

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Национальный исследовательский НИЖЕГОРОДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Н.И. Лобачевского»**

## **Легкая атлетика**

Учебно-методическое пособие

Рекомендовано методической комиссией факультета Физической культуры и спорта для студентов и преподавателей факультета Физической культуры и спорта ННГУ

Нижний Новгород

2018

УДК 796.42

ББК 75.711

Л-38

Легкая атлетика: учебно-метод. пособие [электрон. ресурс]/сост., М.А. Беляева, И.А. Сударикова, И.П. Чухманов – Нижний Новгород: Изд-во ННГУ, 2018. – 50 с.

Рецензент:

кандидат психологических наук **А. В. Гутко**

В настоящем пособии определено место легкой атлетики среди других видов спорта, представлена краткая история развития «королевы спорта». Изложена современная классификация легкоатлетических видов, содержатся сведения о принципах тренировочного процесса и системе отбора легкоатлетов в России. Пособие также включает информацию о главных проблемах современного легкоатлетического спорта в нашей стране.

Учебно-методическое пособие предназначено для студентов очной и заочной форм обучения факультета физической культуры и спорта, а также преподавателей и учителей физической культуры.

Ответственный за выпуск:

председатель методической комиссии ФКС ННГУ,  
старший преподаватель Малышева Т.А.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1. Место легкой атлетики в системе других видов спорта .....	5
2. Исторические аспекты развития легкой атлетики за рубежом и в России ...	6
3. Классификация и общая характеристика легкоатлетических видов спорта.	8
4. Места занятий. Легкоатлетическое оборудование и инвентарь.....	11
5. Гигиенические особенности занятий легкой атлетикой. ....	13
6. Управление легкоатлетическим спортом в России и мире. ИААФ и ВФЛА .....	17
7. ЕВСК.....	18
8. Соревнования по легкой атлетике. Уровни и виды соревнований .....	19
9. Элементарные правила соревнований по легкой атлетике.....	20
10. Периодизация спортивной тренировки легкоатлетов. Принципы тренировочного процесса российских легкоатлетов.....	25
11. Спортивный отбор в легкой атлетике .....	30
12. Главные проблемы современного легкоатлетического спорта в России..	38
Заключение .....	45
Библиографический список .....	46

## ВВЕДЕНИЕ

Легкая атлетика – один из древнейших и наиболее массовых видов спорта, с каждым годом приобретающий все большую популярность. Это связано с тем, что люди, особенно в развитых странах, начали уделять должное внимание состоянию своего здоровья. Динамический характер легкоатлетических упражнений оказывает всестороннее влияние на опорно-двигательный аппарат, сердечно – сосудистую и дыхательную системы. Регулярные занятия легкой атлетикой способствуют равномерному развитию мышц, тренируют и укрепляют нервную систему, повышают обмен веществ. Кроме того, легкоатлетические упражнения почти всегда проводятся на открытом воздухе, что способствует оздоровлению и закаливанию организма [22].

Сейчас «королева спорта» является наиболее медалеемким среди всех олимпийских видов спорта. На XXXI Олимпийских играх, прошедших в Рио-де-Жанейро в 2016 году, легкоатлеты разыграли 47 комплектов олимпийских наград: 24 комплекта медалей – в мужской части и 23 – в женской. Единственной мужской дисциплиной, отсутствующей в женской части турнира, является ходьба на 50 километров.

Легкой атлетике отводится главное место во всех ступенях Государственного физкультурно-оздоровительного комплекса. Упражнения легкой атлетики как одно из основных средств укрепления здоровья, физического совершенствования и развития двигательных навыков входят в обязательную программу по физическому воспитанию в школах, ПТУ, техникумах и вузах [19].

## 1. МЕСТО ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ В СИСТЕМЕ ДРУГИХ ВИДОВ СПОРТА

Легкую атлетику не случайно называют «королевой спорта». Показателем широкого распространения легкой атлетики во всем мире является тот факт, что на всех чемпионатах мира, начиная с 1983 года, медали завоевывали спортсмены почти ста государств. Международная ассоциация легкоатлетических федераций, работающая с 1912 года, объединяет более двухсот национальных федераций. Согласно статистическим данным, легкая атлетика также является самым популярным и массовым видом спорта, опережая даже футбол. Осенью 2016-го года Ассоциацией содействия международному движению «Спорт для всех» (TAFISA), представляющей постоянную рабочую группу комиссии Международного олимпийского комитета (МОК), был обнародован список 20-и самых популярных и массовых видов спорта в мире. По данным исследования, основными видами легкой атлетики (ходьбой и бегом) занимаются 9,6 процента людей, а футболом увлекаются 8,4 процента. На третьем месте оказалось плавание (8,1 процента), причем в этот пункт вошли и его неолимпийские разновидности - дайвинг и плавание в ластах. Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что легкая атлетика поистине является «королевой спорта» [6], [12].

В Российской Федерации лёгкая атлетика пользуется большой популярностью. Согласно статистическим данным, представленным Министерством спорта РФ, всего в нашей стране в настоящее время (на декабрь 2017 года) в секциях и клубах занимаются 3290626 человек. В российском рейтинге по числу вовлеченных в тренировочный процесс лёгкая атлетика находится на 5 месте, пропустив вперёд футбол, спортивную борьбу, волейбол и плавание. Процент занимающихся «королевой спорта» в спортивных школах нашей страны составляет 6,4, что выше, чем процент баскетболистов, лыжников и хоккеистов. А полностью десятка самых востребованных видов спорта в нашей стране отображена на рис. 1 [28], [42].

