного овладения техникой гимнастической упражнений, необходимо уметь выполнять двигательные действия в минимальные промежутки времени.

Так, например, толчок ногами в опорных прыжках у квалифицированных гимнастов, при отличном выполнении упражнения длится всего 0,09 – 0,12 сек., а толчок руками – от 0,17 до 0,20 сек. Десятыми долями секунды измеряется длительность отдельных движений в акробатических упражнениях. Менее секунды требуется для выполнения многих, весьма сложных элементов на снарядах. Скоростные качества гимнаста определяются по времени его двигательной реакции (быстроте ответного действия на какой-нибудь внешний раздражитель), быстроте выполнения отдельных движений (например, длительности сгибания и разгибания туловища) и по частоте движений в единицу времени.

Для гимнаста наибольшее значение имеет скорость одиночного движения. Способность выполнять движения с большой скоростью (резкость) зависит от уровня развития мышечной (динамической) силы, наличия достаточной подвижности в суставах, степени овладения техникой движения и других факторов. Поэтому развивать быстроту движений надо параллельно с развитием других двигательных качеств и совершенствованием спортивной техники.

Одно из важных для гимнаста качеств – прыгучесть. В основе прыгучести лежит, так называемая, взрывная сила. То есть способность мгновенным нервно-мышечным сокращениям. Определяющим фактором, от которого зависит дальность или высота прыжка, является быстрота отталкивания, которая, в свою очередь, обуславливается скоростью мышечного сокращения.

Несмотря на то, что гимнастам не приходится особенно быстро бегать (наибольшая скорость разбега в акробатических и опорных прыжках не превышает 6 – 7 метров в секунду), им все же необходима специальная тренировка, направленная на повышение скорости бега. Важно создать «запас скорости», с тем, чтобы спортсмен имел возможность совершать достаточно мощный разбег в прыжках не на пределе своих скоростных возможностей. В противном случае будет страдать техника выполнения прыжка, в связи с трудностью коррекции ошибок на максимальной скорости.

Важное значение для гимнаста имеет умение быстро набирать необходимую скорость во время разбега (тренировка стартового разбега). (В.И. Филиппович 1971.)

Выносливость. Каждый гимнаст должен быть выносливым. Ведь состязания по гимнастике продолжаются обычно 2 – 3 часа. За это время гимнаст не только выполняет зачётные упражнения на каждом снаряде, но и разминается.

Выносливость при выполнении стандартных комбинаций (они характерны для спортивной гимнастики), определяется рядом факторов. Среди них основными являются: устойчивость нервных центров к утомлению, функциональные возможности нервно-мышечного аппарата, психологическая подготовленность и степень владения техникой движений.

Особую роль в спортивной гимнастике играют специальные виды выносливости, такие как выносливость в силовых упражнениях (способность длительное время выполнять динамическую работу, требующую значительных мышечных усилий), в статических усилиях (способность

длительно поддерживать мышечное напряжение при отсутствии движений) и в упражнениях скоростно-силового характера.

Силовая выносливость гимнаста существенно зависит от уровня силы, особенно в упражнениях, связанных с преодолением большого сопротивления (силовые упражнения). Как правило, чем большей силой обладает гимнаст, тем выше у него и силовая выносливость. Поэтому для развития выносливости в силовых упражнениях важное значение имеет повышение абсолютных и относительных показателей уровня развития силы (создание запаса силы) (В.И. Филиппович 1971.)

Для гимнаста важное значение имеет локальная выносливость. В тоже время в том комплексе двигательных действий, который представляет собой гимнастика в видах многоборья, специфические особенности видов выносливости, соответствующих каждому силовому качеству, проявляются в единстве. И тем не менее локальная выносливость, основанная на развитии каждого силового качества, составляет сущность силовой выносливости – одного из главных двигательных качеств гимнаста.

Специальная выносливость гимнаста развивает общую выносливость. Одним из важнейших факторов, определяющих общую выносливость гимнаста, является способность организма вырабатывать энергию преимущественно за счет анаэробных процессов и быстро восстанавливаться, ликвидируя кислородный долг, возникающий в условиях напряжённой и интенсивной двигательной деятельности. Выносливость гимнаста отличается от выносливости, которая проявляется представителями других видов спорта.

Так проникая один в другой, различные виды выносливости обеспечивают готовность гимнаста к выполнению специфической физической работы, без снижения её эффективности, и высокую работоспособность на протяжении длительного периода тренировки (Ю.В. Менхин 1989.)

В.И. Филиппович уделяет внимание лишь специальной выносливости гимнастов. Но Ю.В. Менхин восполняет недостатки и даёт характеристику особенностей, как в специальной, так и в общей выносливости гимнастов.

Ловкость. Процесс освоения техники гимнастических упражнений, требует постоянного проявления ловкости. Не будь этого качества, гимнасту не удалось бы провести ни одного занятия без травм.

Воспитание ловкости тесно связано с совершенствованием ряда конкретных способностей гимнаста, умением: ориентироваться во времени и пространстве в разных положениях на снарядах; дифференцировать степень мышечных усилий; совершенствовать движения в строго заданном режиме и темпе; расслаблять мышцы в определённых фазах движений; сохранять статическое и динамическое равновесие на уменьшенной площади опоры. (М.Л.Укран, 1965.)

Процесс развития ловкости основывается на обогащении занимающихся новыми разнообразными двигательными навыками и умениями. Чем большим запасом двигательных навыков и умений обладает гимнаст, тем богаче его двигательный опыт и тем шире база для приобретения новых форм двигательной деятельности. Это становится понятным, если учесть, что образование новых двигательных навыков возможно лишь на базе уже имеющихся в центральной нервной системе, координационных связей.

Процесс развития ловкости включает в себя три ступени или три стороны. Первая ступень ловкости, характеризуется пространственной точностью движений, выполняемых в относительно медленном (удобном для занимающегося) темпе. Вторая ступень ловкости – это точность быстрых движений. Третья ступень проявляется в способности быстро выполнять быстрые движения во внезапно меняющейся обстановке.

Все эти три основные проявления ловкости, имеют для гимнаста важное значение. Необходимость развития у гимнаста двух первых сторон ловкости, не у кого не вызывает сомнения. Что же касается третьего

проявления ловкости (способности к точным и быстрым двигательным реакциям во внезапно меняющейся обстановке), то значение этого качества для гимнастов не редко недооценивается по той причине, что для гимнастики характерно стандартное условие выполнения упражнений. Между тем хорошо развитая способность быстро ориентироваться в различных ситуациях и принимать правильные решения необходимые гимнасту. От этой способности, в частности, во многом зависит эффективность самостраховки в различных, часто сложных и острых ситуациях. Умение быстро, точно и хладнокровно действовать во внезапно меняющейся обстановке придаёт спортсмену смелость и необходимую уверенность при разучивании новых рискованных элементов.(В.И. Филиппович, 1971.)

Волейбол.

Сила. Наиболее характерное проявление силы в волейболе – при ударных движениях (подаче и нападающих ударах), прыжках на блок и для нападающего удара, перемещениях и в падениях.

Большинство технических приёмов в волейболе требует проявление специальной силы. Так, для выполнения передачи сверху двумя руками, необходим определённый уровень развития силы мышц кистей, подачи – силы мышц кисти, плечевого пояса и мышц туловища, нападающего удара – комплексное развитие силы мышц кисти, плечевого пояса, туловища и ног. Для эффективного применения технических приёмов в игре, волейболисту нужна, так называемая, взрывная сила – способность нервно - мышечной системы преодолевать сопротивление с высокой скоростью мышечного сокращения. Поэтому специальная силовая тренировка направлена, прежде всего, на воспитание скоростно-силовых способностей спортсмена. (Ю.Н. Клещов, А.Г. Айриянц, 1985.)

Прыгучесть волейболиста – это способность прыгать оптимально высоко для выполнения нападающего удара, блокирования и вторых передач. Она зависит от силы мышц и скорости сокращения мышечных волокон. Для проявления прыгучести необходима взрывная сила.

Быстрота. Быстрота, как способность выполнять движения быстро, наиболее характерно проявляется в волейболе при приёме подач и нападающих ударов, страховке, перемещении в блоке.

Специальная быстрота волейболиста – это способность выполнять перемещения по площадке и технические приёмы в минимальный для определённых условий, отрезок времени. Быстрота в волейболе проявляется в трёх основных фазах: в быстроте реакции (на сигнал партнёра, об изменении игровой ситуации и т.д.). Она является основной предпосылкой для умения максимально быстро, опережая соперника, оценить обстановку, принять наиболее выгодное решение и осуществить его; в предельной быстроте отдельных движений; в быстроте перемещений. (Ю.Н. Клещов, А.Г. Ариянц, 1985.)

