#### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

# «САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра спортивных дисциплин

### «АТЛЕТИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА КАК СРЕДСТВО ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ШКОЛЬНИКОВ СТАРШЕГО ВОЗРАСТА»

#### АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

студентки 4 курса 417 группы направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование профиль Физическая культура

Института физической культуры и спорта

Горовой Анастасии Александровны

<b>Научный руководитель</b> кандидат педагогических наук, доцент	В.Н. Мишагин	
Зав. кафедрой кандидат педагогических наук, доцент	подпись, дата	В.Н. Мишагин

### Педагогическое исследование Организация и проведение педагогического исследования

Настоящее педагогическое исследование проводилось на базе фитнесклуба «Феррум» г. Маркса в группе 16-18 летних молодых людей, занимающихся атлетической гимнастикой два года. В этой группе активно занимаются юноши — 14 человек — в возрасте от 16 до 20 лет. Этот вид фитнеса не требует дорогостоящего оборудования, поэтому он и является довольно доступным для молодых людей.

Исследование проводилось нами с сентября 2016 года по январь 2019 года.

Занятия с вновь пришедшими юношами мы начинали с занятий общефизической подготовкой, так как ранее молодые люди активно спортом не занимались, ограничиваясь лишь уроками физической культуры в школе и средних специальных учебных заведениях.

На данном этапе мы включили в занятия по ОФП следующие упражнения:

- бег 8-12 мин.;
- отжимание от пола, 3-5 подходов по 15-30 сек.;
- наклоны сидя на полу в парах или через гимнастическую скамейку, 2-3 подхода от 30 сек. До 1 мин.;
  - подтягивание, 3-6 подходов по 10-25 сек.;
  - приседание с весом 8-10 кг, 2-4 подхода по 30-40 сек.

Использовались равномерный и повторный методы. Количество подходов и продолжительность отдыха между подходами от 40 сек до 1 мин., в зависимости от уровня физической подготовленности занимающихся.

На последующих этапах работа по общефизической подготовке продолжалась, с постепенным увеличением количества средств, но кроссовая подготовка на занятиях обязательно присутствовала и дальше. План занятий по ОФП для юношей на данных занятиях таков:

- бег 8-15 мин.;
- подтягивание, 3-6 подходов по 15-30 сек.;
- упражнения на укрепление мышц брюшного пресса, 2-4 подхода по 40сек.-1 мин.;
  - отжимание от пола, 3-5 подходов по 20-40 сек.;
  - приседание с партнером на плечах, 2-3 подхода по 30-40 сек.;
- лазание на руках без помощи ног по шесту или канату, 2-6 подходов на высоту до 5 м.;
- поднимание груза (вес 10-15 кг) до груди и выжимание на прямые руки, 2-3 подхода по 30-40 сек.

При выполнении данных упражнений нагрузку получают все группы мышц; количество подходов и продолжительность отдыха устанавливают в зависимости от роста подготовки каждого занимающегося.

При составлении комплексов атлетической гимнастики в целях достижения максимального эффекта мы придерживались ряда важных требований, на которые указывает Винокуров Ю.И., (2004) [6]. Комплексы по специальной силовой подготовке и коррекции отстающих мышц составлялись с учетом уровня подготовленности занимающихся.

После разминки выполняются упражнения для плечевого пояса и рук, упражнения для тазового пояса и ног, упражнения для туловища, упражнения для шеи, а также упражнения для выработки правильной осанки. Учитывая, что к однообразным физическим нагрузкам организм скоро адаптируется, упражнения изменяются, варьируется нагрузка, ее объем и интенсивность.

Для одного занятия упражнения подбираются таким образом, чтобы в середине были самые трудные упражнения, когда мышцы уже достаточно разогреты, а запас сил велик.

Комплексы включают 5-6 упражнений, охватывающие все основные мышечные группы.

