

Е.П. Врублевский

# Легкая АТЛЕТИКА

**ОСНОВЫ ЗНАНИЙ**  
**в вопросах и ответах**



ИЗДАТЕЛЬСТВО «СПОРТ»

Евгений Врублевский

**Легкая атлетика: основы  
знаний (в вопросах и ответах)**

«Спорт»

2016

УДК 796.420

ББК 75.711

**Врублевский Е. П.**

Легкая атлетика: основы знаний (в вопросах и ответах) /  
Е. П. Врублевский — «Спорт», 2016

ISBN 978-5-9907240-3-7

Учебное пособие содержит краткие сведения по истории развития видов легкой атлетики, анализу техники и методике обучения легкоатлетическим упражнениям, организации и основным правилам судейства соревнований по виду спорта, которые изложены в форме, удобной для изучения и усвоения. Приводятся типичные ошибки при выполнении легкоатлетических упражнений и рекомендации по их исправлению. Учебное пособие выполнено в соответствии с требованием подготовки специалиста по направлению 032100 – «Физическая культура», предназначено для аудиторной и самостоятельной работы студентов очной и заочной форм обучения физкультурных вузов, а также может быть полезно специалистам, работающим в различных звеньях физического воспитания.

УДК 796.420

ББК 75.711

ISBN 978-5-9907240-3-7

© Врублевский Е. П., 2016

© Спорт, 2016

# Содержание

Введение	5
Тема 1	7
Тема 2	10
Тема 3	16
Конец ознакомительного фрагмента.	19

# Евгений Врублевский

## Легкая атлетика: основы знаний (в вопросах и ответах)

### Введение

Легкая атлетика является одним из основных видов спорта не только в программе Олимпийских игр, но и составной частью всех звеньев системы физического воспитания. Широкие возможности варьирования нагрузки, простота и разнообразие легкоатлетических упражнений позволяют успешно использовать их в занятиях людей разного возраста, пола и различной степени физической подготовленности. Большинство из этих упражнений могут выполняться не только на стадионе, но и на простейших площадках или просто на местности. Кроме того, известно, что хорошая легкоатлетическая подготовка позволяет достигнуть успехов во многих других видах спорта.

В вузах физической культуры легкая атлетика является основной (базовой) учебной дисциплиной, освоение курса которой предусматривает получение необходимых теоретических знаний, практических умений и навыков для самостоятельной педагогической работы в различных отраслях, связанных с физкультурной деятельностью.

*В процессе прохождения дисциплины студент должен:*

- изучить историю легкоатлетического спорта;
- освоить технику основных (базовых) легкоатлетических упражнений на уровне правильного показа;
- овладеть основами методики обучения технике наиболее широко используемых в физкультурно-спортивной практике легкоатлетических упражнений;
- уметь грамотно написать план-конспект школьного урока по легкой атлетике;
- овладеть практическими навыками проведения урока по физической культуре в школе, тренировочного занятия и занятия оздоровительной направленности на материале легкой атлетики;
- знать правила соревнований, научиться организовывать и проводить легкоатлетические состязания низового уровня.

В данном пособии изложен основной программный материал, представленный в вопросах и ответах, который регламентирует объем теоретической подготовки, дает возможность студентам самостоятельно осваивать и подкреплять необходимые знания и навыки, полученные на практических занятиях. Материал структурирован так, чтобы способствовать наиболее эффективному его усвоению студентами, и включает следующие составляющие: I – блок, способствующий усвоению знаний в предметной области (дисциплине); II – блок, направленный на формирование необходимых умений по освоению основных легкоатлетических видов; III – блок контроля уровня сформированности знаний, умений и способов деятельности в предметной среде.

Учитывая специфику школьных уроков по легкой атлетике, выделены те методы и средства обучения бегу, прыжкам и метаниям, которые дают наибольший эффект при занятиях с детьми различных возрастных групп и разной степени подготовленности. При этом для лучшего усвоения основной (базовый) материал, который необходимо знать студентам, выделен **жирным** шрифтом.

Пособие является своеобразным самоучителем по дисциплине и представляет интерес в первую очередь для студентов дневной и заочной форм обучения, не специализирующихся по

легкой атлетике, их ориентации в самостоятельной познавательной и практической деятельности по усвоению учебного курса.

Автор также надеется, что знакомство с пособием и практическое применение содержащегося в нем материала будет полезным и для преподавателей, которые свою педагогическую деятельность связывают с легкой атлетикой – популярным, интересным и увлекательным видом спорта.