Выносливость. Игра в волейбол с переменной интенсивностью при длительной (от 1,5 до 3 часов) быстрой и почти непрерывной реакции на изменяющуюся обстановку предъявляет высокие требования к выносливости, как к одному из важнейших физических качеств, необходимых для игры.

Специальная выносливость объединяет скоростную, прыжковую и игровую выносливость. Она зависит от уровня развития общей выносливости, подготовленности опорно-двигательного аппарата, от силы психических процессов (например, умения терпеть), от экономичности спортивной техники.

Скоростная выносливость – способность волейболиста выполнять технические приёмы и перемещения с высокой скоростью на протяжении всей игры.

Прыжковая выносливость – способность к многократному выполнению прыжковых игровых действий с оптимальными мышечными усилиями. Проявляется этот вид выносливости в прыжках для нападающего удара, постановки блока и выполнении вторых передач.

Игровая выносливость – способность вести игру в высоком темпе без снижения эффективности выполнения технических приёмов. Она объединяет все виды выносливости и специальные физические качества. Высокий уровень развития функциональных способностей волейболистов – один из главных факторов высокой работоспособности по ходу игры и успешной реализации всего арсенала технических и тактических средств борьбы (Ю.Н. Клещов, А.Г. Ариянц, 1985.)

Гибкость. Гибкость волейболиста проявляется при выполнении всех технических приёмов. Поэтому хорошая подвижность в лучезапястном, локтевом, лучевом и плечевом суставах, крестцово-позвоночном сочленении, а также тазобедренном, коленном и голеностопном суставах, способствует эффективному ведению игры.

Ловкость. В волейболе это качество проявляется в умении быстро перестраиваться в соответствии с моментально меняющейся обстановкой на площадке. В ходе игры непрерывно меняется обстановка, требующая быстроты ориентировки и моментального осуществления решений. К тому же, точность выполняемых движений должна быть максимальной, иначе неизбежны технические ошибки. Целый ряд технических приёмов выполняется в безопорном положении, что предъявляет высокие требования к деятельности вестибулярного аппарата. Это требует высокого развития специальной ловкости и точности движений в пространстве.

Ловкость волейболиста имеет две разновидности: акробатическая ловкость, которая проявляется в падениях, перекатах во время игры в защите; прыжковая ловкость – умение владеть своим телом в безопорном положении при выполнении нападающих ударов, блокирования и вторых передач в прыжке. (Ю.Н. Клещов, А.Г. Ариянц, 1985.)

Лёгкая атлетика.

Сила. Без значительного увеличения мышечной силы нет пути к высокому мастерству в спринте. При этом сила должна проявляться чрезвычайно быстро, создавая большую мощность работы в кратчайшее

время. Но и в беге на средние дистанции тоже нужна определённая сила мышц, в особенности при ускорении на дистанции и финишировании.

Развитие силы мышц происходит в первую очередь за счет приобретения умения владеть своими мышцами, быстро сокращать и напрягать их с большой силой (улучшать нервно-мышечную координацию).

В подготовке легкоатлетов (спринтерский бег), используются упражнения статического усилия. В ответ на это напряжение повышаются функциональные возможности нервных клеток и легкоатлет сможет проявлять силу в ещё большей мере. Это говорит о том, что проявление силы в изометрическом режиме повышает возможность проявить её в динамической работе мышц. (Н.Г. Озолин, Д.П. Марков, 1972.)

Выносливость. Выносливость необходима легкоатлетам не только при участии в соревнованиях, но и для выполнения большого объёма тренировочной работы. Она зависит от подготовленности органов и систем (особенно центральной нервной системы, сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечного аппарата), совершенства спортивной техники, умения выполнять движения экономно.

Особенно большое значение специальной выносливости находится в беге на средние дистанции, где он определяется функциональными возможностями организма спортсмена, в частности его анаэробными и аэробными возможностями. (А.Н. Макаров, 1987.)

Бег на средние дистанции характеризуется резким увеличением в потребности кислорода в первые 1 – 2 минуты, которое быстро достигает наивысшего уровня, в течении небольшого отрезка времени не меняется. Однако такое устойчивое состояние величины потребления кислорода в данном случае обуславливается тем, что организм уже не может дальше увеличивать потребление кислорода, которое может достигать физиологического приёма. Таким образом, во время бега на средние дистанции кислородный запрос превышает его фактическое потребление, что создаёт кислородную задолженность. Чем выше скорость бега, тем

задолженность больше, тем быстрее наступает утомление. Недостаток кислорода сказывается на, наиболее чувствительной к этому, центральной нервной системе.

Соответствующие центры коры головного мозга моментально реагируют на малейший недостаток кислорода, изменяют и совершенствуют эту деятельность. Поэтому в процессе тренировки в беге на средние дистанции у спортсмена не только укрепляется и улучшается деятельность сердечно-сосудистой и дыхательной систем, но и совершенствуются процессы обмена, улучшается коэффициент потребления кислорода.(Н.Г. Озолин, Д.П. Марков, 1972.)

Своеобразная специальная выносливость бегуна на 100 и 200 метров. Бег на эти дистанции относится к физическим упражнениям максимальной мощности. Чтобы пробежать такие дистанции с предельной скоростью, бегун должен в считанные секунды «взорвать» свои энергетические возможности. Вследствие этого создаётся весьма большая кислородная задолженность, и в мышцах быстро накапливаются продукты обмена. В результате интенсивно прогрессирует утомление мышц и снижается скорость бега. Следовательно выносливость в коротком спринте обеспечивается, прежде всего анаэробными возможностями организма. Во время бега с высокой скоростью распад энергетических веществ происходит очень быстро и все биохимические процессы в мышцах протекают почти в бескислородных условиях. Вследствие этого выносливость в беге на 100 и 200 метров зависит от устойчивости соответствующих органов и систем к данным условиям.

Быстрота. Способность быстро выполнять циклические движения и взрывные ускорения в них – одно из важнейших качеств легкоатлета. Быстрота определяет успех в беге спринтера.

Быстрота движений легкоатлета в первую очередь определяется соответствующей нервной деятельностью головного мозга, вызывающей напряжение и расслабление мышц, направляющей и координирующей движения.

Быстрота в спринтерском беге проявляется особенно ярко и определяется она скоростью прохождения дистанции. Одним из самых важных проявлений быстроты, является стартовый разбег, при этом спринтер в свои первые шаги прикладывает максимальные усилия, и проявляет возможности своего организма. Каждый шаг должен наращивать скорость, он является своеобразным «взрывом». При преодолении дистанции, также проявляются скоростно- силовые возможности спринтера, который должен проявлять себя до финишной линии. Для поддержания скорости и её наращивания, спринтер должен обладать скоростной выносливостью.

Важно отметить то, что при старте (при подаче сигнала) спортсмен должен в минимальный промежуток времени отвечать на внешний раздражитель (выстрел), проявляя скорость реакции на данный раздражитель.

В беге на средние дистанции, скорость проявляется не так, как в спринте, но её проявление стоит отметить, так как в беге по дистанции она постоянно поддерживается, а при финишировании делается ускорение. Именно в этой фазе бегун максимально проявляет свои скоростные качества. Следует отметить что ускорение происходит уже при максимальном утомлении соответствующих органов и систем организма. проявляется это качество на пределе возможностей спортсмена.

Гибкость. Большая подвижность в суставах, называется в спортивной практике, гибкостью. Гибкость нужна легкоатлетам, чтобы выполнять движения с большой амплитудой. При выполнении специальных упражнений спортсмен достигает большой гибкости, которая необходима при выполнении избранного вида легкоатлетических упражнений. Создаётся, как бы, запас гибкости. Если запаса нет и гибкость используется до предела, то нельзя достигнуть максимальной быстроты движений, эффективности и лёгкости их. В спринте 100 и 200 метров – большая амплитуда, а следовательно и гибкость является неотъемлемой частью техники беговых шагов. Гибкость у спринтеров необходимо развивать не только в

тазобедренных суставах, но и в плечевых. Так как отмахка рук с большой амплитудой так же является частью беговой техники.

В беге на средние дистанции, гибкость в тазобедренных и плечевых суставах также необходима, но амплитуда движений не на столько большая как в спринтерском беге.

