



### Развитие физических качеств легкоатлетическими упражнениями. Определение понятий физических качеств и возрастные особенности их развития

Сила – способность к развитию мышечных усилий (напряжения), направленных на преодоление внешних и внутренних сопротивлений. Гибкость – морфологические и функциональные свойства опорно-двигательного аппарата, определяющие амплитуду различных движений спортсмена. Стретчинг в основной части тренировочного занятия используется для усиления эффекта скоростно-силовых и силовых видов упражнений. Выносливость – способность к длительному выполнению какой-либо деятельности, без снижения ее эффективности. Быстрота в спорте – это сложная качественная категория, определяющая физическое движение и зависящая от комплекса физиологических, биохимических и психологических факторов, а так же от форм, средств и методов ее воспитания и развития

### Определение понятий физических качеств и возрастные особенности их развития.

Для воспитания быстроты, скоростных способностей, особенно темпа движений, наиболее благоприятен возраст 9-11 лет. К 12-13 годам быстрота и подвижность нервных процессов почти достигает уровня взрослого организма. Для развития силы в 9-11 лет годятся в основном общеразвивающие упражнения. Через 1,5-2 года развивают скоростно-силовые качества специализированные, близкие своему виду. Хорошие приросты силы отмечены в возрасте 15-17 лет. Жесткие силовые упражнения лучше включать после окостенения скелета (18-20 лет). Для развития гибкости благоприятен возраст 7-10 лет. В 7-8 лет дети обладают природной гибкостью в связи с особенностями развития скелета и недостаточной силой. Для ловкости и координации годится младший школьный возраст (8-10 лет) затем юношеским (15-18 лет). В период полового созревания (12-14 лет) - возможности снижены. Для развития общей выносливости (аэробной) также подходит младший школьный возраст (8-10 лет), где максимальные приросты у девочек отмечены в 12-13 лет, у мальчиков - в 14-15 лет. Развитие анаэробной выносливости целесообразно с более юного возраста (16-17 лет и старше). Быстрота движений достигает максимума к 15-17 годам, а потом ухудшается; гибкость у мужчин держится с 9-10 до 19 лет, потом постепенно начинает ухудшаться, а у женщин заметное ухудшение гибкости отмечается после 40 лет; максимальные силовые качества в 20-40 лет проявляются, точно так же проявляется и общая выносливость.

### Легкоатлетические упражнения как средство развития быстроты, силы, выносливости, гибкости, координации.

При воспитании быстроты ведущим является повторный метод. Число повторений упражнений, выполняемых с максимальной скоростью, устанавливается опытным путем: работа прекращается при невозможности поддержать максимальную скорость выполнения упражнения. Продолжительность интервалов отдыха определяется двумя основными факторами: должна остаться достаточно высокой возбудимость центральной нервной системы и в то же время должны более или менее полно восстанавливаться показатели вегетативных функций, должна быть оплачена большая часть быстрого компонента кислородного долга.

### Оценка показателей выносливости

#### **Непрерывный бег в течение 5 (или 6) минут.**

#### **Тест Купера.**

### Методы оценки силовых способностей

Первый метод оценки силовых способностей – использование различных измерительных

Второй метод – использование специальных контрольных упражнений, тестов «на силу». Различают вида контроля: «прямой» и «косвенный»

Сила сгибателей рук определяется количеством подтягиваний в висе на перекладине.

Сгибание и разгибание рук в упоре – упражнение, позволяющее определить силу рук (разгибателей) у детей младшего школьного возраста.

Наиболее широко используется тест «Прыжок в длину с места» для оценки скоростно-силовых качеств.

Для оценки скоростно-силовых качеств разгибателей рук, ног и спины используют тесты с набивными мячами скоростных

Способности спортсмена к проявлению элементарных форм быстроты оцениваются по времени простой двигательной реакции, времени реакции выбора, скорости одиночного движения, частоте движений.



### Тесты для оценки быстроты.

1. Бег на 50 м – для оценки максимальной анаэробной мощности (МАМ) ( $r=0,91$ );
2. Бег на 30 м со старта.
3. Прыжок вверх «по Абалакову» – для оценки пиковой анаэробной мощности (ПАМ).
4. Время двигательной реакции определяют, используя специальный прибор – реакциометр (или рефлексометр).
5. Теппинг-тест применяют для оценки индивидуальных параметров предельного темпа движений, за 10,20,30 сек. Тесты для оценки гибкости

### **Наиболее широко используемым является тест на определение гибкости позвоночника.**

1. Испытуемый, стоя на скамейке, наклоняется вперед, не сгибая ног в коленях.
2. Вторая методика аналогична первой, но проводится в положении сидя.