# Тема 1

## Введение в легкую атлетику

### 1. Дайте определение понятия «легкая атлетика»

*Легкая атлетика – вид спорта, объединяющий упражнения в ходьбе, беге, прыжках и метаниях и составленные из этих упражнений многоборья.* Термин «легкая атлетика» происходит от древнегреческого «атлетикос» – борьба, упражнение. Атлетами греки называли людей, которые занимались физическими упражнениями, отличались гармоничным развитием, силой, быстротой, ловкостью и выносливостью. В наибольшей мере данными качествами обладают многоборцы.

У нас в стране слово «атлет» впервые встречается с XVIII в., а сочетание «легкая атлетика» – с XIX в.

Название «легкая атлетика» условное, основанное на чисто внешнем впечатлении легкости выполнения легкоатлетических упражнений, в противовес тяжелой атлетике. Очень многие из легкоатлетических упражнений никак нельзя отнести к «легким». Легкую атлетику часто называют «королевой спорта». Объясняется это тем, что ее программа во всех крупнейших соревнованиях, включая и Олимпийские игры, является самой обширной по количеству комплектов медалей – легкоатлеты разыгрывают **47 комплектов медалей**. Кроме того, **Международная ассоциация легкоатлетических федераций (ИААФ) включает в себя стран-членов больше, чем любая другая организация в мире, – 214.** ИААФ дает следующее определение термину «легкая атлетика»: «*соревнования на стадионе, бег по шоссе, спортивная ходьба, кросс и бег по горам (горный бег)*».

Легкая атлетика относится к числу популярнейших и наиболее массовых видов спорта, так как не требует дорогостоящих условий для занятий. Этим обусловлена ее высокая распространенность, в том числе и в экономически слаборазвитых странах Азии, Африки и Латинской Америки. За всю историю чемпионатов мира с 1983 г. по настоящее время медали на них завоевывали спортсмены около 100 стран.

### 2. В чем заключается оздоровительное, прикладное, воспитательное и образовательное значение легкоатлетических упражнений?

Разнообразие, доступность и всестороннее воздействие на организм человека легкоатлетических упражнений, возможность достаточно четкого дозирования нагрузки, сравнительная простота оборудования мест занятий создают условия для использования данных упражнений в **оздоровительных** целях, начиная с детского возраста.

Легкая атлетика не только равномерно развивает различные группы мышц человека, но и способствует формированию правильной осанки, закаливанию, приобретению иммунитета против простудных заболеваний. Бег, прыжки, метания благотворно влияют на сердечно-сосудистую систему, дыхательные органы. Оздоровительное значение легкой атлетики повышается в связи с тем, что занятия проводятся на открытом воздухе.

Немаловажную роль играет практическое, **прикладное** значение легкой атлетики. Здесь легкоатлетические упражнения не имеют себе равных. Качества и навыки, которые приобретаются в ходе занятий легкой атлетикой, находят самое широкое применение как в трудовой деятельности, так и в военной подготовке. Нет вида спорта, в котором бы легкоатлетические упражнения не использовались в качестве тренировочных средств.

Занятия легкоатлетическим спортом имеют большое **воспитательное** значение. Они воспитывают выносливость, вырабатывают волю, настойчивость, дисциплинированность, умение преодолевать трудности, создают привычку к здоровому образу жизни, формируют характер.

В процессе занятий бегом, прыжками и метаниями человек не только развивает определенные физические качества, но и приобретает полезные знания и навыки из области построения и планирования занятий упражнениями, развития тех или иных групп мышц, режима дня и т. д. Именно в этом заключается **образовательное** значение легкоатлетического спорта.

Велико также зрелищное, эстетическое значение легкой атлетики. Соревнования по бегу, прыжкам, метаниям, и особенно по эстафетному бегу, представляют собой захватывающее зрелище, играют большую агитационную роль в пропаганде занятий спортом.

*По мнению известного отечественного теоретика и пропагандиста спорта начала XX в. Г. А. Дюперрона (1909), комплекс физических упражнений, отнесенных к общему понятию «легкая атлетика», считается идеальным видом спорта, польза от которого очевидна в трех проявлениях: польза для тела, польза для духа, польза для спорта.*

### **3. Каковы меры безопасности и профилактика травматизма при проведении занятий и соревнований по легкой атлетике?**

При проведении занятий по отдельным видам легкой атлетики необходимо соблюдать следующие правила:

**перед занятиями бегом** осмотреть предстоящую трассу, убрать все лишние предметы с беговой дорожки; проводить бег только в одном направлении, а барьеры расставлять только по ходу бега; при беге на короткие дистанции ставить каждого участника на отдельную дорожку, не привязывать финишную ленту к стойкам; предупредить спортсменов, чтобы они не останавливались резко после бега;