Развитию гибкости уделяется больше времени в подготовительной части тренировки. В это время многократно повторяющиеся специальные упражнения, в которых постепенно увеличивается амплитуда движений. Также упражнения на гибкость легкоатлеты применяют для улучшения эластичности мышц и связок (для предупреждения травм во время тренировок и соревнований).

Ловкость. Данное физическое качество в таких видах легкой атлетики как спринт 100 и 200 метров и бег на средние дистанции проявляет себя не очень сильно. Ловкость необходима для произведения лучшего старта при мгновенной подаче сигнала. Особенно нужна ловкость при неожиданно возникающей двигательной задаче, требующей быстроты ориентировки и безотлагательного выполнения. В процессе тренировки и соревнования, многие внешние воздействия могут нарушить правильность техники. Если у атлета развита ловкость, то он восстановит равновесие, исправит положение или движение и не ухудшит спортивного результата.

1.3 Возрастные особенности воспитания основных двигательных качеств.

В возрасте 19-20 лет, мужской организм сформирован, и процессы роста организма значительно замедляются, а работа систем и органов уравнивается. У представителей мужского пола, в возрасте 17-22 лет, не все физические качества достигают пика развития. Чтобы узнать об особенностях проявления двигательных качеств в данном возрасте, необходимо охарактеризовать каждое качество отдельно. Начнём с силы. К

19-21 году завершается окончательное окостенение скелета. Мышцы в этом возрасте растут в объёме, в результате чего увеличивается их сила, мышечный корсет (он в этом возрасте полностью сформирован) и сформировавшийся скелет (он в этом возрасте почти полностью окостеневаает), позволяет проявлять максимальные усилия. В видах спорта требующих максимального проявления силы, в 19-21 год начинается совершенствование этого качества до уровня предельных возможностей организма. (Ю.А. Ермолаев, 1985.)

Быстрота. В интересующем нас возрасте развитие быстроты достигает высокого уровня. Это характеризуется быстротой протекания нервно-мышечных процессов, увеличением в мышцах количества быстрых миофибрилл, увеличением мышечной массы, а следовательно и силы (сила и быстрота тесно взаимосвязаны и обратно пропорциональны друг другу). (А.В. Карасёв, 1994.)

В возрасте 19-21 года у мужчин начинаются первые большие успехи в видах спорта содержащих эти физические качества. С этого возраста начинается процесс высшего спортивного мастерства у мужчин. (В.А. Геселевич, 1981.)

Выносливость развивается позже других физических качеств. Она зависит от состояния сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной (в анаэробных условиях утомление в первую очередь происходит в центральной нервной системе) и других систем организма.

Уровень выносливости в 19-21 год достигает 85-90 % от максимального.

В 19-21 год, адаптационные возможности органов и систем организма к физическим нагрузкам значительно выше чем у школьников, и восстановительные процессы после физической нагрузки происходит быстрее. Это позволяет увеличить количество тренировочных занятий. (Я.М. Коц, 1986.)

Ловкость. К 19-21 году все координационные механизмы соответствуют уровню взрослого человека. Это обуславливается тем, что нервная система развилась до конца, и процессы возбуждения и торможения полностью уравновешены. Это позволяет оценивать неожиданно складывающиеся ситуации и без промедления реагировать на них. Улучшается мышечная чувствительность, что позволяет выполнять сложнокоординационные движения в пространстве. Именно в этом возрасте начинают уделять внимание совершенствованию координации в видах спорта, требующих большого проявления ловкости. Возраст от 18 до 30 лет считают «золотым» в развитии моторики человека, а следовательно возраст 19-21 год является началом расцвета двигательных способностей (Ю.А. Ермолаев, 1985.)

Гибкость. Данное физическое качество с возрастом изменяется. Это связано с укреплением мышц, связок и сухожилий. В возрасте 19-21 года мышцы начинают расти, а следовательно и укрепляются связки и сухожилия. В этом возрасте гибкости следует уделять немаловажное значение. Если гибкость достаточная, то её необходимо поддерживать с помощью специальных упражнений. При недостаточной гибкости следует уделять вдвое больше внимания, при её развитии, чем в более юном возрасте.

ГЛАВА II. ЗАДАЧИ, МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

2.1. Задачи исследования.

Перед исследованием нами были поставлены следующие задачи:

1. Изучить возрастные особенности воспитания двигательных качеств по имеющимся литературным данным.
2. Исследовать особенности проявления двигательных качеств в лёгкой атлетике, волейболе, гимнастике.
3. Выявить и сопоставить уровень общей и специальной физической подготовленности в исследуемых видах спорта.
4. Определить взаимосвязь уровня общей и специальной физической подготовленности в исследуемых видах спорта.

2.2. Методы исследования.

1. Ретроспективный анализ литературных источников.
2. Педагогическое наблюдение
3. Тестирование.
4. Метод математической статистики.

Ретроспективный анализ литературных источников проводился нами с целью создания представления о физических качествах проявляемых в занятиях различными видами спорта в возрасте 17-22 лет.

Педагогические наблюдения проводились на тренировочных занятиях по волейболу, лёгкой атлетике и гимнастике.

Цель наблюдения – выявить особенности проявления физических качеств в исследуемых видах спорта.

Тестирование - проводилось в феврале 2012г. – начальное и повторное в марте 2013г.

Цель тестирования – выявить уровень общей и специальной физической подготовленности волейболистов, гимнастов и легкоатлетов.

Метод математической статистики. Для этого из данных полученных в результате тестирования (см. приложение 1) необходимо было:

1. Вычислить среднюю арифметическую величину.

Вычисления этого показателя производилось путем сложения всех полученных значений (которые называются вариантами) и деления вычислительной суммы на количество вариант:

$$M = \frac{\sum V}{n},$$

где \sum - (сигма) знак суммирования;

V – полученные в исследовании значения (варианты);

n - количество вариант.

По этой формуле вычисляется так называемая простая средняя арифметическая величина. Применяется она во тех случаях, когда имеется небольшое количество вариант.

2. Вычислить среднее квадратическое отклонение.

Величина среднего квадратического отклонения является показателем рассеивания, то есть отклонения вариант, которые получены в исследовании, от них средней величины, и тем самым призвана дополнять характеристику группы явлений.

На основе теории распределения размаха для статистических совокупностей (К. Пирсон, 1901; Л. Типпет, 1925; С.С. Ермолов, 1959; Н.А. Толоконцев 1961; и другие) разработан элементарный способ очень быстрого определения среднего квадратического отклонения по формуле:

$$\sigma = \pm \frac{V_{\max} - V_{\min}}{K},$$

где V_{\max} – наибольшее значение варианты;

V_{\min} – наименьшее значение варианты;

К – табличный коэффициент, соответствующий определенной величине размаха.

Коэффициент К определяется по таблице Л. Типпета (см. приложение 2). Необходимость упрощения диктовалась тем, что характер педагогических исследований, как уже говорилось, позволяет производить математические вычисления с меньшей точностью. Поэтому все показатели таблицы Л. Типпета были округлены по правилу четного числа, до второго знака после запятой.

В таблице значения К вычислены для количества вариантов от 2 до 1000.

3. Вычислить среднюю ошибку среднего арифметического.

Следует помнить, что под «ошибкой» в статистике понимается не ошибка исследования, а мера представительства данной величины, то есть насколько средняя величина, полученная на выборочной совокупности, отличается от истинной средней арифметической величины, которая была бы получена на генеральной совокупности.

Оно вычисляется по формуле:

$$m = \pm \frac{\sigma}{\sqrt{n}}$$

4. Вычислить среднюю ошибку разности.

Среднюю ошибку разности мы вычисляем по формуле:

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}}; \quad C = n_1 + n_2 - 2,$$

где С – число степеней свободы вариаций от 1 до ∞ , которые равны числу наблюдений без единицы ($C = n - 1$).

Далее определения достоверности различия происходит по таблице вероятностей $P(t) \geq (t_1)$ по распределению Стьюдента (см. приложение 3).

В данной таблицы столбец t является нормированным отклонением и содержит числа, которые показывают, во сколько раз разница больше по сравнению со средней ошибкой. По вычисленным показателям t и С в таблице определяется число Р. Число Р показывает вероятность разницы

между M_1 и M_2 . Чем больше P , тем менее существенна разница, тем меньше достоверность различий. P должно быть $\leq 0,05$, тогда изменения будут достоверными.