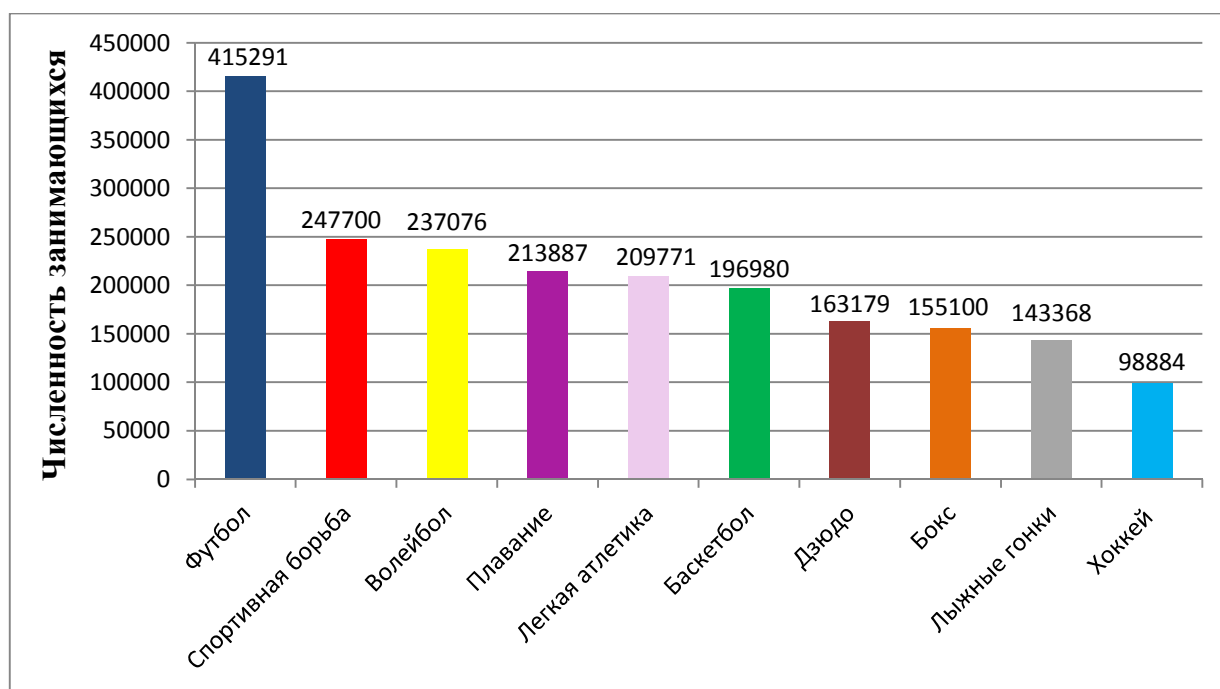


Рис. 1 –Десять самых популярных видов спорта в России (по числу занимающихся)

## 2. ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКИ ЗА РУБЕЖОМ И В РОССИИ

Сколько лет легкой атлетике? Если взять во внимание факт, что первые Олимпийские игры древности, о которых сохранилась достоверная запись, состоялись в 776 г. до нашей эры [3], получается, что «королеве спорта» 2794 года. Но фактически она еще старше, ведь до первых общегреческих Олимпийских игр спортивные состязания проводились и в Олимпии, и в других районах Греции, тогда называемой Элладой. И легкоатлетические виды (стадион, диаулос, прыжки в длину и эстафетный бег) являлись основой программы этих соревнований. В состязаниях могли участвовать все греки, имевшие статус свободного гражданина: бедные и богатые, знатные и незнатные. Однако женщинам было запрещено присутствовать даже в качестве зрительниц. Олимпийские игры были посвящены Зевсу: это был чисто мужской праздник [26], [32].

История же современной легкой атлетике связана с Западной Европой, а именно с Британскими островами, где еще в XII–XIII в. проводились соревнования в беге, метаниях и прыжках в длину, в высоту и с шестом. Но по-настоящему «второе рождение» легкой атлетике как вида спорта произошло в конце XVIII–середине XIX столетия. В этот период в разных странах начали проводить соревнования по легкоатлетическим дисциплинам [1]. Считается, что начало истории современной «королевы спорта» положили соревнования в беге на дистанцию около 2 км, проведенные педагогом Томасом Арнольдом среди учащихся колледжа в г. Регби в 1837

г., после чего такие состязания стали проводиться и в других учебных заведениях Англии. В 1865 г. был основан Лондонский атлетический клуб, в 1868 г. подобная организация появилась в Нью-Йорке, в 1880-1890 гг. любительские легкоатлетические ассоциации были созданы уже во многих странах мира, а с 1891 г. стали проводиться состязания на первенство Европы.

Широкое развитие современной легкой атлетики связано с возрождением французским деятелем бароном Пьером де Кубертенем (1863-1937) Олимпийских игр в 1896 г. И хотя олимпийский дебют «королевы спорта» прошел весьма скромно (на первых Олимпийских играх современности в 12 видах легкой атлетики соревновались мужчины (63 участника из 9 стран)), в последующих Олимпиадах ей была отведена ведущая роль. Женщины на олимпийскую легкоатлетическую арену вышли только в 1928 году. А с 1960 легкая атлетика является частью Паралимпийских игр.

Отсчет истории отечественного легкоатлетического спорта ведется с 1888 года, когда в дачном поселке Тярлево близ Санкт-Петербурга П. П. Москвиным был создан спортивный кружок любителей бега. Этот спортивный кружок сыграл большую роль в развитии легкой атлетики в нашей стране. 6 августа 1888-го года в Тярлево было проведено первое в России соревнование по бегу, в рамках которого участники соревнований преодолели дистанцию в 4 версты (1 верста = 1,07 км). На следующий год кружок получил название «Общество любителей бега». В 90-х годах XIX века «Обществом любителей бега» был организован ряд крупных для того времени соревнований. А в 1908 г. состоялось первенство России по легкой атлетике (в нем приняло участие около 50 спортсменов), которое проводилось ежегодно вплоть до 1916 года [9], [10], [19], [32].

В 1901 году российские спортсмены дебютировали на международных соревнованиях по легкой атлетике. Спустя 11 лет россияне в составе 47 спортсменов уже выступали на Олимпийских играх в Стокгольме. Тогда же представители 17 стран (в том числе и России) приняли решение о создании Международной любительской легкоатлетической федерации (IAAF (англ.)). Это имело колоссальное значение для развития легкой атлетики в последующие годы во всем мире [19], [23], [32].