**во время занятий прыжками** следить, чтобы было достаточно жесткое место оттачивания, исключающее скольжение ноги в момент толчка; место приземления должно быть хорошо подготовлено: яма для прыжков в длину достаточно глубоко вскопана и выровнена, в ней должно быть достаточное количество песка; в прыжках в высоту поролоновые маты должны быть плотно и ровно уложены; при выполнении всех видов прыжков не допускается нахождение посторонних предметов в местах приземления; следует четко соблюдать очередность попыток, а после нескольких попыток необходимо рыхлить песок в яме или выравнивать маты;

**на занятиях по метаниям** пользоваться только исправным инвентарем, при этом вес и размеры его должны соответствовать возрасту и подготовленности учащихся; не проводить встречных метаний; не располагаться со стороны метаемой руки, а находиться сзади метателя; перед каждым броском предупреждать окружающих, а находящиеся в поле должны стоять лицом в сторону метаемого; метать и собирать снаряды только по команде преподавателя (запретить передачу снарядов по воздуху); непосредственно перед метанием снарядов выполнить специальные упражнения для мышц и связок локтевого и плечевого суставов, а в сырую погоду тщательно вытирать снаряды; при метании диска и молота место для метания должно быть огорожено предохранительной сеткой.

**При подготовке оборудования к соревнованиям**, в дополнение к уже сказанному, необходимо помнить, что перед каждым соревнованием надо обязательно проверять сетки ограждений, правильное их крепление к стойкам, прочность самих стоек. Ограждение должно быть таким, чтобы не возникла опасность отскока или рикошета снаряда в сторону спортсмена или вылета над верхом ограждения. Очень важно также делать тщательный осмотр стоек для прыжков с шестом и в высоту, надежность укладки мест приземления, наличие дополнитель-

ных матов. Жесткие элементы конструкции основания должны быть прикрыты поролоновыми матами.

**Когда проводятся соревнования по кроссу**, очень важно обратить внимание на организацию и порядок подготовки участников, их проход к месту регистрации и старта, организованное начало забега, эвакуации участников на финише. Место выхода участников на трассу кросса после старта должно быть достаточно широким, чтобы исключить образование «пробок» и опасных для бегунов столкновений.

## Тема 2

# Классификация и характеристика легкоатлетических упражнений

### 1. Назовите дисциплины легкой атлетики, по которым проводятся соревнования, и дайте им краткую характеристику

Виды легкой атлетики дифференцируются на основе двигательных качеств (скоростные, скоростно-силовые и требующие проявления выносливости), но для более четкой **классификации их целесообразно объединить в пять групп: ходьба, бег, прыжки, метания и многоборья.**

Из всего многообразия легкоатлетических упражнений только «классические» дисциплины включаются в программы крупнейших соревнований (Олимпийские игры, чемпионаты мира, Европы и т. д.). **В программу этих соревнований входят 24 вида для мужчин и 23 – для женщин.**

**Спортивная ходьба** по технике движений отличается от всех других способов ходьбы. Участники соревнований по спортивной ходьбе обязаны придерживаться определенных правил, главное из которых – постоянный контакт спортсмена с дорожкой (опора одной или обеими стопами). При проявлении безопорного положения, когда спортсмен фактически переходит на бег, он снимается с соревнований. **В отличие от обычной ходьбы в спортивной ходьбе правилами соревнований установлено: в момент вертикали производить полное выпрямление опорной ноги в коленном суставе.** Ходьба в легкоатлетической программе является единственным видом, в котором присутствует субъективное судейство. Если в беге спортсменов снимают с дистанции только в исключительных случаях, то в практике ходьбы дисквалификация на дистанции – обычное явление. Бывают случаи, когда атлетов дисквалифицируют и после финиша.

*Спортсмены-скороходы соревнуются на дистанциях 20 км (женщины), 20 и 50 км (мужчины).*

**Бег** – основа легкой атлетики; не только особый ее вид, но и составная часть многих легкоатлетических упражнений, например таких, как прыжки, метание копья, гранаты, а также многих других видов спорта.

*Соревнования в беге проводятся на дистанциях от 100 м до 42 км 195 м (марафон).* Места, занятые в соревнованиях по бегу, определяются по последовательности пересечения участниками линии финиша.

**Прыжки.** К легкоатлетическим прыжкам относятся горизонтальные (длина и тройной) и вертикальные (высота и шест) прыжки.

*Отдельные виды прыжков характеризуются главным образом различием в фазе полета.*

**Метания.** В легкоатлетических видах метаний и толкании ядра снаряд должен быть послан на возможно большее расстояние броском или толчком.

Различают следующие виды: толкание ядра, метание диска, молота, копья и гранаты.

**Многоборья.** Легкоатлетические многоборья берут свое начало с древнегреческих Олимпийских игр. В то время «пентатлон» включал в себя бег на один стадий (192,27 м), прыжки в длину, метание копья и борьбу.