Приведем разработанные нами 2 примерных комплекса упражнений, направленных на развитие мышц спины и ног, а также на развитие мышц плечевого пояса (дельтовидных, бицепсов, трицепсов). В оба комплекса мы включили также упражнения на укрепление и развитие мышц брюшного пресса:

#### Комплекс № 1.

- жим лежа, 3-5 подходов;
- разводка лежа (с гантелями, дисками от штанги), 2-3 подхода;
- подтягивание, 2-3 подхода;
- тяга на блоке за голову или к груди, 3-4 подхода;
- жим ногами на станке, 3-4 подхода;
- поднимание туловища (ног) на наклонной доске, 2-3 подхода.

### Комплекс № 2.

- жим из-за головы, 2-3 подхода;
- от груди, 2-3 подхода;
- разводка с гантелями стоя, руки через стороны, 2-3 подхода;
- сгибание и разгибание рук стоя (бицепс), 3-4 подхода;
- жим лежа узким хватом (трицепс), 3-4 подхода;
- поднимание туловища (ног) на наклонной доске, 2-3 подхода.

Вначале занятий комплексы упражнений состояли из упражнений с гантелями. После освоения их усвоения переходили к комплексам упражнений с преодолением собственного веса. Следующий этап — занятия с гирями и со штангой. Каждый занимающийся подбирал вес по себе, с ним работал и выполнял упражнение в одном подходе 8-10 раз. Упражнения выполняются плавно, без рывков, с полной амплитудой. Обязательно требование во время занятия — концентрация внимания на работающих мышцах. Отдых после каждого подхода 1,5-2 мин. После каждого занятия обязательно даются упражнения на растягивание и расслабление мышц.

Как видим, особое внимание при составлении комплекса уделялось определению количества подходов и повторений.

Для увеличения абсолютной силы мышц и их массы выполняются 5-6 повторений в 4-5 подходах.

Для развития относительной силы и удаления излишков в жировых отложениях делается 12-15 повторений в 2-3 подхода.

Применяли мы и занятия на тренажерах, которые делают их более эмоциональными и разнообразными. Они помогают избирательно воздействовать на различные части тела, мышечные группы, дыхательную и сердечнососудистую системы, укрепляют и способствуют их развитию, являются хорошим средством восстановления после утомления. Тренажеры, обеспечивая нагрузку на строго определенную группу мышц, являются наиболее травмобезопасными в занятиях атлетической гимнастикой.

Приведем пример некоторых упражнений, выполняемых нашими воспитанниками на тренажерах и специальных устройствах.

На тренажере для развития мышц верхней части спины:

- 1.И. п. Стоя спиной к тренажеру, удерживая шток блочного устройства в выпрямленных вверх руках, сгибание рук в локтевых сустава при фиксированных локтях.
- 2.И.п. Сидя, шток блочного устройства в согнутых руках. Тяга к груди обратным хватом. .И. п. Стоя, шток блочного устройства в прямых руках. Тяга вниз прямыми руками.

На блочно-рычажном тренажере для мышц груди и плечевого пояса выполнялось следующее упражнение: .И. п. - сидя, руки разведены в стороны и согнуты в локтях под прямым углом. Предплечья полностью лежат на подлокотниках. Сведение и разведение рук.

На блочно-рычажном тренажере выполнялось упражнение для развития дельтовидных мышц: И. п. - Сидя, хват за ручки согнутыми в локтях руками. Разведение и сведение рук через стороны вверх.

На тренировочном устройстве для развития мышц брюшного пресса и спины, так называемом, «Римском стуле»:

- 1. И.п. Сидя на «римском стуле», руки за голову, разгибаясь, повернуть корпус в лево, в право на 90°.
- 2.И.п. Сидя на «римском стуле», руки за голову. Замедленным движением в течение 20-30 секунд, разогнуться до горизонтального положения, затем за 10-15 секунд наклониться.
- И. п. лежа на правом бедре на «римском стуле», ноги закрепить, руки за голову. Разгибать корпус и возвращать в исходное положение. То же на левом бедре.