2.3. Организация исследования

Первым этапом являлся подбор, изучение и анализ литературных источников. На основании просмотра литературных источников, можно сделать следующие выводы. Развитию физических качеств студентов факультета физической культуры никто из авторов не уделяет достаточного внимания. На втором этапе проводилось начальное тестирование испытуемых по общей и специальной физической подготовке.

Содержание тестов общей физической подготовки.

Динамометрия кисти (сильнейшей), проводилась ручным динамометром (с тарировкой на 90 кг.).

Положение исследуемых – основная стойка, поднять прямую руку в сторону на уровень плеча.

Фиксирование результата происходит при максимальном сжатии динамометра, даётся одна попытка.

Бег 30 метров. Стартуя с положения низкого старта, испытуемый пробегает, с максимальной скоростью, 30 м. Даётся две попытки, лучший результат засчитывается.

Результат фиксируется секундомером с точностью, до 0.1 сек.

Челночный бег. Отрезок в 10 метров отметили двумя линиями. На старте лежит два малых мяча, на линии 10 метров лежит третий. Бег выполняется из положения низкого старта.

По команде марш испытуемый берёт мяч, пробегает отрезок 10 метров кладёт мяч, берёт другой, возвращается обратно, так же кладёт мяч, берёт третий мяч и бежит третий отрезок в 10 метров и кладёт мяч рядом с первым. Когда мячи оказываются на месте секундомер останавливается. Даётся две

попытки, регистрируется лучший результат. Пробегая 10 метров необходимо каждый раз забегать за линию.

Результат бега на 30 метров и челночного бега 3x10 метров сравниваются, и определяется разность, в результате чего можно определить ловкость испытуемого.

Угол в упоре выполняется на брусках. Дается одна попытка. Испытуемый фиксирует упор углом, при этом руки и ноги абсолютно выпрямлены, ноги параллельны жердям. Угол выполняется на время. Контролируется правильность выполнения (визуально), время фиксируется секундомером с точностью до 0.1 секунды.

Бег 1000 метров. Результат фиксируется секундомером с точностью до 0.1 секунды.

Прыжок в длину с места. Исходное положение – полу присед, стопы параллельны друг другу, руки назад. Выполняются три попытки подряд. Регистрируется лучший результат (в сантиметрах).

Прыжок в длину с места. Исходное положение – полу присед, стопы параллельны друг другу, руки назад. Выполняются три попытки подряд. Регистрируется лучший результат.

Определение величины наклона туловища вперед (тест на гибкость) из положения стоя на гимнастической скамейке, к которой прикреплена измерительная линейка. Шкала линейки отградуирована таким образом, что «ноль» соответствует плоскости скамейки, сантиметры со знаком «-» идут выше плоскости скамейки, а со знаком «+» - ниже. Не сгибая ног в коленных суставах (ноги на ширине плеч), испытуемый максимально наклоняется вперед, касаясь линейки вытянутыми пальцами обеих рук.

Оценка в сантиметрах производится визуально. Дается три попытки, лучший результат фиксируется.

Подтягивание в висе. Выполняется из вися на перекладине, хватом сверху. Испытуемый сгибает и разгибает руки, при положении вися на согнутых руках подбородок испытуемого должен быть выше грифа

перекладины, любые движения туловищем или ногами запрещаются. Регистрируется, визуально, количество правильных повторений. (Б.А. Ашмарин, 1973.)

Содержание тестов специальной физической подготовки.

Волейбол.

Виды используемых тестов:

Нападающий удар с разбега из зоны 2 (4) в течении 3 минут.

Бег ёлочкой на одной стороне площадки.

Прыжок в высоту с разбега толчком обеими ногами.

Тест 9 – 3 – 6 – 3 – 9 .

Выпрыгивание из приседа, прогибаясь, в течении 20 секунд.

Бросок набивного мяча.

Сила мышц брюшного пресса и спины.

Броски теннисного мяча.

Содержание тестов.

Нападающий удар с разбега из зоны 2 (4) в течении 3 минут с интенсивностью 12 нападающих ударов в минуту (оценивается попадание мяча в мишень – квадрат 3х3 метра). Разбег для нападающего удара на исходную позицию для разбега две мишени устанавливают по боковым линиям за линией нападения. Нападающие удары проводят поочередно в обе мишени. Потерей мяча считают удары в сетку, за пределы площадки, мимо мишени.

Бег ёлочкой на одной стороне площадки. На боковых линиях через 3 метра от лицевой линии устанавливают набивные мячи (по три мяча на линии). Старт – от середины лицевой линии, на которой также лежит набивной мяч. Испытуемый касается ближнего к нему мяча с правой стороны, возвращается к месту старта, касается мяча, лежащего на лицевой линии, касается рукой ближнего к нему мяча с левой стороны, возвращается к месту старта. Далее перемещается по этой же схеме с касанием следующих мячей. Оценивается время перемещения в секундах.

Прыжок в высоту с разбега толчком обеими ногами с касанием метрической разметки возможно выше из трёх попыток.. высота прыжка оценивается в см. определяется разница между максимальной высотой выпрыгивания и высотой, зафиксированной у игрока с вытянутой рукой, стоящего на носках перед прыжком.

Тест 9 – 3 – 6 – 3 – 9 (цифры означают дистанцию бега по волейбольной площадке). Старт – от лицевой линии, коснуться рукой средней линии, коснуться рукой линии нападения на «стартовой» стороне площадки, коснуться рукой линии нападения на противоположной стороне площадки, коснуться рукой средней линии и сделать рывок до лицевой линии, противоположной месту старта. Перемещаться с максимальной скоростью. Регистрируется время пробегания в секунду с точностью до 0.1 сек.

Выпрыгивание из приседа, прогибаясь, в течении 20 сек. (количество прыжков).

Бросок набивного мяча (1 кг) на дальность одной рукой с места (в метрах).

Сила мышц брюшного пресса и спины: поднятие туловища до прямого седа из положения лежа на спине (руки за головой) в течении 10 сек. (количество раз).

Бросок теннисного мяча. На высоте составляющей 80% от максимального прыжка испытуемого, и на расстоянии 80 – 100 см от средней линии натягивают веревочку. В середине противоположной площадки маркируется мишень размером 1х1м. Спортсмен выполняет 10 бросков теннисного мяча в мишень, преодолевая препятствие (попадания).

Гимнастика.

Виды используемых тестов.

Лазание по канату 7 метров (на время).

Запрыгивания на возвышенность (высота 40 см.)

Отжимания в упоре стоя согнувшись на брусьях.

Стойка на руках силой из упора углом на брусках на брусках (количество повторений).

Стойка на руках (на время).

Круги двумя на коне с ручками.

В висе на гимнастической стенке поднятие ног в течении 10 сек. (количество раз).

«Мост»

Содержание тестов:

Лазание по канату (на время). Лазание выполняется без помощи ног, измерение производится секундомером.

Запрыгивание на возвышенность. В течении 1ой минуты испытуемый запрыгивает на возвышение 40см и спрыгивает с него. Выполнять с максимальной скоростью, на количество повторений.

Отжимания в упоре стоя согнувшись на брусках. Испытуемый стоит в упоре стоя согнувшись на параллельных брусках, выполняет сгибание и разгибание рук в локтевых суставах до касания плечами жердей. Засчитывается максимальное количество повторений, при этом у испытуемого ноги при выполнении упражнения должны быть постоянно прямые, а руки при разгибании выпрямлять полностью.

Стойка на руках силой на брусках. Выполняется из положения упора углом на брусках. Испытуемый из исходного положения выполняет силой стойку на руках. При этом у испытуемого при выполнении упражнения ноги должны быть вместе, руки выпрямлены, засчитывается максимальное количество правильных повторений.

Стойка на руках. Испытуемый принимает положение стойки на руках (силой), сохраняя это положение максимального количества времени, при выполнении упражнения не должно быть угла в плечевых суставах и прогиба в пояснице.

Круги двумя на коне с ручками. На коне с ручками испытуемый выполняет максимальное количество повторений, при этом учитывается качество выполнения упражнения.

В висе на гимнастической стенке поднимание ног в течении 10 сек. Испытуемый выполняет сгибание до касания ногами перекладины. Упражнение выполняется абсолютно прямыми ногами сгибание происходит только в тазобедренных суставах и позвоночнике. Засчитывается количество повторений за 10 секунд.

«Мост». Испытуемый выполняет упражнение «Мост» из положения, лёжа на спине. При выполнении упражнения ноги и руки должны быть полностью выпрямлены. Оценивается чистота выполнения и расстояние от места постановки стоп до места постановки кистей. Расстояние измеряется в сантиметрах.