*В настоящее время главными видами многоборий являются: десятиборье для мужчин и семиборье для женщин, включенные в программу Олимпийских игр.* Занятия многоборьями

обеспечивают спортсменам разностороннее физическое развитие. Результаты, показанные в многоборье, оцениваются по специальной таблице очков. *Соревнования в многоборьях являются одним из самых трудных видов легкоатлетического спорта, так как их участникам в течение двух дней необходимо хорошо выступить в весьма разнообразных видах.*

## 2. Дайте общую характеристику беговых упражнений

В соответствии с классификацией выделяют четыре разновидности бега: *гладкий бег, бег с искусственными препятствиями, эстафетный бег и бег по пересеченной местности (кросс).*

*Гладкий бег* (кроме марафонского) проводится на беговых дорожках стадиона на короткие, средние и длинные дистанции.

*Бег на короткие дистанции, называемый также спринтом, проводится на отрезке до 400 м. В соревновательной практике наиболее распространены среди мужчин и женщин дистанции 100, 200 и 400 м. На этих дистанциях спортсмены стартуют с низкого старта и бегут всю дистанцию по своим дорожкам.*

Бег на средние, длинные и сверхдлинные дистанции охватывает все соревновательные дисциплины – от 800 м до 42,195 км. *К средним дистанциям относятся дистанции 800 и 1500 м, к длинным – 5000 и 10 000 м.* В отличие от спринта здесь спортсмены перед началом бега применяют высокий старт и, как правило, бегут дистанцию по общей дорожке.

*Материальное обеспечение.* Соревнования в беге проводятся на аренах стадиона и манежа по круговой дорожке, на шоссе и на местности. Круговая дорожка подразделяется на отдельные дорожки, ширина которых в последнее время составляет 1,22 м (на стадионах, построенных до 2004 г., ширина дорожки может быть 1,25 м). *Дорожки обозначаются по всей длине пограничными линиями шириной 5 см, причем ширина линии справа по движению бегуна входит в ширину его дорожки, а слева – нет. Старт и финиш размечаются линией шириной 5 см, нанесенной поперек дорожки. Линия старта входит в длину дистанции, а финиша – нет.*

*Бег с искусственными препятствиями* подразделяется на *барьерный бег* и *бег с препятствиями (стипль-чез).*

*Барьерный бег* является особой формой бега на короткие дистанции, при котором спортсмену еще **приходится преодолевать 10 барьеров.** *В олимпийскую программу включены дистанции: 110 (высота барьеров 106,7 м) и 400 м (высота барьеров 91,4 см) для мужчин; 100 (высота барьеров 84,0 см) и 400 м (высота барьеров 76,2 см) для женщин.* Сложность барьерного бега заключается в том, что бегуну, помимо соответствующих требований к скоростному бегу на гладкой дистанции, следует строго соблюдать определенный ритм и длину шагов от старта до десятого барьера.

Первоначально ошибкой считалось допустить падение барьера при преодолении препятствия. Однако позже обнаружилось, что задевание барьера замедляет скорость спортсмена, и это правило отменили.

*Материальное обеспечение.* Конструкция барьера весом минимум 10 кг предусматривает, чтобы опрокидывание барьера в одну сторону происходило лишь при приложении к верхней перекладине горизонтальной силы не менее 3,6 кг.

*Бег с препятствиями (стипль-чез)* является особой формой бега на средние дистанции. В международном масштабе общепринята дистанция 3000 м, которая требует от спортсмена развития общей и специальной выносливости, совершенной техники гладкого бега и преодоления на дистанции в общей сложности **35 препятствий (включая 7 ям с водой), по 5 на каждом круге.**

*Материальное обеспечение.* Препятствия изготавливаются из твердого дерева и должны быть устойчивыми, чтобы их нельзя было опрокинуть. *Высота препятствия* — 91,14 см для мужчин и 76,2 см для женщин, *ширина* – не менее 3,94 м, *вес* – от 80 до 100 кг.

Яма с водой устанавливается в одном из секторов стадиона и должна иметь в ширину и длину 3,66 м. Глубина ямы под перекладиной – 70 см и постепенно уменьшается до уровня беговой дорожки. **На одном круге спортсмен преодолевает четыре препятствия и одну яму с водой с установленным перед ней препятствием.**

*Эстафетный бег* представляет собой особую форму бега на короткие дистанции. Это не только один из самых зрелищных видов легкой атлетики, но и важное средство тренировки легкоатлетов. В наиболее распространенных видах эстафетного бега, проводимых на круговой беговой дорожке, длина отдельных этапов – 100, 200, 400 или 800 м. В конце этапа эстафетная палочка передается другому бегуну. *Классическими олимпийскими дистанциями как для мужчин, так и для женщин являются дистанции 4×100 и 4×400 м.* Кроме стадиона, эстафеты проводятся на улицах городов.