В 1922 г. в Москве впервые проведено первенство РСФСР по легкой атлетике, а начиная с 1924 г. в СССР стала проводиться официальная регистрация рекордов по легкой атлетике, что стимулировало рост спортивных достижений.

С 1941 г. используется Единая всесоюзная спортивная классификация (ЕВСК), в 1965 г. были введены новые спортивные звания «Мастер спорта СССР международного класса» и «Кандидат в мастера спорта СССР».

В 1952 г. спортсмены СССР впервые участвовали в Олимпийских играх. Первое «золото» для всей сборной команды страны завоевала

легкоатлетка Н. Ромашкова в метании диска. Еще одну золотую медаль выиграла Г. Зыбина в толкании ядра [11], [32].

Начиная с 1956 г. раз в 4 года проводятся всесоюзные спартакиады народов СССР, в которых широко представлена программа легкоатлетических состязаний. С 1958 г. ежегодно проводимыми стали международные соревнования памяти братьев Знаменских, с 1963 г. - международные состязания на призы газеты «Правда», а с 1982 г. особую популярность приобрел День бегуна. Эти соревнования стали подлинно массовыми.

В 1980 году в Москве состоялись летние Олимпийские игры, давшие новый импульс развитию легкой атлетики в СССР. Вплоть до распада Советского Союза атлеты страны неоднократно побеждали и занимали призовые места на международных соревнованиях [23], [26].

После распада СССР начался новейший этап в развитии легкой атлетики в нашей стране.

### **3. КЛАССИФИКАЦИЯ И ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКИХ ВИДОВ СПОРТА**

Виды легкой атлетики принято подразделять на пять разделов: ходьбу, бег, прыжки, метания и многоборья. Каждый из них, в свою очередь, подразделяется на разновидности.

По структуре легкоатлетические виды спорта делят на **циклические, ациклические и смешанные**. К циклическим видам легкой атлетики, т. е. требующим многократного проявления одного и того же цикла движения, относят ходьбу и гладкий бег. К ациклическим видам, состоящим из различных циклов движения, относятся легкоатлетические прыжки и метания, а к смешанным видам – барьерный бег, бег с препятствиями, кроссовый бег [19], [32].

**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 появлении безопорного положения (фаза полета), когда спортсмен фактически переходит на бег, он снимается с соревнований. В отличие от обычной ходьбы, в спортивной правилами установлено в момент вертикали производить полное выпрямление одной ноги в коленном суставе.

Спортивная ходьба классифицируется в зависимости от места проведения соревнований (дорожка стадиона, манеж, шоссе). Спортсмены-скороходы на Олимпийских играх и Чемпионатах мира соревнуются на дистанциях 20 км (женщины), 20 и 50 км (мужчины) [9].

**Бег** представляет собой естественный способ наиболее быстрого передвижения человека и является главным видом легкой атлетики. Обычно



именно бег бывает основной частью всех соревнований. Кроме того, бег является составляющей многих других легкоатлетических упражнений, таких как: прыжки в длину, высоту, с шестом, метание копья. Также бег используется как важное средство тренировки в других видах спорта.

Бег подразделяют на категории: гладкий бег, барьерный бег, бег с препятствиями, эстафетный бег, кроссовый бег [1], [48].

*Гладкий бег* – циклический вид, требующий проявления скорости (спринт), способности поддерживать высокую скорость на дистанции, выносливости (для средних и длинных дистанций), скоростной выносливости (для длинного спринта), реакции и тактического мышления.

*Спринт*, или бег на короткие дистанции, проводится на стадионе и в манеже на дистанции 30, 60, 100, 200, 400 м, одинаковые для мужчин и женщин. Бег на 60 м и более короткие дистанции обычно проводят зимой в закрытых помещениях по прямой дорожке.

*Бег на средние дистанции*: 800, 1000, 1500, 2000 м, 1 миля – проводится на стадионе и в манеже у мужчин и женщин. В беге на длинные дистанции выделяют следующие дисциплины: 3000, 5000, 10000 м, одинаковые для мужчин и женщин. Кроме того, проводятся соревнования по бегу на сверхдлинные дистанции - 20 км, 25 км, 30 км, марафонский бег (42 км 195 м), а также часовой и двухчасовой бег [32].

*Бег с препятствиями* имеет две разновидности: 1) барьерный бег, проводимый на дистанциях 60, 80, 100, 110, 200, 300 и 400 м с однотипными препятствиями, расставленными равномерно на дистанции; 2) собственно бег с препятствиями (стипль-чез) – проводится на дистанциях 1 500, 2 000 и 3 000 м.

*Эстафетный бег*. В эстафетном беге дистанция разделяется на этапы. Разновидности эстафетного бега зависят от длины и количества этапов: а) на короткие дистанции – 4X60 м, 4X100м, 4X200 м, 4X400 м; б) на средние дистанции – 5X500 м, 3X800 м, 4X800 м, 10X1000 м, 4X1500 м; в) на смешанные дистанции, называемые шведскими эстафетами и пользовавшиеся раньше большой популярностью: 800 + 400 + 200 + 100 м – у мужчин, и 400 + 300 + 200 + 100 м – у женщин.

Также существует *кроссовый бег*, представляющий собой бег по пересеченной местности. Всегда проводится в лесной или парковой зоне. Дистанции у мужчин: 1, 2, 3, 5, 8, 12 км. У женщин – 1, 2, 3, 4, 6 км [1], [32].

**Легкоатлетические прыжки** подразделяются на 2 вида: 1) через вертикальные препятствия, где преследуется цель прыгнуть возможно выше, - прыжок в высоту с разбега и прыжок с шестом с разбега; 2) через горизонтальные препятствия, где стремятся прыгнуть возможно дальше, - прыжок в длину с разбега и тройной прыжок с разбега. Отдельные виды прыжков характеризуются, главным образом, различием в фазе полета. Достижения в прыжках измеряются в метрах и сантиметрах. Прыжки с места не включены в программу соревнований.

*Первая группа легкоатлетических прыжков (вертикальные):*

1) прыжок в высоту с разбега – ациклический вид. Составляющие прыжка — разбег, подготовка к отталкиванию, отталкивание, переход через планку и приземление. В прыжках в высоту планка может преодолеваться различными способами: «перешагиванием», «перекатом», «волной», «перекидным», «фосбери-флоп» [1], [9], [24], [32].