Лёгкая атлетика.

Виды используемых тестов:

Бег 60 метров.

Тройной прыжок с места.

Бег 800 метров.

Бег 3000 метров.

Прыжок в высоту с места.

Пятерной прыжок в длину с места.

Бег 100 метров с ходу.

Прыжок в длину с разбега.

Содержание тестов:

Бег 60 метров. Выполняется с низкого старта. Результат фиксируется секундомером, с точностью до 0.1 сек.

Тройной прыжок с места. Исходное положение – полу присед, стопы параллельны друг другу. Выполняется, скачок шаг и прыжок. Дается три попытки, фиксируется лучший результат.

Бег 800 метров. Выполняется с высокого старта. Результат фиксируется секундомером.

Прыжок в высоту. Прыжок выполняется с толчком обеими ногами с касанием метрической разметки возможно выше из трёх попыток.. высота прыжка оценивается в см. определяется разница между максимальной высотой выпрыгивания и высотой, зафиксированной у испытуемого с вытянутой рукой, стоящего на носках перед прыжком.

Бег 3000 метров. Выполняется с высокого старта. Результат фиксируется секундомером.

Бег 100 метров с ходу. Результат фиксируется секундомером с точностью до 0.1 сек.

Пятерной прыжок в длину. Исходное положение – полу присед, стопы параллельны друг другу. Выполняется пять прыжков в шаге с ноги на ногу.

Прыжок в длину с разбега. Дается три попытки, фиксируется лучший результат.

В результате обработки результатов тестирования мы получили следующие данные: самый высокий уровень развития основных двигательных качеств у студентов специализирующихся в гимнастике, несколько ниже показатели у легкоатлетов, а самый низкий уровень общей физической подготовленности у студентов специализирующихся в спортивных играх (волейбол). В специальной физической подготовке испытуемые показали такой же уровень развития физических качеств, что говорит о взаимосвязи общей и специальной физической подготовленности.

На третьем этапе исследования проводилось повторное тестирование (по прошествии одного года тренировок). В итоге повторного тестирования мы получили следующие результаты.

Уровень общей и специальной физической подготовленности изменился в лучшую сторону, но наибольшая динамика развития физических качеств просматривается у студентов, специализирующихся в волейболе. Несколько ниже показатели прироста результатов у легкоатлетов. Самые

низкие изменения в общей и специальной физической подготовленности у студентов специализирующихся в гимнастике.

ГЛАВА III. ПОЛУЧЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.

В результате проведения начального и повторного тестирования мы можем проанализировать полученные данные: в результате начального тестирования уровень общей физической подготовленности легкоатлетов оказался самым высоким, их средний бал составил 4.25 балла. Немного ниже результат у гимнастов – 4.2 балла. Самый низкий уровень показали волейболисты – 4.0 балла. В результате проведения повторного тестирования мы получили следующие данные. У легкоатлетов средний бал составил 4.3 балла, у гимнастов – 4.5 балла, у волейболистов – 4.29 балла. Динамика развития общей физической подготовленности у легкоатлетов 0.05 балла, у волейболистов – 0.29 балла, у гимнастов – 0.3 балла (см. таблицу 1).

Таблица 1.

Результаты тестирования по общей физической подготовленности.

№	Испытуемые	Начальное тестирование	Повторное тестирование	Различие	P
1	Гимнасты	4,2	4,5	0,3	$\geq 0,05$
2	Волейболисты	4,0	4,29	0,29	$\geq 0,05$
3	Легкоатлеты	4,25	4,3	0,05	$\geq 0,05$

Из вышеприведенных данных мы можем сделать вывод о том, что самый высокий положительный прирост показали студенты, специализирующиеся в гимнастике и спортивных играх. На основании этого можно сказать, что занятия гимнастикой и спортивными играми позволяет наилучшим образом развивать основные двигательные качества и достигать высокого уровня общей физической подготовленности.

В результате проведения начального тестирования по специальной физической подготовке мы получили следующие данные. Средний бал подготовленности гимнаста составил 3.8 балла, волейболистов – 3.5 балла, а легкоатлетов – 3.4 балла. В результате повторного тестирования уровень специальной физической подготовки у гимнастов составил в среднем – 4.7 балла, у волейболистов – 4.5 балла, у легкоатлетов 4.3 балла. Из вышеперечисленного следует, что динамика прироста у гимнастов составила 0.9 балла, у волейболистов и у легкоатлетов 1 балл (см. таблицу 2).

Таблица 2

Результаты тестирования по специальной физической подготовленности

№	Испытуемые	Начальное тестирование	Повторное тестирование	Разли-чие	P
1	Гимнасты	3,8	4,7	0,9	$\geq 0,05$
2	Волейболисты	3,5	4,5	1,0	$\geq 0,05$
3	Легкоатлеты	3,4	4,4	1,0	$\geq 0,05$

На основании этих результатов мы можем сказать, что у волейболистов и легкоатлетов динамика прироста в развитии специальных физических качеств самая высокая, немного ниже она прослеживается у гимнастов.

Проследив динамику развития основных и специальных физических качеств мы определили влияние её на успешность в соревновательной деятельности исследуемых студентов. Таким образом, средняя оценка Исабаев Р. в общей физической подготовленности – 4,6 балла, а в специальной – 4.25 балла, прирост результатов составил в общей физической подготовленности - 0,5 балла, а в специальной – 1,38. Эти данные подтверждаются его неплохим выступлении на соревнованиях по спортивной гимнастике (третье место в абсолютном первенстве в общеуниверситетских соревнованиях). Результат Косназаров З. в общей физической подготовленности – 4,6 балла, прирост 0,4 балла, а в специальной – 5 баллов, прирост 1,5 балла, эти результаты подтверждает

первое место занятое на соревнованиях по спортивной гимнастике, в абсолютном первенстве. Ниетуллаев С. занятым вторым местом, на выше названных соревнованиях так же подтверждает хороший уровень общей – 4,5 балла, прирост 0,3 балла, и специальной физической подготовленности – 4,87 балла.

Таблица 3

Динамика результатов тестирования общей физической подготовленности студентов занимающихся различными видами спорта.

№	Испытуемые	Средний бал			
		Начальное тестирование	Повторное тестирование	Динамика	p
1	Исабаев Р.	4,1	4,6	0,5	≥ 0,05
2	Михайлов А.	4,2	4,6	0,4	≥ 0,05
3	Ниетуллаев С.	4,2	4,5	0,3	≥ 0,05
4	Юсупов А.	4,1	4,25	0,15	≥0,05
5	Табынбаев Б.	3,75	4,25	0,5	≥ 0,05
6	Аллаяров И.	4,25	4,37	0,12	≥ 0,05
7	Балтабаев Ф.	4,75	4,87	0,3	≥0,05
8	Минаев С.	3,75	4,0	0,25	≥ 0,05
9	Оразымбетов К.	4,25	4,6	0,35	≥ 0,05

Оценка Юсупов А. в общей физической подготовленности – 4,25 балла, прирост 0,15 балла, специальной – 4,5 балла, прирост 0,13 балла. Постоянное участие в сборной команде связано с результатами хорошей физической подготовленности. Табынбаев Б. показал результат в общей физической подготовленности – 4,37 балла, прирост 0,5 балла, специальной – 4,6 балла, прирост 1,0 балла. Он занимает одно из лидирующих положений в сборной команде по волейболу. У Аллаяров И. общая физическая подготовленность – 4,37 балла, прирост 0,12 балла, специальная – 4,6 балла, прирост 0,73 балла. Юсупов А. является перспективным спортсменом и постоянно входит в состав сборной команды по волейболу его успешную соревновательную деятельность обуславливает хороший прирост результатов.

Общая физическая подготовленность Балтабаев Ф. – 4,75 балла, прирост 0,3 балла, специальная – 4,6 балла, прирост 1,23 балла. Достаточно высокий прирост в специальной физической подготовке подтверждает занятое первое место в студенческой спартакиаде (спринт 100м.). Михайлов А. показал слабый уровень общей физической подготовленности – 3,75 балла, прирост 0,25 балла, и специальной – 3,87 балла, прирост 0,77 балла. Это негативно отразилось на его соревновательной деятельности, на городских соревнованиях по лёгкой атлетике он не вошёл даже в первую десятку сильнейших. Оразымбетов К. успешно выступил на краевых соревнованиях по лёгкой атлетике и занял второе место. Его успех подтверждают данные общей – 4,25 балла, прирост 0,55 балла, и специальной физической подготовленности (таблица 3 и 4).