*Материальное обеспечение.* Эстафетная палочка представляет собой полую трубку круглого сечения, имеющую гладкую поверхность и изготавливаемую из любого твердого материала. Для участников младшей возрастной группы отверстия в торцах трубки должны быть заделаны. Длина эстафетной палочки не должна превышать 28–30 см, ее наружный диаметр должен быть 40 мм ( $\pm 2$  мм), длина окружности – 12–13 см, вес – не менее 50 г.

*Бег по пересеченной местности (кросс)* проводится на самых разнообразных дистанциях (от 500 м до 15 км) и является не только одним из видов легкоатлетических соревнований, но и важным средством тренировки. Кроссовый бег, проводимый обычно в лесу или парке, прекрасно развивает общую выносливость, повышает функциональные возможности организма.

### 3. Дайте общую характеристику легкоатлетических прыжков

Легкоатлетические прыжки делятся на два вида: 1) *через вертикальные препятствия, где преследуется цель прыгнуть как можно выше, – прыжок в высоту и прыжок с шестом;* 2) *через горизонтальные препятствия, где стремятся прыгнуть как можно дальше, – прыжок в длину и тройной прыжок.* Достижения в прыжках измеряются в метрах и сантиметрах. Прыжки выполняются с места и с разбега, без помощи дополнительных приспособлений и с ними (прыжки с шестом). В настоящее время прыжки с места в программу официальных соревнований не включаются, а используются как тренировочное средство либо как контрольное упражнение для определения уровня общей и специальной физической подготовленности спортсменов.

*Прыжок в высоту* – скоростно-силовое упражнение ациклического характера. Одно из основных отличий способов прыжка в высоту – форма движения при переходе спортсмена через планку.

*Прыжок с шестом* – сложный технический вид, предъявляющий высокие требования к скорости, силе, ловкости и воле спортсмена. Шест постоянно применялся людьми с незапамятных времен для преодоления естественных препятствий. Но только в XIX в. его стали использовать как спортивный снаряд для преодоления планки.

*Прыжок в длину.* Результат здесь зависит главным образом от скорости разбега и мощности отталкивания. Поэтому прыгуны в длину являются довольно хорошими спринтерами.

*Тройной прыжок* состоит из разбега, трех чередующихся прыжков и приземления. Спортсмен избирает для себя рациональное соотношение длины каждого из трех отталкиваний («скачка», «шага», «прыжка») и величину углов вылета в каждом из этих элементов. Пры-

гуны, специализирующиеся в тройном прыжке, должны обладать разносторонним физическим развитием и ловкостью, а также, по возможности, хорошей прыжковой силой обеих ног.

*Материальное обеспечение.* Для проведения соревнований по прыжкам необходимы ямы для приземления и дорожки для разбега. Минимальная длина площадки разбега для прыжков в высоту – 15 м, а длина дорожки (шириной 1,22 м) разбега для прыжков в длину, тройным и с шестом – 40 м. *В прыжках в длину и тройным спортсмен отталкивается от бруска шириной 20 см и длиной 1,22 м, установленного в земле заподлицо с поверхностью дорожки и на одном уровне с поверхностью ямы для приземления.* Дальний край бруска (считая со стороны разбега) принято называть «линией измерения». Минимальная ширина ямы для приземления – 2,75 м. Расстояние от бруска до дальнего края ямы – не менее 10 м в прыжках в длину и 21 м в тройном прыжке.

Место приземления в прыжках в высоту из поролона или другого мягкого синтетического материала должно быть размером *не менее чем 5 м в длину и 3 м в ширину, а на крупных соревнованиях – не менее чем 6 м в длину, 4 м в ширину и 0,7 м в высоту.* При выполнении прыжков с шестом спортсмены приземляются в яму, размеры которой должны быть *не менее 6 м в длину (не считая передней части), 6 м в ширину и 0,8 м в высоту.*

#### 4. Дайте общую характеристику легкоатлетическим метаниям

*Задача* любого вида метаний – перемещение снаряда в пространстве на возможно большее расстояние. Метания требуют от спортсмена мощных усилий взрывного характера. Занятия метаниями развивают силу, быстроту, ловкость, координацию движений.

В зависимости от способа выполнения легкоатлетические метания делятся на три вида: 1) толчком (ядро); 2) броском из-за головы (копье, граната); 3) с поворотом (диск, молот).

**Толкание ядра.** Толканию ядра как спортивному упражнению предшествовало толкание тяжелых камней, а позднее – тяжелых кусков металла. Родиной толкания ядра является Великобритания. Этим объясняется, что вес ядра и размер места для толкания определяются английской системой мер. Для достижения высоких спортивных результатов в этом виде легкой атлетики требуется совершенная техника исполнения и высокий уровень развития силовых и скоростно-силовых качеств.