### **Для некоторых видов спорта большое значение имеет подвижность в плечевых суставах.**

Для ее оценки используется тест «Выкрут с палкой». Оценка координационных способностей

Для оценки координационных способностей можно использовать любой дозированный комплекс разнообразных упражнений выполняемых в строгой последовательности – время выполнения этого комплекса служит мерой координационных способностей

Тест 1. Упражнение циклического характера с перекрестной координацией, выполняемое со сменой плоскостей.

Тест 2. Последовательное упражнение, выполняемое со сменой плоскостей.

Тест 3. Упражнение с разным ритмом, выполняемое во фронтальной плоскости.

Тест 4. Упражнение с сочетанием движений руками и ногами.

Тесты, оценивающие способность переключаться с одного движения на другое

Тест 1. «Бег с помехами».

Тест 2. «Слаломный бег с мячом».

Тест 3. Тест на переключаемость гимнастического характера.

Мышечные тесты, оценивающие способность дозировать мышечные усилия.усилия.

Тест 1. С помощью динамометра определяют силу кисти.

Тест 2. Так же, как и в предыдущем тесте, определяется максимальная сила кисти, после чего предоставляется несколько пробных попыток для запоминания усилий в 25, 50, 75, 90% и т.д.

Тест 3. Условия выполнения предыдущего теста усложняются. После воспроизведения 25-процентного усилия от максимального в каждой последующей попытке предлагается увеличить прилагаемое усилие на минимальную величину.

Тест 4. Определяется максимальный результат в прыжке в длину с места. Затем рассчитывается значение, равное 50% от максимального, которое обозначается на полу (дорожке) двумя линиями. Обследуемому предоставляется несколько пробных попыток для воспроизведения прыжка в длину по результату 50% от максимального, а затем – зачетная попытка.

Тест 5. Условия выполнения те же, что и в предыдущем тесте, но после зачетной попытке в каждой последующей попытке, усилия увеличиваются на минимальную величину. Учитывается количество таких прибавлений в диапазоне от 50 до 75% от максимального результата («тест с прибавками»).

Тест 6. Исходное положение: лежа на спине. Дается несколько пробных попыток для запоминания такого положения, в котором ноги подняты на 45 градусов.

Тест 7. Условия выполнения те же, что и в предыдущем тесте, но после зачетной попытки в каждом последующем выполнении угол подъема ног увеличивается на минимальную величину.

Тесты, оценивающие точность выполнения движений (при метании)

Тест 1. На стене чертится мишень. Ее размеры и расстояние до нее выбираются в зависимости от возраста испытуемого. Фиксируется количество попаданий (например, из десяти).

Тест 2. На стене чертится квадрат 40 x 40 см. Расстояние до мишени 3 м. По команде правой рукой производится четыре броска с ловлей мяча при отскоке. Фиксируется точность попадания и затраченное время. Затем то же упражнение выполняется левой рукой. Показателем является разница в результатах выполнения упражнения правой и левой руками: чем меньше разница, тем лучше координация.

### ВОПРОСЫ:

В каком возрасте гибкость у мужчин начинает ухудшаться?

Назовите тесты для оценки быстроты.



Мининский  
университет

# 5 причин пойти на занятие по лёгкой атлетикой

Проект  
выполнила:  
студентка 1 курса  
группы МЭ-20-1

Алыпova  
Екатерина

# Понятие лёгкой атлетики

Лёгкая атлэтика - олимпийский вид спорта, включающий бег, ходьбу, прыжки и метания. Объединяет следующие дисциплины: беговые виды, спортивную ходьбу, технические виды (прыжки и метания), многоборья, пробег (бег по шоссе) и кроссы (бег по пересечённой местности). Один из основных и наиболее массовых видов спорта.