Таблица 4.

Динамика результатов тестирования специальной физической подготовленности студентов занимающихся различными видами спорта.

№	Испытуемые	Средний бал			
		Начальное тестирование	Повторное тестирование	Динамика	p
1	Исабаев Р.	2,87	4,25	1,38	≥ 0,05
2	Михайлов А.	3,5	5	1,5	≥ 0,05
3	Ниетуллаев С.	3,75	4,87	1,12	≥ 0,05
4	Юсупов А.	3,37	4,5	0,13	≥ 0,05
5	Табынбаев Б.	3,25	4,25	1,0	≥ 0,05
6	Алляров И.	3,87	4,6	0,73	≥ 0,05
7	Балтабаев Ф.	3,37	4,6	1,23	≥ 0,05
8	Минаев С.	3,1	3,87	0,77	≥ 0,05
9	Оразымбетов К.	3,75	4,75	1,0	≥ 0,05

ВЫВОДЫ

1. Изучены особенности воспитания основ двигательных качеств занимающихся различными видами спорта (гимнастикой, лёгкой атлетикой, спортивными играми). Всего проанализировано 35 источников.

2. Выявлены особенности проявления основных двигательных качеств в исследуемых видах спорта.

3. Исследование показало, что уровень развития общей и специальной подготовленности отражает вид специализации. Так общая физическая подготовленность гимнастов – начальная 4,2 балла, конечная 4,5 балла, прирост составил 0,3 балла, специальная физическая подготовленность – начальная 3,8, конечная 4,7 балла прирост составил 0,9 балла. Так общая физическая подготовленность волейболистов – начальная 4,0 балла, конечная 4,29 балла, прирост составил 0,29 балла, специальная физическая подготовленность – начальная 3,5 балла, конечная 4,5 балла прирост составил 1,0 балла. Так общая физическая подготовленность легкоатлетов – начальная 4,25 балла, конечная 4,3 балла, прирост составил 0,05 балла, специальная физическая подготовленность – начальная 3,4 балла конечная 4,4 балла прирост составил 1,0 балла.

4. Выявлена прямо пропорциональная зависимость уровня развития общей и специальной физической подготовленности на успешность в соревновательной деятельности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проделанной работы можно сделать следующие выводы:

- Объектом исследования является тренировочный процесс, направленный на достижение должного уровня общей физической подготовки и специальной физической подготовки. Исследование особенностей проявления двигательных качеств в различных видах спорта определяет уровень физической подготовки гимнастов, легкоатлетов и игроков, и позволяет выявить пробелы в общефизической и специальной подготовке, реализация которых окажет существенную помощь в улучшении всего тренировочного процесса.
- В результате изучения и анализа литературных источников мы разобрали разные трактовки определений многих авторов таких качеств, как сила, выносливость, быстрота, гибкость и ловкость. Но смысл определений физических качеств остается неизменным.
- Особенность проявления физических качеств в различных видах спорта зависит от выполняемых упражнений характерных для каждого вида. Посредством специализированных упражнений спортсмен развивает и совершенствует свою специальную физическую подготовленность.
- Характер проявления физических качеств студентов неразрывно связан с возрастными особенностями. В возрасте от 17 до 22 лет развитие физических качеств достигает высокого уровня. Именно в этом возрасте спортсмены начинают достигать высоких результатов в спортивной деятельности.
- В результате проведенного исследования мы проследили динамику развития основных физических качеств и уровня специальной физической подготовленности у студентов факультета физической

культуры специализирующихся в лёгкой атлетике, гимнастике и спортивных играх. Общая и специальная физическая подготовленность неразрывно связаны между собой и в одинаковой степени оказывают влияние на спортивную форму спортсмена.

- В заключение хотелось бы отметить, что физической подготовке студентов факультета физической культуры нужно уделять большое внимание. Наряду со специальной физической подготовкой не нужно забывать о большой роли, которую играет общая физическая подготовка.

Литература

1. Ашмарин Б.А. Методика педагогических исследований в физическом воспитании / Учебное пособие. Л.; 1973. 215с.
2. Бернштейн Н.А. О ловкости и её развитии /Публ. подгот. И.М. Фейгенбергом; Пред. исп. В.М. Зациорского, И.М. Фейгенберга. – М.: ФК и С, 1991. 287 с.
3. Волейбол: учебник для институтов физ. культ./Под ред. Ю.Н. Клещева, А.Г. Айриянца. – 3-е изд., испр., доп. – М.: Физкультура и спорт, 1996. 270 с.
4. Ермолаев Ю.А. Возрастная физиология: Учеб. пособ. для студ. пед. ВУЗов - М.: Высш. шк., 1985. – 384 с.
5. Захаров Е.Н., Карасев А.В., Сафонов А.А. Энциклопедия физической подготовки (Методические основы развития физических качеств). Под общей ред. А.В. Карасева. – М.: Лептос, 1994. 124 с.
6. Легкая атлетика. Учебник. Под ред. Н.Г. Озолина и Д.П. Маркова – 2-е изд. М., Физкультура и спорт. 1972. – 672 с.
7. Легкая атлетика: Учеб. для студентов пед. институтов по спец. №2114 «Физвоспитание»/А.Н. Макаров, П.З. Сирис, В.П. Теннов и др.; Под ред. А.Н. Макарова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Просвещение, 1987. – 304 с.
8. Медицинский справочник тренера. В.А. Гесеневич. Изд. 2-е доп. и перераб. М.:Ф и С, 1981. – 271 с.
9. Менхин Ю.В. физическая подготовка в гимнастике. М.: Физкультура и спорт, 1989. – 224 с.
10. Никитский Б.Н. Плавание. М., Физкультура и спорт, 1981.
11. Новаковский С.В., Дворкин Л.С. Теория и методология силовой подготовки детей и подростков. – Ростов-на-Дону, 2002. – 326 с.

12. Словарь основных понятий и терминов по теории и методике гимнастики: Учебное пособие /Под ред. В.Н. Курсыя. – Ставрополь: СГПУ, 1995. – 147 с.
13. Спортивная гимнастика. Под ред. М.Л. Украна. М., Физкультура и спорт, 1965. – 25 с.
14. Спортивные игры. Учебник для студентов физического воспитания пед. институтов. Под. ред. Н.П. Воробьева. М., Просвещение, 1973. – 34 с.
15. Теория и методика гимнастики. Под ред. В.И. Филипповича. Учебник для факультетов физ. воспитания пед. институтов. М., Просвещение, 1971. 14 с.
16. Зобков В.В. Динамика развития студентов. // Теория и практика физической культуры. 1988. №7 с. 14-15
17. Рябцев В.Н., Токер Д.С. Комплексная оценка физической подготовленности студентов по результатам контрольных упражнений. // Теория и практика физической культуры. 1988. №3 с. 11-13

Результаты начального тестирования по общей физической подготовке.

Гимнасты.

1 тест. Сила кисти.	Оценка
Исабаев Р. 42 кг/см ²	4
Косназаров З. 48 кг/см ²	4
Ниетуллаев С.- 48 кг/см ²	4
2 тест. Бег 30 метров.	Оценка
Исабаев Р. 4.2 сек.	3
Косназаров З. 4.1 сек.	3
Ниетуллаев С. 4.2 сек.	3
3 тест. Упор углом.	Оценка
Исабаев Р. 40 сек.	5
Косназаров З. 50 сек.	5
Ниетуллаев С. 65 сек.	5
4 тест. Бег 1000 метров.	Оценка
Исабаев Р. 3.14 мин	4
Косназаров З. 3.10 мин.	4
Ниетуллаев С. 3.07 мин.	4
5 тест. Прыжок в длину с места.	Оценка
Исабаев Р. 250 см.	3
Косназаров З. 260 см.	4
Ниетуллаев С. 263 см.	4
6 тест. Наклон.	Оценка
Исабаев Р. +20	5
Косназаров З. +30	5
Ниетуллаев С. +25	5
7 тест Подтягивание в висе (кол. повтор.).	оценка
Исабаев Р. 20	5
Косназаров З. 23	5
Ниетуллаев С. 21	5

8 тест. Челночный бег.	Оценка
Исабаев Р. 7,2 сек.	4
Косназаров З. . 7,1 сек.	4
Ниетуллаев С. . 7,3 сек.	4

Средняя арифметическая оценка общей физической подготовки студентов занимающихся гимнастикой 4.2 бала.

Волейболисты.