2) прыжок с шестом с разбега – ациклический вид, является одним из самых сложных технических видов легкой атлетики. Входит в состав легкоатлетических многоборий.

*Вторая группа легкоатлетических прыжков (горизонтальные):*

1) прыжки в длину с разбега – по структуре относятся к смешанному виду, входят в состав легкоатлетических многоборий. Прыжок состоит из четырех фаз: разбега, отталкивания, полета и приземления. Наибольшие различия, с точки зрения техники, затрагивают полетную фазу прыжка. Прыжки в длину выполняются различными способами: а) «согнув ноги»; б) «прогнувшись»; в) «ножницы» [24], [32].

2) тройной прыжок с разбега – ациклический вид, являющийся технически одним из наиболее сложных видов легкой атлетики. Тройной прыжок состоит из 3-х последовательно выполняемых прыжков, из которых первый носит название «скачка», второй – «шага» и третий – «прыжка». В скачке и шаге отталкивание происходит одной и той же ногой, в прыжке – другой. Таким образом, прыгун тройным должен обладать не только высокой скоростью разбега и хорошей прыгучестью, но и большой силой ног [1], [32].

**Метания** – это упражнения скоростно-силового характера, целью которых является перемещение снарядов в пространстве на возможно большее расстояние. Метания характеризуются максимальными кратковременными (взрывными) усилиями не только мышц плечевого пояса, туловища, но и ног. Метания классифицируются в зависимости от характера разбега и способа выполнения на 3 вида: 1) с разбега броском из-за головы – *метания копья*; 2) с разгона снаряда вращением – *метания диска, молота*; 3) с поворота или со скачка толчком – *толкание ядра*. Легкоатлетические метания можно также разделить на метания снарядов, обладающих (копье, диск) и не обладающих (ядро, молот) аэродинамическими свойствами [9], [19].

**Легкоатлетическое многоборье** состоит из различных видов бега, прыжков и метаний. Называют многоборье по количеству входящих в него видов. Главными видами многоборий, включенными в программу Олимпийских игр, являются *десятиборье* (для мужчин) и *семиборье* (для женщин). Соревнования по многоборью проводятся в течение двух дней подряд [19], [24].

К неолимпийским видам многоборья относятся: *восьмиборье* для юношей и *пятиборье* для девушек. Кроме того, для школьников 11-13 лет проводится *четыреборье* с использованием облегченных снарядов. Виды,

которые входят в состав многоборья, определяются спортивной классификацией, замена видов не допустима.

Правила в легкой атлетике довольно просты: победителем считается атлет или команда, которые показали лучшие результаты в финальном забеге или финальной попытке технических дисциплин. До финала во всех видах легкой атлетики, кроме многоборий, марафона и ходьбы проходят несколько этапов: квалификация,  $\frac{1}{4}$  финала,  $\frac{1}{2}$  финала. Затем проводится сам финал, в котором определяются участники, занявшие призовые места. Количество участников определяется регламентом соревнований [32].

#### **4. МЕСТА ЗАНЯТИЙ. ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ И ИНВЕНТАРЬ**

##### **Открытый стадион**

В большинстве случаев легкоатлетический стадион бывает совмещен с футбольным (в США - американский футбол или лакросс) стадионом и полем (например, стадион «Лужники» до реконструкции). Стандартно включает в себя овальную 400 метровую дорожку, которая обычно состоит из 8 или 9 отдельных дорожек, а также секторов для соревнований в прыжках и метаниях. Дорожка для бега на 3000 метров с препятствиями имеет особую разметку, и препятствие с водой вынесено на специальный вираж.

Принято измерять дистанции на стадионах в метрах (бег на 10 000 метров), а на шоссе или открытой местности в километрах (кросс 10 километров). Дорожки на стадионах имеют специальную разметку, отмечающую старт всех беговых дисциплин и коридоры для передачи эстафет.

Иногда соревнования по метанию (обычно метанию молота и копья) выделяют в отдельную программу или вообще выносят за пределы стадиона, так как потенциально снаряд, случайно вылетевший за пределы сектора, может нанести увечья другим участникам соревнований или зрителям.

##### **Закрытый стадион (манеж)**

Стандартно включает в себя овальную 200-метровую дорожку, состоящую из четырех-шести отдельных дорожек, дорожку для бега на 60 метров и секторов для прыжковых видов. Единственный вид для метаний, входящий в программу зимнего сезона в закрытых помещениях — это толкание ядра и, как правило, он не имеет специального сектора и организуется отдельно на месте других секторов. Официальные соревнования IAAF проводятся только на 200-метровой дорожке, однако существуют стадионы с нестандартной дорожкой (140 метров, 300 метров и другие).

В манежах на виражах закладывают определенный угол уклона (обычно до  $18^\circ$ ), который облегчает бегунам прохождение дистанции на поворотах с малым радиусом кривизны.

Начиная с 2006 года, дистанция 200 метров была исключена из программы чемпионатов мира и Европы по соображениям того, что участники поставлены в неравные условия, то есть тот, кто бежит по внешней дорожке, находится в самых выгодных условиях. Однако на некоторых соревнованиях забеги на 200-метровой дистанции проводятся до сих пор.

### **Легкоатлетическое оборудование и инвентарь**

Соревнования по всем видам легкой атлетики (исключая марафонский бег и ходьбу) проводятся на стадионе, где вокруг основного поля (так называемого спортивного ядра) располагаются круговые беговые дорожки, размеченные белыми линиями по всему 400-метровому кругу, секторы для прыжков, метания копья и специальные круги для метаний диска, молота, ядра. Длина первой (ближней к бровке) круговой беговой дорожки — 400 м. Во всех видах бега, проводимых по отдельным дорожкам (на 100, 200, 400 м; 100, 110 и 400 м с барьерами), ширина каждой из них должна быть не менее 1,25 м. В беге на короткие дистанции используются стартовые колодки (специальные приспособления для упора ног спортсмена на старте). Прямая беговая дорожка должна иметь длину, превышающую длину дистанции, на которую проводятся соревнования, на 18–20 м (3–5 м до линии старта и около 15 м после линии финиша).