На рычажном тренажере выполнялись упражнения для развития передней и задней поверхности бедра:

1. И.п. Сидя, ноги согнуты и опираются по валики отягощений рычажного устройства. Выпрямление ног.

2.И.п. - Лежа на груди, ноги прямые, задняя часть икры в области ахиллесова сухожилия заведена под валики отягощения рычажного устройства. Сгибание ног.

Также мы рекомендовали юношам набор упражнений, из которого они в соответствии со своими потребностями и интересом самостоятельно составляли комплексы упражнений для домашних занятий. В комплекс упражнений юноши включают по одному упражнению из каждой группы. Перечисленные упражнения, разумеется, не исчерпывают всех возможных вариантов тренировки с гантелями. В процессе занятий они сами варьируют рекомендованные упражнения за счет изменения содержания комплексов, хвата гантелей (сверху, снизу, ладонь внутрь), угла наклона тренируемой конечности, наклона скамьи и т.п. Это придает разнообразие занятиям и способствует всесторонней проработке мышцы.

Молодым людям свойственно стремление достичь хорошей спортивной формы в кратчайшие сроки. В юном возрасте после силовых упражнений организм восстанавливается довольно быстро, однако важной особенностью, которую необходимо учитывать, является и быстрая его утомляемость. Поэтому только целенаправленная, хорошо спланированная работа помогает достигнуть запланированных результатов. При несоблюдении этих правил обычно наступает перенапряжение, а при дальнейшем упорствовании и переутомление.

Поэтому на тренировочных занятиях мы обучаем наших занимающихся приемам медицинского самоконтроля, которые помогают улавливать признаки переутомления и проведение которых не требует наличия специальной аппаратуры.

Например, контроль за состоянием нервной системы проводится с помощью ортостатической пробы: утром, после пробуждения, спокойно пролежав 5 мин, сосчитать пульс; вслед за этим, медленно спустив ноги на пол и сев, вторичный подсчет пульса; затем необходимо встать и измерить его снова. Разница полученных результатов не должна превышать 10 ударов. Учащение пульса свидетельствует о неполном восстановлении сил, т.е. о переутомлении. Проба на устойчивость в позе Ромберга заключается в следующем: надо встать прямо, ноги вместе, глаза закрыты, руки вытянуты вперед, пальцы разведены. При переутомлении, перетренированности, вегетососудистой дистонии или после болезни отмечается нарушение устойчивости, появляется дрожь в пальцах.

В домашних условиях Гильфанова Е. К. (2011) советует провести и контроль за системой внешнего дыхания, с помощь пробы Штанге. В положении сидя сделать глубокий вдох и выдох, затем вдох (примерно на 80% от максимального), потом зажать нос, закрыть рот. И сразу же включить секундомер. Надо стараться не выдыхать воздух как можно дольше. Уменьшение времени задержки дыхания против обычного свидетельствует об утомлении и перетренированности. Задержав дыхание после выдоха можно

провести пробу Генчи. Уменьшение времени задержки дыхания после выдоха также является признаком переутомления [8].

В диспансерных условиях измерением артериального давления проводится контроль за сердечно-сосудистой системой. Повышение систолического давления на 30% и падение диастолического на 10-12% считается нормой.

Дома также можно провести контроль за сердечно-сосудистой системой посредством кратковременной физической нагрузки. Например, после бега на месте (15 сек в максимальном темпе) присесть и измерить пульс и давление. Нормой считается учащение пульса примерно наполовину от исходного. Прочие результаты являются ненормальными и требуют поиска причин, среди которых могут быть и переутомление и перетренированность.

Возможен без специальной аппаратуры контроль и за выделительной системой. Особое внимание здесь обращается на возможные боли в области поясницы, болезненное мочеиспускание, изменения цвета и количества мочи. Резкие изменения ее цвета должны быть основание для срочного обращения к врачу.