## 5 причин пойти на занятие по лёгкой атлетике

- 1)Лёгкая атлетика включает в себя много дисциплин, которые развивают всевозможные физические качества, а так же психологические.
- 2)Благодаря физическим нагрузкам, улучшается качество сна.
- 3)Лёгкая атлетика – соревновательный вид спорта. То есть появляется интерес быстрее пробежать, выше прыгнуть и так далее.
- 4)Заниматься лёгкой атлетикой можно в любом возрасте.
- 5)Занятия лёгкой атлетикой не требуют покупки дорогостоящего оборудования.



Лёгкая атлетика  
включает в себя много  
дисциплин, которые  
развивают всевозможные  
физические качества, а  
так же психологические.

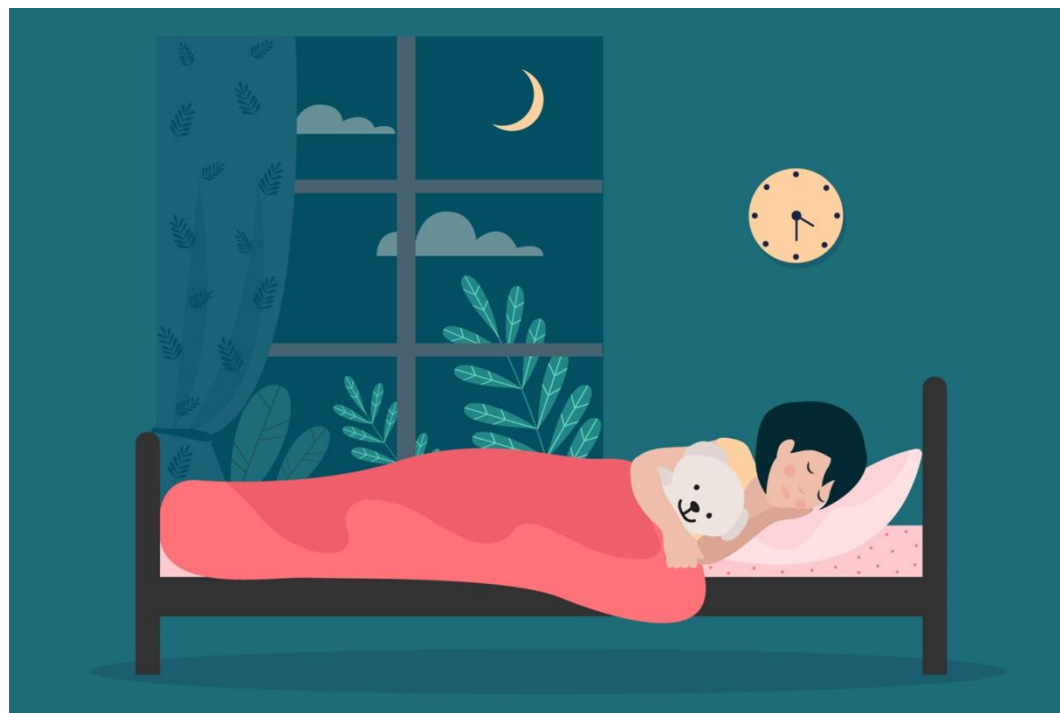
На занятиях разминаются  
все группы мышц,  
тренируется выносливость,  
сила, внимательность,  
целеустремленность и так  
далее.





## Благодаря физическим нагрузкам, улучшается качество сна

Постоянные тренировки или занятия положительно влияют на сон, так как организму нужно восстановиться за время сна. То есть организм старается использовать время, которое человек уделяет на сон, по максимуму.







Лёгкая атлетика –  
соревновательный вид  
спорта. То есть  
появляется интерес  
быстрее пробежать,  
выше прыгнуть и так  
далее.







Мининский  
университет

## Заниматься лёгкой атлетикой можно в любом возрасте

Занятия лёгкой атлетикой не требуют сверх много сил и времени. Поэтому даже взрослые и пожилые люди могут тратить 15 минут в день для бега, при этом сильно не нагружая организм.





Занятия лёгкой  
атлетикой не требуют  
покупки  
дорогостоящего  
оборудования.

Чтобы заниматься лёгкой  
атлетикой не нужно  
покупать специальную  
форму или что-то еще.  
Достаточно выйти на улицу  
и бежать.





Спасибо за  
внимание!

[mininuniver.pf](http://mininuniver.pf)



[mininuniver](https://www.facebook.com/mininuniver)



[mininuniver.ru](https://www.instagram.com/mininuniver.ru)



[mininuniversity](https://www.youtube.com/mininuniversity)