1 тест. Сила кисти.	Оценка
Юсупов А. 50 кг/см ²	5
Табынбаев Б. 45 кг/см ²	4
Аллаяров И. 60 кг/см ²	5

2 тест. Бег 30 метров.	Оценка
Юсупов А. 4.0 сек.	4
Табынбаев Б. 4.1 сек.	3
Аллаяров И 4.0 сек.	4

3 тест. Упор углом.	Оценка
Юсупов А. 8 сек.	4
Табынбаев Б. 6 сек.	3
Аллаяров И 9 сек.	4

4 тест. Бег 1000 метров.	Оценка
Юсупов А. 3.10 мин.	4
Табынбаев Б. 3.25 мин.	3
Аллаяров И 3.12 мин.	4

5 тест. Прыжок в длину с места.	Оценка
Юсупов А. 278 см.	5
Табынбаев Б. 280 см.	5
Аллаяров И 275 см.	5

6 тест. Наклон.	Оценка
Юсупов А. +5	3
Табынбаев Б. +10	4
Аллаяров И +3	3

7 тест. Подтягивание в висе (кол. повторений).	Оценка
Юсупов А. 12	4
Табынбаев Б. 11	4
Аллаяров И 15	4

8 тест. Челночный бег.	Оценка
------------------------	--------

Юсупов А.	4
Табынбаев Б.	4
Аллаяров И	5

Средняя арифметическая оценка общей физической подготовки студентов занимающихся волейболом 4.0 балла.

Легкоатлеты.

1 тест. Сила кисти.	Оценка
Балтабаев Ф. 42 кг./см ² .	4
Михайлов А. 35 кг./см ² .	3
Оразымбетов К. 40 кг./см ² .	4

2 тест. Бег 30 метров.	Оценка
Балтабаев Ф. 3.8 сек.	4
Михайлов А. 4.2. сек.	3
Оразымбетов К. 3.7 сек.	5

3 тест. Упор углом.	Оценка
Балтабаев Ф. 10 сек.	5
Михайлов А. 6 сек.	3
Оразымбетов К. 8 сек.	4

4 тест. Бег 1000 метров.	Оценка
Балтабаев Ф. 3.05 мин.	5
Михайлов А. 2.50 мин.	5
Оразымбетов К. 3.07 мин.	4

5 тест. Прыжок в длину с места.	Оценка
Балтабаев Ф. 271 см.	5
Михайлов А. 255 см.	4
Оразымбетов К. 279 см.	5

6 тест. Наклон.	Оценка
Балтабаев Ф. +10	5
Михайлов А. +6	4
Оразымбетов К. +8	4

7 тест. Подтягивание в висе (кол. повторений).	Оценка
Балтабаев Ф. 18	5
Михайлов А. 12	4
Оразымбетов К. 11	4

8 тест. Челночный бег.		Оценка
Балтабаев Ф.	6.9	5
Михайлов А.	7.2	4
Оразымбетов К.	7.0	4

Средняя арифметическая оценка общей физической подготовки студентов занимающихся гимнастикой 4.25 балла.

Начальное тестирование по специальной физической подготовке.

Гимнасты.

Лазание по канату 7 м.	Оценка
Исабаев Р. 9 сек.	4
Косназаров З. 8.6 сек	4
Ниетуллаев С.- 8.8 сек.	4
Запрыгивание на возвышенность высотой 40 см. (за одну мин. кол. повторений).	Оценка
Исабаев Р. 67	3
Косназаров З. 69	3
Ниетуллаев С. 73	4
Отжимания в упоре стоя, согнувшись на брусьях.	Оценка
Исабаев Р. 15 раз	3
Косназаров З. 18 раз	4
Ниетуллаев С. 17 раз	4
Стойка на руках силой (кол. повторений).	Оценка
Исабаев Р. 5	3
Косназаров З. 7	4
Ниетуллаев С. 7	4
Стойка на руках (сек.)	Оценка
Исабаев Р. 10	3
Косназаров З. 15	4
Ниетуллаев С. 14	4
Круги двумя на коне с ручками (кол. повторений).	Оценка
Исабаев Р. 35	4
Косназаров З. 45	4
Ниетуллаев С. 53	5
Поднимание ног за 10 секунд (кол. повторений).	Оценка
Исабаев Р. 7	3
Косназаров З. 9	5
Ниетуллаев С. 9	5

«Мост».	Оценка
Исабаев Р. 50см.	3
Косназаров З. 40 см.	4
Ниетуллаев С. 45 см.	4

Средняя арифметическая оценка специальной физической подготовленности студентов занимающихся гимнастикой 3.8 балла.

Волейболисты.

Нападающий удар с разбега из зоны 2 (4) в течение 3 мин. (кол. потерь).	Оценка
Юсупов А. 12	3
Табынбаев Б. 9	4
Аллаяров И. 11	3

Бег «елочкой» на одной стороне площадки.	Оценка
Юсупов А. 24.0 сек	4
Табынбаев Б. 24.8 сек.	3
Аллаяров И 25.0 сек.	3

Прыжок в высоту с разбега.	Оценка
Юсупов А. 71 см.	3
Табынбаев Б. 75 см.	3
Аллаяров И 73 см.	3

Тест 9 – 3 – 6 – 3 – 9.	Оценка
Юсупов А. 7.8 сек.	3
Табынбаев Б. 8.0 сек.	3
Аллаяров И 7.7 сек.	3

Выпрыгивание из приседа прогибаясь в течение 20 секунд (кол. повторений).	Оценка
Юсупов А. 15	3
Табынбаев Б. 14	3
Аллаяров И 17	5

Бросок набивного мяча (1 кг.) на дальность одной рукой с места (в метрах).	Оценка
Юсупов А. 25	3
Табынбаев Б. 21	3
Аллаяров И 35	5

Бросок теннисного мяча (кол. попаданий).	Оценка
Юсупов А. 7	4
Табынбаев Б. 8	4
Аллаяров И 7	4

Сила мышц брюшного пресса и спины за 10 секунд (кол. раз).	Оценка
Юсупов А. 7	4
Табынбаев Б. 5	3
Аллаяров И 9	5

Средняя арифметическая оценка специальной физической подготовленности студентов занимающихся волейболом 3.5 балла

Легкоатлеты.

1 тест. Бег 60 метров	Оценка
Балтабаев Ф. 7.2 сек.	3
Михайлов А. 7.5 сек.	3
Оразымбетов К. 7.0 сек.	4

2 тест. Тройной прыжок	Оценка
Балтабаев Ф. 850 см.	3
Михайлов А. 837 см.	3
Оразымбетов К. 860 см.	3

3 тест. Бег 800 метров.	Оценка
Балтабаев Ф. 2.03 мин.	3
Михайлов А. 2.06 мин.	3
Оразымбетов К. 1.57 мин.	4

4 тест. Бег 3000 метров.	Оценка
Балтабаев Ф. 9.50 мин.	3
Михайлов А. 9.10 мин.	4
Оразымбетов К. 9.59 мин.	3

5 тест. Прыжок в высоту	Оценка
Балтабаев Ф. 65 см.	3
Михайлов А. 53 см.	3
Оразымбетов К. 70 см.	4

6 тест. Бег 100 метров с ходу	Оценка
Балтабаев Ф. 10.5 сек.	4
Михайлов А. 11 сек.	3

Оразымбетов К. +8 10.1 сек. 4

7 тест. Пятерной прыжок в шаге Оценка

Балтабаев Ф. 12.30 м. 4

Михайлов А. 12.0 м. 3

Оразымбетов К. 12.43 м. 4

8 тест. Прыжок в длину с разбега. Оценка

Балтабаев Ф. 5.03 4

Михайлов А. 4.90 3

Оразымбетов К. 5.08 4

Средняя арифметическая оценка специальной физической
подготовленности студентов занимающихся легкой атлетикой 3.4 балла.

Повторное тестирование по общей физической подготовке.

Гимнасты.