Конечно, не обязательно проводить весь комплекс по самоконтролю в один день. Достаточно лишь ежедневно осуществлять ортостатическую пробу. Все же остальные пробы достаточно делать периодически.

В случае возникновения симптомов переутомления следует уменьшение нагрузки примерно наполовину, пока не восстановится норма во всех показателях. Соблюдение правил самоконтроля создает надежную основу для обретения хорошей спортивной формы.

### Анализ результатов педагогического исследования

Эффективность данной методики повышения физической подготовленности юношей 16-18 лет, занимающихся в нашем фитнес-клубе мы исследовали с помощью контрольных упражнений-тестов:

- 1. Подтягивание на высокой перекладине из виса (кол-во раз);
- 2. Подъем переворотом в упор из виса (кол-во раз);
- 3. Угол в упоре на брусьях (сек.);
- 4. Динамометрия правой кисти (кг);
- 5. Прыжок в длину с места (см);
- 6. Наклоны вперед из положения стоя (см).

Данные упражнения направлены на определение силы и силовой выносливости мышц рук и плечевого пояса, на измерение силы мышц-сгибателей туловища, а также свидетельствуют о развитии скоростно-силовых способностей и гибкости юношей.

Тестирование проводилось на четырех этапа<sup>1</sup>:

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> см. Приложение

I этап – входная диагностика – в сентябре 2016 года;

II этап – в мае 2017 года;

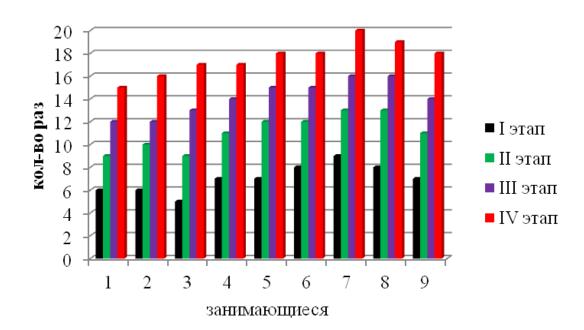
III этап – в мае 2018 года;

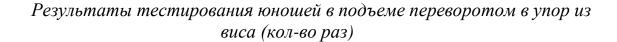
IV этап – в январе 2019 года.

Представим индивидуальную динамику роста физической подготовленности 9-ти из четырнадцати юношей, оставшихся на данный момент в клубе и активно занимающихся атлетической гимнастикой. Наблюдение проводилось систематически, количество наблюдений и число наблюдаемых было достаточным для получения объективных данных.

Диаграмма 1

Результаты тестирования юношей в подтягивании на высокой перекладине из виса (кол-во раз)





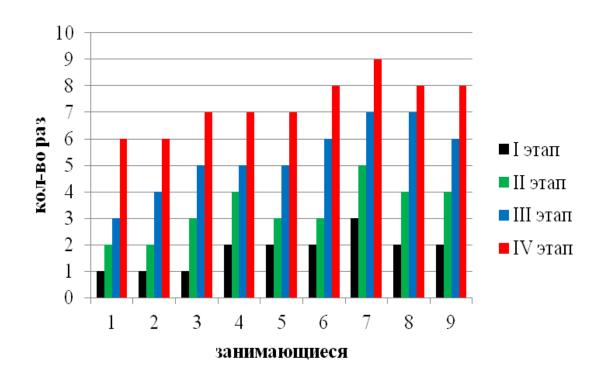


Диаграмма 3

Результаты тестирования юношей в удержании угла в упоре на брусьях (сек.)