Трасса для марафонского бега проходит за пределами стадиона и должна быть замкнутой, с подъемами и спусками. Дистанция размечается стрелками и щитами, показывающими, сколько километров остается до финиша (щиты располагаются через каждые 2 км). Начиная с 10 км и далее через каждые 5 км на дистанции создаются питательные пункты. Сектор для прыжков в высоту (150°) имеет размеры, допускающие разбег длиной 15 м под любым углом (в пределах сектора). Прыгают через деревянную или металлическую планку круглого или треугольного сечения, диаметр — 3 см, вес не более 2 кг. Планка опирается концами на пластины зацепов, которые перемещаются по стойкам, установленным у края приземления на расстоянии от 366 до 402 см друг от друга. Для приземления используются синтетические материалы (поролон) или песок. Площадь для приземления — 6×3 м.

Прыжки в длину и тройной производятся в яму с песком, насыпанным вровень с дорожкой разбега. Спортсмен отталкивается сильнейшей ногой от врытого в землю деревянного бруска шириной 20 см и длиной 122 см. Длина ямы — 6 м, глубина — 0,5 м, ширина не менее 2,75 м. Дорожка для разбега должна иметь ширину не менее 1,25 м и длину не менее 45 м от переднего края ямы.

Оборудование для прыжков с шестом включает место приземления (из мягкого упругого материала), стойки, планку длиной до 4 м 52 см, ящик для упора шеста (глубиной 20 см). Для прыжков используются шесты произвольной длины и формы (обычно из фибергласа).

Метание диска, молота и толкание ядра производится из круга в размеченный сектор поля, имеющий угол 45°. Круг для метания молота и толкания ядра с бетонным основанием, диаметром 2,135 м, а для метания диска — 2,5 м. Круг ограничивается кольцом из металла, окрашенного в белый цвет. Круг для метания диска и молота ограждается предохранительной сеткой (веревочной или металлической). Высота ограждения не менее 3,35 м, расстояние от центра круга до ограждения — 3,5 м. Копье метают от криволинейной планки (врытой заподлицо в землю) в сектор около 29°. Ширина планки — 7 см, длина дорожки для разбега от 30 до 36,5 м, ширина — 4 м.

В эстафетном беге бегуны передают друг другу эстафетную палочку — полую трубку круглого сечения, диаметр — 3,8 — 4 см, длина — 28–30 см, вес от 50 до 150 г.

Барьеры состоят из перекладины, укрепленной на концах вертикальных стоек с подножками (длина перекладины — 120 см, ширина — 7 см, толщина — 2 см). Вес барьера — 10 кг. Высота барьера для женщин — 84 см (для девушек — 76,2 см), для мужчин — 106,7 см (для юношей — 100 см) в беге на 110 м и 91,4 см — в беге на 400 м. Высота препятствий в беге на 3000 м с препятствиями — 91,4 см, ширина не менее 396 см. Вес препятствий от 80 до 100 кг. Яма с водой (ширина и длина по 366 см) имеет наклонный в сторону барьера пол, непроницаемый для воды и покрытый ковром или матом из войлока. Толщина ковра не менее 3 см, длина — 2,5 м.

Снаряды для метаний. Ядро — цельнометаллический шар различного веса: 7,257 кг — для мужчин; 6 кг — для юношей 17–18 лет; 5 кг — для юношей 15–16 лет; 4 кг — для женщин, девушек 17–18 лет и мальчиков; 3 кг — для девушек 15–16 лет. Диск состоит из деревянной основы и металлического ободка, имеет форму правильной окружности, диаметр — 22 см и вес — 2 кг (для мужчин), 18 см и 1 кг (для женщин). Копье состоит из древка (деревянного или металлического), острого металлического наконечника и веревочной обмотки, длина — 2,6–2,7 м (для мужчин) и 2,2–2,3 (для женщин), вес соответственно 0,8 и 0,6 кг. Молот — металлический шар, соединенный стальной проволокой с металлической ручкой, общая длина — 1,18–1,20 м, диаметр шара — 10,2–12,0 см. Вес молота для мужчин — 7,257 кг, для юношей 15–16 лет — 5 кг. 17–18 лет — 6 кг [20], [36], [41].

## **5. ГИГИЕНИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЗАНЯТИЙ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКОЙ**

Занятия атлетикой могут проводиться на местности, на открытых (стадион, специальные площадки) и крытых (легкоатлетический манеж) спортивных сооружениях.

При занятиях на местности рекомендуется выбирать места в зеленом массиве, расположенные вдали от промышленных предприятий и других объектов, загрязняющих воздух. Для бега, прыжковых и беговых упражнений выбирают ровные, с эластичным грунтом аллеи и лесные дорожки. Тренировки по спортивной ходьбе, бегу на длинные и сверхдлинные дистанции и многодневные пробеги желательно проводить за пределами города по грунтовым дорогам при обязательном обеспечении безопасности передвижения спортсменов.

Покрытие беговых дорожек может быть водопроницаемым или водонепроницаемым. *Водопроницаемые* дорожки изготавливаются из специальных смесей: гаревые, коксогаревые, пиритогаревые, коксопиритогаревые, керамические. Беговые дорожки с водопроницаемым покрытием имеют один существенный недостаток — изменение свойств при увлажнении и набухании. В связи с этим в современных спортивных сооружениях, как правило, имеются беговые дорожки с *водонепроницаемым* покрытием. К ним относятся резинобитумные, асфальторезиновые и синтетические. Наилучшие качества имеют беговые дорожки с синтетическими покрытиями; они обладают хорошими деформативными свойствами, прочны, легко поддаются уборке, не требуют постоянного ремонта. Наиболее распространенными синтетическими покрытиями для легкоатлетических дорожек являются арман, тартан, рекортан, регопул и др.