*Материальное обеспечение.* **Мужское ядро весит 16 английских фунтов (7,260 кг), а женское – 4 кг. Диаметр круга для толкания равен 7 английским футам (2,135 м).** У передней внешней части обода круга устанавливается брусок из дерева (сегмент) высотой 10 см, окрашенный в белый цвет. Ядро – шар, имеющий гладкую поверхность, оно должно быть из чугуна, латуни или другого материала.

*В секторе для приземления ядра, а также диска и молота ограничительные линии расходятся под углом 34,92°.* Боковые линии секторов шириной 5 см не входят в площадь секторов.

**Метание копья, гранаты и мяча.** Если метание копья использовалось в системе физического воспитания древних греков, то метание гранаты стало включаться в соревнования в нашей стране с 20-х годов прошлого столетия. В настоящее время метание гранаты не входит в программу крупных соревнований. Вместе с тем метание гранаты широко применяется в школах и в армии, а также используется как вспомогательное упражнение для овладения отдельными элементами техники метания копья. Метание малого мяча по технике движений выполняется так же, как и метание гранаты.

*Материальное обеспечение.* **Копье** состоит из древка, наконечника и обмотки. **Мужчины метают копье весом 800 г и длиной 260–270 см, женщины соответственно 600 г и 220–230 см.**

*Место для соревнований по метанию копья представляет собой дорожку (шириной 4 м, длиной – не менее 30 м) для выполнения разбега с копьем и **размеченный под углом 29° сектор для приземления снарядов**, разделенные криволинейной планкой (ширина 7 см), от которой измеряется спортивный результат.*

Спортивная **граната** может быть деревянной, либо из другого пригодного материала с металлическим чехлом, или цельнометаллической. **Вес гранаты – 700 г для мужчин, женщины и юноши среднего возраста метают гранату весом 500 г.**

Вес и диаметр **мячей**, используемых при обучении и тренировке, могут быть различными. **На соревнованиях мальчиков и девочек используются мячи весом 155–160 г.**

Метание гранаты и мяча на соревнованиях небольшого масштаба производится с места и с разбега в коридор шириной 10 м, а на соревнованиях выше городского масштаба угол сектора, как и в метании копья, – 29°.

***Метание диска** было одним из любимых физических упражнений в древности. Диск является планирующим снарядом, так как обладает аэродинамическими свойствами. Интересно, что метание диска – один из немногих видов легкой атлетики, где и мировой и олимпийский рекорды, принадлежащие женщинам, выше, чем установленные мужчинами.*

***Материальное обеспечение.** Диск метают из круга диаметром 2,50 м.*

Для обеспечения безопасности участников, судей и зрителей по периметру круга устанавливается предохранительное ограждение высотой 7 м.

Диск изготавливается из дерева или другого подходящего материала, окаймленного металлическим ободом. **Мужской диск весит 2 кг, женский – 1 кг.**

***Метание молота.** Как вид легкой атлетики возник в Шотландии и Ирландии, где изначально бросали какой-либо массивный груз с прикрепленной деревянной рукоятью. Современная техника метания молота основана на вращательно-поступательном движении системы «метатель-снаряд» в пространстве, ограниченном размерами круга. Требуется от спортсменов силы и координации движений. Вращательное движение является лучшим способом сообщения снаряду высокой скорости. Поэтому в настоящее время молот метают с трех или четырех поворотов, как мужчины, так и женщины.*

***Материальное обеспечение.** Снаряд по составу, форме и весу аналогичен ядру (7,260 кг – у мужчин и 4 кг – у женщин), к которому крепится стальная проволока с ручкой на конце. Для безопасности метания круг диаметром 213,5 см ограничивается металлической сеткой.*

## 5. Дайте общую характеристику легкоатлетическим многоборьям

Современное легкоатлетическое многоборье берет начало еще с античных олимпиад, где древние спортсмены соревновались в комбинации нескольких дисциплин. Правила современного десятиборья были разработаны в 1911 г., и в 1912 г. вид как отдельная дисциплина был включен в программу Олимпийских игр. Многоборья включают в себя различные виды бега, прыжков и метаний. Названия их определяются по числу входящих видов: десятиборье, семиборье, пятиборье и т. д.