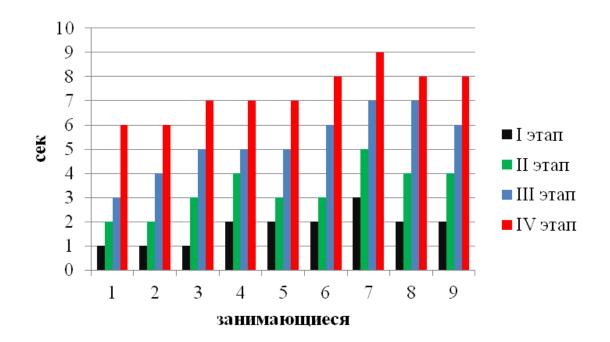
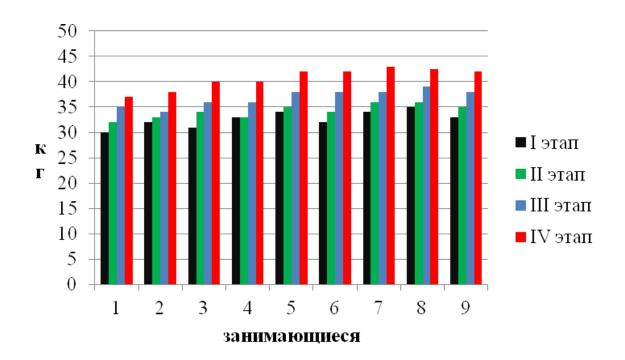


Диаграмма 4 Результаты тестирования юношей в динамометрии правой кисти (кг)



### Результаты тестирования юношей в прыжке в длину с места (см)

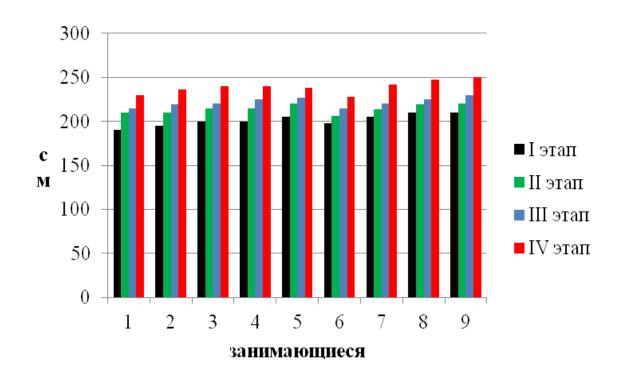
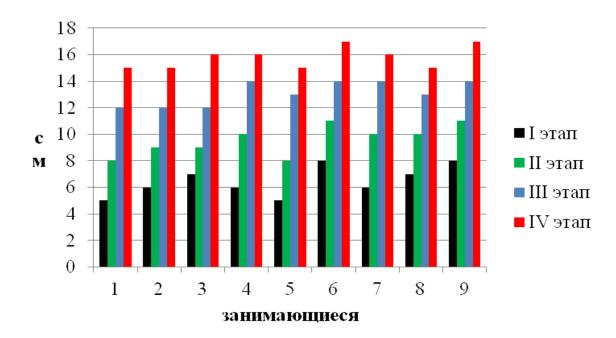


Диаграмма 6

Результаты тестирования юношей в наклонах вперед из положения стоя (см)



Результаты тестирования свидетельствуют о том, что все занимающиеся заметно от этапа к этапу прибавляют в силе, быстроте, выносливости, скорости, гибкости. Благодаря представленной выше методике занятий у юношей совершенствуются физические качества, кроме того, занятия атлетизмом приобщают их к здоровому образу жизни, делают занимающихся физически гармоничными, воспитывают у них волю, настойчивость и целеустремленность.

### Выводы и методические рекомендации по организации и проведению занятий атлетической гимнастикой.

Целью настоящего педагогического исследования: выявление влияния занятий атлетической гимнастикой на развитие физических качеств занимающихся старшего школьного возраста.

В ходе работы мы решали следующие задачи исследования:

- 1. изучили и проанализировали литературные источники по заявленной теме исследования;
- 2. исследовали средства и методы атлетической гимнастики, направленные на формирования ценностного отношения к здоровью и физкультурно-оздоровительной деятельности;
- 3. выявили влияние данных средств и методов на физическую подготовленность занимающихся.