При тренировках на различных видах покрытий происходят определенные изменения в технике движений и опорно-двигательном аппарате спортсменов. Поэтому в процессе подготовки легкоатлетов необходимо осуществлять постепенный переход с одного покрытия на другое. Еще большую осторожность надо соблюдать при смене условий тренировки и переходе с асфальтовых трасс на грунтовые и обратно. При этом повышать нагрузку нужно постепенно. В противном случае часто возникают воспаления надкостницы и болезненные ощущения в коленных суставах и суставах стопы.

Во избежание травм спортсменов за широко распространенными в нашей стране резинобитумными и асфальторезиновыми дорожками надо систематически ухаживать, тщательно заливать образующиеся трещины, заделывать отверстия или заменять поврежденные участки покрытий.

Соревнования по марафонскому бегу, ходьбе и пробеги могут проводиться по улицам, шоссе, проселочным дорогам. При этом часть дистанции может проходить по пешеходным и велосипедным дорожкам. Нельзя прокладывать трассы по мягкому грунту (например, по дерну). При проведении соревнований в беге и ходьбе по дорогам должна быть обеспечена безопасность участников. Для оказания необходимой

медицинской помощи на трассе организуются специальные медицинские пункты, а за участниками все время следует санитарная машина.

В соревнованиях по марафонскому бегу и ходьбе на 50 км через 10 км после старта и затем через каждые последующие 5 км создаются пункты питания с необходимыми продуктами и питьевой водой. На полпути между двумя пунктами питания устраиваются пункты для освежения, имеющие воду для питья и губки для обтирания водой. Пункты питания после 10 км могут быть устроены в соревнованиях по бегу и ходьбе не только на марафонские, но и на другие дистанции более 20 км.

При профилактике спортивного травматизма следует учитывать, что у легкоатлетов наблюдаются следующие *типичные травмы*. У спринтеров и прыгунов в длину чаще всего происходят растяжения и надрывы двуглавой и четырехглавой мышц бедра, икроножной мышцы, ахиллова сухожилия, растяжение связок голеностопного сустава. Для барьеристов характерны те же травмы, но, кроме того, встречаются ушибы и растяжения связок коленного и голеностопного суставов и радикулит. У прыгунов в высоту типичные травмы — растяжение связок голеностопного и коленного суставов, а также травмы шейного отдела позвоночника, которые часто возникают у прыгунов в высоту. Бегуны на средние и длинные дистанции больше всего страдают хроническими заболеваниями сухожилий и мышц стопы и голени (тендовагиниты и паратенониты ахиллова сухожилия, сухожилия большеберцовых мышц, икроножной мышцы). У метателей на тренировках и соревнованиях часто происходит растяжение сумочно-связочного аппарата кисти, лучезапястного, локтевого и плечевого суставов. Нередко наблюдаются также повреждения мышц спины.

Профилактика спортивных травм у легкоатлетов должна состоять в обеспечении надлежащих санитарно-гигиенических условий во время занятий, правильном подборе одежды и обуви, соблюдении мер безопасности при проведении тренировок и соревнований, особенно при различных видах метаний, а также методически правильном построении занятий с обязательной тщательной разминкой перед занятиями и соревнованиями.

В целях быстреего восстановления спортсменов в легкой атлетике следует широко применять различные комплексы восстановительных средств с применением гидропроцедур, различных видов массажа, водно-тепловых процедур, ультрафиолетового облучения, аэроионизации, баромассажа и др. При планировании распорядка дня легкоатлета необходимо учитывать следующее. В утренней зарядке желательнее больше времени отвести на бег и беговые упражнения. Особенно это касается бегунов на средние, длинные и сверхдлинные дистанции. Целесообразно также включать в зарядку упражнения для совершенствования в своем виде. После зарядки обязательно выполняются закаливающие водные процедуры. Они необходимы легкоатлетам, так как им приходится тренироваться и выступать на соревнованиях в различных метеорологических условиях.

При двух тренировках в день между ними должен быть достаточный перерыв для отдыха спортсменов, во время которого следует использовать различные средства восстановления.

Одежда спортсменов летом: майка, трусы, легкий тренировочный костюм. При значительной солнечной инсоляции — светлый головной убор. В ветреную и дождливую погоду необходим тренировочный костюм из ветрозащитной и непромокаемой ткани. В холодную погоду следует надевать теплый тренировочный костюм с зауженными внизу брюками, шерстяной свитер, шерстяные рейтузы, теплую шапочку и перчатки.

При подборе обуви учитывают время года, погоду, вид упражнений и поверхность почвы. Для занятий в помещении и на открытом воздухе в теплое время используют легкоатлетические туфли или кеды. Для бега и прыжков применяют туфли с шипами. Ходоки и бегуны на длинные и сверхдлинные дистанции тренируются в легкоатлетических туфлях с эластичной подошвой. У толкателей ядра и метателей молота туфли должны иметь толстую эластичную подошву. У копьеметателей — пяточные и подошвенные шипы, а также рекомендуется, чтобы туфли закрывали голеностопный сустав. В холодное время года при занятиях на открытом воздухе необходимо надевать легкоатлетические туфли, подшитые войлоком, кеды и туфли с шипами, обязательно вкладывая в них войлочные или фетровые стельки и надевая шерстяные носки.

Чтобы предотвратить потертости при соревнованиях в ходьбе и беге на длинные дистанции, необходима одежда и обувь, которые многократно использовались во время тренировочных занятий. Перед длительными тренировками и соревнованиями в ходьбе и беге на длинные дистанции рекомендуется смазывать вазелином пальцы ног, промежность и подмышечные впадины.

Многодневные легкоатлетические пробеги получают в последнее время все большее распространение. Они являются хорошим средством совершенствования общей выносливости и воспитания моральных и волевых качеств, а также имеют важное прикладное значение.

На основании специальных исследований были разработаны гигиенические рекомендации, которыми следует руководствоваться при проведении многодневных легкоатлетических пробегов.

Многодневные легкоатлетические пробеги целесообразно включать в подготовку бегунов на длинные и сверхдлинные дистанции, имеющих спортивный стаж не менее 3 лет и спортивную квалификацию на уровне I разряда и выше. Сроки и продолжительность проведения пробегов, объем и интенсивность беговой работы, характер трассы и т. п. определяются в зависимости от целей и задач данного периода подготовки, степени тренированности, индивидуальных особенностей занимающихся и других факторов.