**В настоящее время мужчины соревнуются в десятиборье, а женщины – в семиборье.**

***Десятиборье.** Проводится два дня подряд со следующей последовательностью видов:*

- *первый день: бег 100 м, прыжок в длину, толкание ядра, прыжок в высоту, бег 400 м;*
- *второй день: бег 110 м с барьерами, метание диска, прыжок с шестом, метание копья, бег 1500 м.*

***Семиборье.** Проводится два дня подряд со следующей последовательностью видов:*

- *первый день: бег 100 м с барьерами, прыжок в высоту, толкание ядра, бег 200 м;*

• *второй день: прыжок в длину, метание копья, бег 800 м.* Соревнования по отдельным видам, входящим в состав многоборий, проводятся в соответствии с требованиями данных дисциплин. *Исключением можно считать то, что в беговых видах многоборья в каждом забеге разрешен только один фальстарт без дисквалификации спортсмена, его совершившего.* Любой спортсмен/ спортсмены, допустивший дальнейшие фальстарты, отстраняется от участия в соревновании (дисквалифицируется). *Кроме того, в прыжках в длину и в каждом из видов метаний участнику предоставляется только по три попытки.*

В соревнованиях перерывы между окончанием одного вида и началом другого, по возможности, делаются не менее 30 мин. Рекомендуется, чтобы интервал времени между финишем последнего вида в первый день и стартом первого вида во второй день был не менее 10 ч.

*Места спортсменов определяются в соответствии с общим количеством набранных очков по специальным таблицам ИААФ для подсчета очков в многоборьях (при этом учитывается именно показанный спортсменом результат, а не занятое место).*

## Тема 3

### История развития легкой атлетики

Родиной легкой атлетики по праву считается Древняя Греция. Доказательством этого являются находки археологов: вазы, скульптуры, монеты и другие предметы с изображением соревнующихся спортсменов, созданные за несколько столетий до нашей эры.

Известно, что древние греки уже отличали «легкую» и «тяжелую» атлетику. К легкой атлетике относились бег, прыжки, метание (копья, ядра, диска) и некоторые другие упражнения, развивающие ловкость, быстроту, выносливость, к тяжелой – упражнения, требующие большой силы (например, поднятие тяжестей). *В соревнованиях в Древней Греции участвовали только мужчины, женщинам не только запрещалось участвовать в соревнованиях, но и наблюдать за ними.*

#### 1. На каких дистанциях соревновались бегуны в античной Греции?

Среди многих легенд о возникновении древних Олимпийских игр есть одна, связанная с именем мифического героя Геракла.

По одному из преданий, Геракл определил дистанцию при помощи бега с задержкой дыхания. Он стал у линии старта, сделал глубокий вдох и побежал. Когда запас воздуха кончился, Геракл рухнул на землю. Оказалось, что с задержкой дыхания он смог пробежать расстояние в 600 собственных ступней. *Позже эта дистанция получила название «стадий», откуда и пошло современное слово «стадион».* Если перевести эту меру в наши современные единицы, то получится, что дистанция составляет 192 м 27 см. Легенда утверждает, что долгое время атлеты выявляли победителя только в этом виде соревнований.

Двойной бег (диаул) проводился на дистанцию две стадии, в длинном беге спортсмены соревновались на разные дистанции – от 12 до 24 стадий, т. е. примерно от 2,3 до 4,5 км. В отдельные периоды в соревнованиях принимали участие и мальчики. Дистанция бега для них была в два раза короче, чем для взрослых.

Большой популярностью в Древней Греции пользовался эстафетный бег (лампадерио-мас), участники которого передавали друг другу горящий факел.

Имеются сведения, что наиболее прославленным героем древних олимпийских соревнований был Леонидас с острова Родос. Этот великий атлет 12 раз побеждал в соревнованиях по бегу.

#### 2. Что представляли собой другие виды легкой атлетики, в которых древние греки соревновались на Олимпийских играх?

Атлеты соревновались в **прыжках в длину**, держа в руках специальные гантели. Считалось, что маховое движение гантелями помогает прыгнуть дальше и удержать равновесие при приземлении. Изображения на античных вазах свидетельствуют о том, что прыгун в момент отталкивания выбрасывал руки с гантелями вперед, а, приземляясь, отводил их назад.

По имеющимся данным, древнегреческий атлет Хионис на Играх, прошедших в 656 году до н. э., достиг результата 7,05 м. Есть также сведения о том, что некоторые атлеты достигали результатов свыше 15 м, но исследователи считают, что речь идет о тройном прыжке.

Метание **копья** было частью охоты и военных действий, правда, тогда нужно было поразить конкретную цель. Копье, которое метали древние олимпийцы, было из ели или ясеня, длиной не превышало рост человека и имело металлический наконечник. В середине копья

находился ремень с петлей, в которую атлет перед броском вкладывал указательный и средний пальцы. Метать копье разрешалось как правой, так и левой рукой. Точно не известно, было ли это метание на дальность или на поражение цели.