Анализ результатов контрольного тестирования подтвердил выдвинутую нами гипотезу о том, что систематические занятия атлетической гимнастикой эффективно решают задачу укрепления здоровья, развития физических способностей и двигательных навыков, формирования основ здорового образа жизни.

На основании выше изложенного считаем целесообразным, использование данной методики, направленной на гармоничное развитие

физических повышение общей работоспособности, качеств, уровня систематическим формирование потребностей И мотивов К физическими упражнениями, воспитание моральных и волевых качеств на уроках физической культуры, секциях по ОФП, атлетической гимнастике с учащимися школьного возраста. Следует также к занятиям атлетической гимнастики привлекать и девушек, так как с ее помощью укрепляется опорнодвигательных аппарат и мышечная система, способствуя развитию мышц брюшного пресса и тазового дна.

Однако при организации данного вида работы с детьми следует соблюдать следующие рекомендации (Петров П. К., 2014) [28]:

- в младшем и среднем школьном возрасте развитие силы должно быть направлено на укрепления основных мышечных групп. Ведущим и основным методом развития силы у школьников (включая и юношей) является метод, основанный на применении динамических упражнений. Статические (изометрические) упражнения должны служить лишь дополнением к ним;
- специальная собственно силовая подготовка допустима лишь в юношеском возрасте;
- во время занятий с детьми и подростками преимущественно применять отягощения весом собственного тела;
- вес отягощения, рекомендуемый для детей и подростков тот, что может быть поднят занимающимися 15-20 раз подряд. Исходя из этого, и подбирается вес отягощения. Упражнения с большим отягощением вредны для них, Дети и подростки, выполняя силовые упражнения, не должны доводить мышцы до предельного утомления;
- целесообразно юношеском возрасте применять Наиболее эффективными силовыми значительные нагрузки. упражнениями для хорошо подготовленных юношей являются такие, которые могут быть выполнены 6-10 раз подряд. При упражнений отягощением важно дозировке c подготовленность занимающихся. При слабой подготовленности обычно бывает достаточно выполнить юношам упражнение один раз «до отказа». В дальнейшем, по мере роста тренированности целесообразно на одном занятии выполнять каждое упражнение «до отказа» два и даже три раза.
- во время отдыха между очередными повторениями рекомендуется проделать несколько упражнений на расслабление, которые полезно сочетать с легким самомассажем;
- применяя изометрические упражнения во время занятий с хорошо подготовленными юношами надо стремиться воздействовать одновременно на большое число мышечных групп. Это обеспечивает гармоническое развитие мускулатуры. Изометрические упражнения дают наибольший эффект при

постепенном нарастании напряжения. Каждое из таких упражнений целесообразно выполнять в течение 6-7 сек, постепенно увеличивая напряжение с таким расчетом, чтобы достичь максимума примерно к четвертой секунде. До и после каждого статического усилия рекомендуется выполнить несколько дыхательных упражнений;

 в тренировке, помимо силовых упражнений, могут использоваться упражнения, связанные с воспитанием быстроты, ловкости, выносливости, гибкости на основе применении наиболее доступных и удобных средств.

#### Заключение

Атлетическая гимнастика, являясь одной из разновидностей фитнеса с преимущественным содержанием в занятиях силовых упражнений с использованием стандартных гимнастических снарядов, отягощений и различных тренажеров представляет собой научно обоснованную систему упражнений, развивающих силу в сочетании с всесторонней физической подготовкой, направленной на укрепление здоровья, развитие основных физических качеств, подготовку молодежи к высокопроизводительному труду и защите Родины.

По сравнению с другими видами спортивной деятельности атлетическая гимнастика позволяет изолированно воздействовать на слабо развитые группы мышц, тонко дозировать нагрузку, а простота техники выполнения упражнений способствует по мнению В. М. Смолевского, ее общедоступностью [9].