Многодневные пробеги целесообразно осуществлять с преодолением каждый день в два этапа следующего расстояния: I этап (9.00—12.00) — 20—25 км; II этап (16.00—19.00) — 35—40 км. Средняя скорость пробега на 1 км должна быть 5—6 мин при частоте сердечных сокращений у спортсменов 124—132 уд/мин. Пробег желательно проводить за пределами города, по грунтовым дорогам, при обеспечении безопасности передвижения бегунов. Не рекомендуются пробеги при неблагоприятных метеорологических условиях (температура воздуха выше +25—30°C или ниже— 15—20°C, относительная влажность выше 70—84 %) [5], [9], [37].

## **6. УПРАВЛЕНИЕ ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКИМ СПОРТОМ В МИРЕ И РОССИИ. ИААФ И ВФЛА**

Всемирной управляющей организацией в легкой атлетике является Международная ассоциация легкоатлетических федераций (IAAF – International Association of Athletics Federations). Она была создана 17 июля 1912 г. в Стокгольме. В 1933 году штаб-квартира организации разместилась в Монако, где и находится по сей день. В настоящее время ИААФ объединяет 214 национальных ассоциаций. Президентом ИААФ с 19 августа 2015 года является двукратный олимпийский чемпион в беге на 1500 метров Себастьян Коэ (Великобритания) [16], [46].

Основными международными соревнованиями, проводимыми под эгидой ИААФ, являются соревнования по легкой атлетике в программе Олимпийских игр, Чемпионаты мира на открытых стадионах (с 1983 года – раз в два года по нечетным годам) и в закрытых помещениях (с 1985 года – раз в два года по четным годам), Чемпионаты Европы на открытых стадионах (проводятся с 1934 года раз в четыре года) и в помещении (проводятся с 1966 года, раз в два года по нечетным годам), а также Кубок мира на открытых стадионах (командные соревнования) – проводится раз в четыре года. Перечисленные соревнования являются некоммерческими. На коммерческой основе проводятся Гран-При - цикл летних соревнований, проходящих ежегодно и заканчивающихся финалом Гран-При, и Бриллиантовая лига - ежегодная (с 2010 года) серия коммерческих соревнований по легкой атлетике, пришедшая на смену Золотой лиге. Федерации – члены ИААФ – осуществляют спортивные связи и проводят соревнования на основе устава и правил ИААФ. Конгресс ИААФ является высшим органом и состоит из совета ИААФ и комитетов: технического (по правилам и рекордам), медицинского, по спортивной ходьбе, проведению кроссов и женской легкой атлетике [29], [32].

В ИААФ входят и континентальные организации. Для руководства развитием легкой атлетике в странах Европы и регулирования календаря

европейских соревнований, их проведения была создана в 1967 г. Европейская атлетическая ассоциация (ЕАА). Позднее были организованы Легкоатлетическая ассоциация Океании (ОАА), Африканская конфедерация легкой атлетики (САА), Азиатская ассоциация легкой атлетики (ААА), Легкоатлетическая ассоциация Северной и Центральной Америки и стран Карибского бассейна (НАСААА), Легкоатлетическая конфедерация Южной Америки (CONSUDATLE). Для того чтобы согласовать и скоординировать международные соревнования, проводимые в различных странах, ежегодно собирается «календарный конгресс» ИААФ. Конгресс формирует и утверждает международный календарь спортивных соревнований на предстоящий год, в котором указываются также сроки проведения национальных первенств [16], [23], [29].

В Российской Федерации с целью развития, совершенствования и популяризации легкой атлетики в 1990 году была создана Общероссийская общественная организация «Всероссийская федерация легкой атлетики» (ВФЛА), которая объединяет 76 федераций легкой атлетики субъектов РФ и является членом Международной ассоциации легкоатлетических федераций (ИААФ) и Европейской легкоатлетической ассоциации.

Главным руководящим органом ВФЛА является президиум, состоящий из 27 членов, включая президента и генерального секретаря организации. Из числа президиума формируется бюро президиума, в который входят 8 человек (президент, генеральный секретарь и 6 вице-президентов).

В настоящее время президентом ВФЛА является Дмитрий Шляхтин, избранный на эту должность 16 января 2016 года. Генеральный секретарь — Михаил Бутов. С 6 апреля 2015 года главным тренером сборной является олимпийский чемпион Афин в беге на 800 м Юрий Борзаковский.

Всероссийская федерация легкой атлетики проводит следующие соревнования:

- чемпионат России по легкой атлетике, в том числе:
- зимний чемпионат России по длинным метаниям;
- зимний чемпионат России по спортивной ходьбе;
- чемпионат России по кроссу;
- чемпионат России по марафону;
- чемпионат России по многоборьям;
- чемпионат России по спортивной ходьбе;
- чемпионат России в беге на 10 000 метров;
- чемпионат России по эстафетному бегу;
- чемпионат России по легкой атлетике в помещении, в том числе:
- чемпионат России по многоборьям в помещении [6], [46].

## 7. ЕВСК

ЕВСК (Единая всероссийская спортивная классификация) — это документ, который обновляется раз в 4 года и содержит нормативы по всем дисциплинам легкой атлетики. Выполнение норматива по ЕВСК является основанием для получения спортивной квалификации при условии выполнения всех остальных требований.

**Остальными требованиями являются:**

*Возраст.* Спортсмен может получить определенный разряд только при условии достижения им определенного возраста: с 10 лет — 1-3 юношеские разряды и взрослые разряды, с 14 лет — КМС, с 15 лет — МС, а с 16 лет — МСМК.

*Уровень соревнований.* Разряд должен быть выполнен и подтвержден на соревнованиях определенного уровня. В большей степени это касается разрядов от КМС и выше. Юношеские и взрослые разряды можно выполнить на соревнованиях и первенствах района или города.

КМС присваивается на соревнованиях не ниже чемпионата муниципального образования.