**Диски** в Древней Греции изготавливались из дерева, камня, железа, бронзы. Обычно они украшались резьбой, изображениями птиц, животных или сценами спортивных соревнований и являлись настоящими произведениями искусства. Вес диска составлял от 1,25 до 6,63 кг. Взяв в руки диск, атлет, наклоняясь, раскачивался, а затем, несколько повернувшись, изо всей силы метал медный или бронзовый диск. Чтобы снаряд не выскальзывал из руки, его натирали песком. Насколько можно судить по историческим свидетельствам того времени, метали атлеты с возвышения, боковым движением, когда плоскость диска находилась перпендикулярно земле. Лучшие результаты олимпийцев приближались к 28 м. Однако надо учесть, что диск был значительно тяжелее современного.

Метание диска как вид в новое время было решено возродить на первых Олимпийских играх в Афинах (1896). Тогда еще не было ясного представления о технике, и решили провести соревнования в греческом стиле. В 1908 г. на Олимпиаде в Лондоне соревнования провели в двух стилях: *греческом* и *вольном* (близком к современному). Вольный стиль выиграл по дальности, и в дальнейшем началось совершенствование стиля, при котором в начальном положении вращение диска происходит в горизонтальной плоскости, а не перпендикулярно земле, как в греческом стиле.

Пятиборье, или **пентатлон**, состояло из бега, прыжков в длину, метания диска и копья, а также поединков в борьбе. Участник таких соревнований должен был иметь весьма разностороннюю подготовку. Кроме того, соревнования проводились в один день без отдыха и перерыва. Если участник побеждал в трех видах пентатлона, его провозглашали победителем.

### 3. Расскажите о становлении современной легкой атлетики

Современная легкая атлетика раньше, чем в других странах, получила признание в Англии, хотя в разных странах наблюдались отдельные попытки проводить соревнования в беге, прыжках и метаниях. **В 1837 г. учащиеся колледжа в городе Регби соревновались в беге на дистанцию около 2 км, после чего такие соревнования стали проводиться и в других учебных заведениях Англии.** Программу состязаний стали дополнять бегом на короткие дистанции, с препятствиями и метаниями. С 1851 г. в их программу стали включаться прыжки в длину и высоту с разбега. В 1865 г. был основан Лондонский атлетический клуб, популяризовавший легкую атлетику и проводивший различные соревнования. Позднее подобный клуб был организован в США. Центрами развития легкой атлетики в Штатах стали университеты. Постепенно к концу позапрошлого века легкая атлетика как самостоятельный вид спорта стала набирать популярность в других странах мира.

*Важное значение для легкоатлетического спорта имело возрождение в 1896 г. Олимпийских игр, ставших международными комплексными состязаниями по важнейшим видам спорта, в том числе и по легкой атлетике.* Олимпийский дебют «королевы спорта» прошел весьма скромно. *На первых Олимпийских играх современности, которые прошли в Афинах (Греция), в 12 видах легкой атлетики соревновались только мужчины (63 участника из 9 стран).* Развитие этого вида спорта в США дало о себе знать: почти все медали на этих Играх завоевали американские легкоатлеты.

*Женщины на олимпийскую легкоатлетическую арену вышли только в 1928 году (!) и состязались в пяти дисциплинах: беге на 100 и 800 м, прыжках в высоту, метанию диска.* Постепенно женская легкоатлетическая программа увеличивалась. Так, на Играх 1996 г. в Атланте (США) женщины соревновались уже в 20 видах, на Олимпиаде в Сиднее (2000 г.) в прыжках с шестом и метании молота, а в Пекине (2008 г.) добавилась дистанция 3000 м с

препятствиями. **В настоящее время женщины, по сравнению с мужчинами, не участвуют только в спортивной ходьбе на 50 км.**

*В 1912 г. была образована Международная любительская легкоатлетическая федерация – руководящий орган по развитию легкой атлетики и проведению международных соревнований. В настоящее время она называется Международной ассоциацией легкоатлетических федераций (ИААФ). Президент федерации – Себастьян Коэ (Великобритания), двукратный олимпийский чемпион в беге на 1500 м.*

#### **4. Назовите первого и последнего победителя по легкой атлетике на Играх Олимпиады 1896 г.**

*Первый победитель первых Игр современности – американец Джеймс Коннолли. Он учился в Гарвардском университете и, когда услышал о проведении соревнований в Афинах, попросил предоставить ему академический отпуск. Ректор отказал, спортсмен бросил университет, приехал в Грецию, выиграл турнир прыгунов тройным – 13 м 71 см, был вторым в прыжках в высоту и третьим – в длину. Впоследствии он стал знаменитым журналистом, написал 25 романов. Гарвардский университет хотел наградить его почетным дипломом выпускника – Д. Коннолли отказался.*

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.