В занятиях атлетической гимнастикой широко используются общеразвивающие упражнения без предметов и с предметами: гимнастической палкой, набивными мячами, скакалкой, амортизаторами, занятия на тренажерах. С помощью этих средств решается задача общей физической подготовки как основы для дальнейшего развития физических качеств.

Специальная силовая подготовка обеспечивается упражнениями с гантелями, гирями, штангой и т.п.

Содержание учебно-тренировочных занятий, выбор средств и методов, нагрузка и режим занятий должны соответствовать возрасту, физическому развитию и уровню физической подготовленности занимающихся.

Упражнения атлетической гимнастики, как отмечает Самсоненко И.В., (2011) располагают безграничными возможностями разностороннего воздействия на занимающихся. Характер этих упражнений позволяет целенаправленно воздействовать на отдельные группы мышц, сердечнососудистую, дыхательную и сенсорные системы, а также психические и личностные качества занимающихся.

### Приложение

Таблица 3

### Результаты тестирования юношей в подтягивании на высокой перекладине из виса (кол-во раз)

$N\!$	I этап	II этап	III этап	IV əman	Динамика
n/n					
1	6	9	12	15	+9
2	6	10	12	16	+10
3	5	9	13	17	+8
4	7	11	14	17	+10
5	7	12	15	18	+11
6	8	12	15	18	+10
7	9	13	16	20	+11
8	8	13	16	19	+11
9	7	11	14	18	+11

Таблица 4

# Результаты тестирования юношей в подъеме переворотом в упор из виса (кол-во раз)

$\mathcal{N}_{\underline{o}}$	I этап	II этап	III этап	IV этап	Динамика
n/n					
1	1	2	3	6	+3
2	1	2	4	6	+5
3	1	3	5	7	+6
4	2	4	5	7	+5
5	2	3	5	7	+5
6	2	3	6	8	+6
7	3	5	7	9	+6
8	2	4	7	8	+6
9	2	4	6	8	+6

## Результаты тестирования юношей в удержании угла в упоре на брусьях (сек.)

$\mathcal{N}_{\underline{o}}$	I этап	II этап	III əman	IV этап	Динамика
n/n					
1	2	4	6	7	+5
2	2	4	6	8	+6
3	3	5	7	8	+5
4	3	5	6	8	+5
5	4	6	7	8	+4
6	3	5	7	9	+6
7	3	6	8	9	+6
8	4	6	7	8	+4
9	2	5	7	8	+6

Таблица 6

### Результаты тестирования юношей в динамометрии правой кисти (кг)

$\mathcal{N}\!\underline{o}$	I этап	II этап	III этап	IV этап	Динамика
n/n					
1	30	32	35	37	+7
2	32	33	34	38	+6
3	31	34	36	40	+9
4	33	33	36	40	+7
5	34	35	38	42	+8
6	32	34	38	42	+10
7	34	36	38	43	+9
8	35	36	39	42,5	+7,5
9	33	35	38	42	+9

# Результаты тестирования юношей в прыжке в длину с места (см)

$\mathcal{N}_{\underline{o}}$	I этап	II этап	III этап	IV этап	Динамика
n/n					
1	190	210	215	230	+40
2	195	210	219	236	+41
3	200	215	220	240	+40
4	200	215	225	240	+40
5	205	220	227	238	+33
6	198	206	215	228	+30
7	205	214	220	242	+37
8	210	219	225	247	+37
9	210	220	230	250	+40

Таблица 8

### Результаты тестирования юношей в наклонах вперед из положения стоя (см)

$\mathcal{N}\!\underline{o}$	I этап	II этап	III этап	IV этап	Динамика
n/n					
1	5	8	12	15	+10
2	6	9	12	15	+9
3	7	9	12	16	+9
4	6	10	14	16	+10
5	5	8	13	15	+10
6	8	11	14	17	+9
7	6	10	14	16	+10
8	7	10	13	15	+8
9	8	11	14	17	+9