Сила кисти.	Оценка
Исабаев Р. 45 кг/см ²	4
Косназаров З. 50 кг/см ²	5
Ниетуллаев С.- 52 кг/см ²	5

Бег 30 метров.	Оценка
Исабаев Р. 4.0 сек.	4
Косназаров З. 3.9 сек.	4
Ниетуллаев С. 4.00 сек.	4

Упор углом.	Оценка
Исабаев Р. 60 сек.	5
Косназаров З. 67 сек.	5
Ниетуллаев С. 70 сек.	5

Бег 1000 метров.	Оценка
Исабаев Р. 3.03 мин	5
Косназаров З. 3.15 мин.	4
Ниетуллаев С. 3.25 мин.	3

Прыжок в длину с места.	Оценка
Исабаев Р. 275 см.	5
Косназаров З. 285 см.	5
Ниетуллаев С. 290 см.	5

Наклон.	Оценка
Исабаев Р. +25	5
Косназаров З. +30	5
Ниетуллаев С. +23	5

Подтягивание в висе (кол. повтор.).	Оценка
Исабаев Р. 22	5
Косназаров З. 25	5
Ниетуллаев С. 23	5

Челночный бег.	Оценка
Исабаев Р. 7.1 сек	4
Косназаров З. 7.0 сек	4
Ниетуллаев С. 7.3 сек	4

Средняя арифметическая оценка специальной физической подготовки студентов занимающихся гимнастикой 4.5 балла.

Волейболисты.	Оценка
Сила кисти.	
Юсупов А. 52 кг/см ²	5
Табынбаев Б. 47 кг/см ²	4
Аллаяров И. 65 кг/см ²	5

Бег 30 метров.	Оценка
Юсупов А. 3.8 сек.	4
Табынбаев Б. 4.0 сек.	4
Аллаяров И 3.9 сек.	4

Упор углом.	Оценка
Юсупов А. 8 сек.	4
Табынбаев Б. 7 сек.	4
Аллаяров И 11 сек.	5

Бег 1000 метров.	Оценка
Юсупов А. 3.06 мин.	4
Табынбаев Б. 3.15 мин.	4
Аллаяров И 3.25 мин.	3

Прыжок в длину с места.	Оценка
Юсупов А. 283 см.	5
Табынбаев Б. 285 см.	5
Аллаяров И 281 см.	5

Наклон.	Оценка
Юсупов А. +7	4
Табынбаев Б. +12	5
Аллаяров И +8	4

Подтягивание в вися (кол. повторений).	Оценка
Юсупов А. 10	3
Табынбаев Б. 13	4
Аллаяров И 12	4

Челночный бег.	Оценка
Юсупов А. 6.9	5
Табынбаев Б. 7.0	4
Аллаяров И 6.8	5

Средняя арифметическая оценка специальной физической подготовки студентов, занимающихся волейболом 4.29 балла.

Легкоатлеты.

Сила кисти.	Оценка
Балтабаев Ф. 51 кг./см ² .	5
Михайлов А. 42 кг./см ² .	4
Оразымбетов К. 42 кг./см ² .	4

Бег 30 метров.	Оценка
Балтабаев Ф. 3.7 сек.	5
Михайлов А. 4.2 сек.	3
Оразымбетов К. 3.6 сек.	5

Упор углом.	Оценка
Балтабаев Ф. 11 сек.	5
Михайлов А. 8 сек.	4
Оразымбетов К. 10 сек.	5

Бег 1000 метров.	Оценка
Балтабаев Ф. 3.0 мин.	5
Михайлов А. 2.45 мин.	5
Оразымбетов К. 3.05 мин.	5

Прыжок в длину с места.	Оценка
Балтабаев Ф. 273 см.	5
Михайлов А. 264 см.	4
Оразымбетов К. 285 см.	5

Наклон.	Оценка
Балтабаев Ф. +8	4
Михайлов А. +7	4
Оразымбетов К. +9	4

Подтягивание в висе (кол. повторений).	Оценка
Балтабаев Ф. 19	5
Михайлов А. 11	4
Оразымбетов К. 15	4

Челночный бег.	Оценка
Балтабаев Ф. 6.8	5
Михайлов А. 7.1	4
Оразымбетов К. 6.7	5

Средняя арифметическая оценка специальной физической подготовки студентов занимающихся легкой атлетикой 4.3 балла.

Приложение 4

Повторное тестирование по специальной физической подготовке.

Гимнасты.

Лазание по канату 7 м.	Оценка
Исабаев Р. 8.5 сек.	5
Косназаров З. 8.4 сек	5
Ниетуллаев С.- 8.7 сек.	5

Запрыгивание на возвышенность высотой 40 см. (за одну мин. кол. повторений).

	Оценка
Исабаев Р. 71	4
Косназаров З. 75	5
Ниетуллаев С. 74	4

Отжимания в упоре стоя, согнувшись на брусьях.

	Оценка
Исабаев Р. 18 раз	5
Косназаров З. 21 раз	5
Ниетуллаев С. 20 раз	5

Стойка на руках силой (кол. повторений).

	Оценка
Исабаев Р. 7	4
Косназаров З. 8	5
Ниетуллаев С. 8	5

Стойка на руках (сек.)

	Оценка
Исабаев Р. 15	4
Косназаров З. 21	5
Ниетуллаев С. 19	5

Круги двумя на коне с ручками (кол. повторений).	Оценка
Исабаев Р. 37	4
Косназаров З. 50	5
Ниетуллаев С. 58	5

Поднимание ног за 10 секунд (кол. повторений).	Оценка
Исабаев Р. 8	4
Косназаров З. 10	5
Ниетуллаев С. 9	5

«Мост».	Оценка
Исабаев Р. 49см.	4
Косназаров З. 41 см.	5
Ниетуллаев С. 43 см.	5

Средняя арифметическая оценка специальной физической подготовки студентов занимающихся гимнастикой 4.7 балла.

Волейболисты.

Нападающий удар с разбега из зоны 2 (4) в течение 3 мин. (кол. потерь).	Оценка
--	--------

Юсупов А. 6	4
Табынбаев Б. 5	5
Аллаяров И. 6	4

Бег «елочкой» на одной стороне площадки.	Оценка
Юсупов А. 22.5 сек	5
Табынбаев Б. 23.0 сек.	4
Аллаяров И 23.3 сек.	4

Прыжок в высоту с разбега.	Оценка
Юсупов А. 89 см.	4
Табынбаев Б. 85 см.	4
Аллаяров И 82 см.	4

Тест 9 – 3 – 6 – 3 – 9.	Оценка
Юсупов А. 7.5 сек.	4
Табынбаев Б. 7.3 сек.	4
Аллаяров И 7.0 сек.	5

Выпрыгивание из приседа прогибаясь в течение 20 секунд (кол. повторений).	Оценка
Юсупов А. 19	5
Табынбаев Б. 17	5
Аллаяров И 20	5

Бросок набивного мяча (1 кг.) на дальность одной рукой с места (в метрах).	Оценка
Юсупов А. 33	4
Табынбаев Б. 28	3
Аллаяров И 37	5

Бросок теннисного мяча (кол. попаданий).	Оценка
Юсупов А. 9	5
Табынбаев Б. 9	5
Аллаяров И 8	5

Сила мышц брюшного пресса и спины за 10 секунд (кол. раз).	Оценка
Юсупов А. 9	5
Табынбаев Б. 8	4
Аллаяров И 11	5

Средняя арифметическая оценка специальной физической подготовки студентов занимающихся волейболом 4.5 балла.

Легкоатлеты.

1 тест. Бег 60 метров	Оценка
Балтабаев Ф. 6.9сек.	5
Михайлов А. 7.1 сек.	4
Оразымбетов К. 6.8 сек.	5

2 тест. Тройной прыжок	Оценка
Балтабаев Ф. 865 см.	5
Михайлов А. 859 см.	4
Оразымбетов К. 876 см.	5

3 тест. Бег 800 метров.	Оценка
Балтабаев Ф. 1.55 мин.	4
Михайлов А. 2.02 мин.	3
Оразымбетов К. 1.525 мин.	5

4 тест. Бег 3000 метров.	Оценка
Балтабаев Ф. 8.57 мин.	4
Михайлов А. 8.45 мин.	5
Оразымбетов К. 8.59 мин.	3

5 тест. Прыжок в высоту	Оценка
Балтабаев Ф. 73 см.	5
Михайлов А. 65 см.	4
Оразымбетов К. 75 см.	5

6 тест. Бег 100 метров с ходу	Оценка
Балтабаев Ф. 10.1 сек.	5
Михайлов А. 10.7 сек.	4
Оразымбетов К. +8 9.9 сек.	5

7 тест. Пятёрной прыжок в шаге	Оценка
Балтабаев Ф. 12.95 м.	4
Михайлов А. 12.40 м.	3
Оразымбетов К. 13.50 м.	5

8 тест. Прыжок в длину с разбега.	Оценка
Балтабаев Ф. 5.15	5
Михайлов А. 4.93	4
Оразымбетов К. 5.20	5

Средняя арифметическая оценка специальной физической подготовленности студентов занимающихся легкой атлетикой 4.4 балла.