МС может быть присвоен на соревнованиях не ниже чемпионата федерального округа.

МСМК выполняется на международных соревнованиях, кубке или чемпионате России [4],[34].

## **8. СОРЕВНОВАНИЯ ПО ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ**

*Уровни и виды соревнований*

Соревнования по легкой атлетике проводятся на открытом воздухе (стадион, шоссе, лесной массив) и в закрытых помещениях (спортивные манежи, залы). В программу соревнований на стадионе могут входить все виды легкой атлетики; на шоссе обычно проводятся соревнования на длинные, сверхдлинные и ультрадлинные дистанции, это: ходьба, начиная с 10 км и больше, бег с 10 км и больше; в лесном массиве проводятся кроссовые соревнования или бег по пересеченной местности. В закрытых помещениях проводятся соревнования по тем видам легкой атлетики, проведение которых возможно только в условиях помещения.

По характеру соревнования подразделяются на *личные, командные и лично-командные*.

*Личные соревнования* определяют победителей и призеров в личном первенстве, а также занимаемые места всеми остальными участниками.

*Командные соревнования* определяют только победителей в командной борьбе, не выявляя личного первенства, также определяют занимаемые места всеми остальными командами.

*Лично-командные* соревнования соединяют два предыдущих, определяя и личное, и командное первенство.

По значению соревнования могут быть *кубковые, первенства, чемпионаты*.

*Кубковые соревнования* определяют победителя и награждают его переходящим кубком, проводятся ежегодно или через год.

*Первенства* проводятся ежегодно для определения первого места и последующих мест.

*Чемпионаты* определяют не только победителя, но и присуждают звание чемпиона, проводятся ежегодно или через год. Чемпионом в каком-либо виде спорта можно стать только на чемпионате соответствующих соревнований.

Говоря о ранге соревнований, условно можно выделить четыре уровня: *высший, первый, второй и третий.*

*Высший уровень* — соревнования мирового и континентального масштаба, это — Олимпийские игры, чемпионаты и Кубки мира и континента, первенства континентов.

*Первый уровень* — соревнования государственного масштаба — соревнования, проводимые Федерацией легкой атлетики страны, чемпионаты и финалы Кубков республик, входящих в состав РФ, городов Москвы и С.-Петербурга, ведомств республиканского масштаба, международные матчевые встречи.

*Второй уровень* — соревнования, проводимые федерациями республик, входящих в РФ, краев, областей, их центров, городов Москвы и С.-Петербурга и их ведомствами.

*Третий уровень* — соревнования, проводимые федерациями городов, районов, советами спортивных клубов и коллективами физической культуры.

Соревнования бывают следующих видов:

*основные* — соревнования по видам легкой атлетики, где происходит распределение мест;

*квалификационные* — соревнования по видам легкой атлетики проводятся с целью отбора на основные соревнования;

*классификационные* — соревнования проводятся обычно в конце сезона, с целью определения спортивного уровня спортсменов;

*разрядные* — соревнования спортсменов определенных разрядов, где младшие разряды могут участвовать, а высшие разряды не участвуют;

*с «уравниванием»* — цель соревнований — уравнивать силы спортсменов или команд, давая фору слабейшим командам (по возрасту, разрядности и т.д.), проводятся обычно в средних школах для поднятия интереса к спорту и развития здорового спортивного азарта;

*отборочные (контрольные)* — соревнования проводятся с целью отбора спортсменов в состав сборной команды или для контроля за уровнем их подготовленности;

*заочные* — соревнования проводятся одновременно в разных городах, после чего определяются места по количеству набранных очков;

*открытые* — соревнования проводятся для всех желающих, необходим только допуск от врача;

*отдельные или видовые* — соревнования проводятся по одному виду или группе однородных видов легкоатлетического спорта («День бегуна», «День прыгуна», «День марафона» и т.д.);

*матчевые встречи* — соревнования проводятся между командами для определения сильнейшей [21].

## **9. ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ПРАВИЛА СОРЕВНОВАНИЙ ПО ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ**

Соревнования по легкой атлетике проводятся по возрастным группам, в группе взрослых без ограничения возраста. Причем юноши младшего возраста могут участвовать в соревнованиях последующей возрастной группы, а юноши старшего возраста в младшей возрастной группе участвовать не могут. Соревнования у мужчин и женщин проводятся отдельно, смешанные по половому признаку старты не проводятся. К соревнованиям допускаются только участники, имеющие медицинское разрешение.

Участник соревнований обязан знать правила, положение и условия проведения соревнований. Участнику не разрешается получать какую-либо помощь во время соревнований, кроме медицинской, если она потребуется. При повторном замечании судьи спортсмен может быть дисквалифицирован. Участник может быть снят с соревнований за явную неподготовленность. При участии в нескольких видах программы участник обязан сначала выступить в беговых видах по расписанию, а затем на видах «прыжки» или «метания», где он выступает в той попытке, на которую успел; на видах «прыжки в высоту» и «прыжки с шестом» он начинает соревнования с той попытки и с той высоты, которую застал. При неявке участника на финальные соревнования его место не может быть занято другим спортсменом. Участник, не явившийся для участия в соревнованиях следующего круга, снимается с соревнований. Если участник без уважительной причины не вышел на старт в заявленном виде, он снимается с участия в других заявленных видах (за исключением тех случаев, когда об отказе от соревнований сообщено за час до их начала). Все вопросы об участии в данном виде программы участник должен решать со старшим судьей по этому виду.

Участник должен выступать в соответствующей спортивной одежде и обуви (допускается выступать без обуви), обязан иметь номер, особенно в беговых видах.

Очередность выступления в соревнованиях по прыжкам и метаниям, распределение участников по забегам и по дорожкам определяются жеребьевкой. Перестановка участников делается только судейской коллегией. Очередность выступления участников в финальных соревнованиях по прыжкам в длину, тройным прыжкам и по метаниям соответствует очередности предварительных соревнований. В соревнованиях

по прыжкам в длину и тройным и по метаниям участники выполняют попытки поочередно, друг за другом, но могут и отказаться от выполнения попытки и продолжить соревнование в следующей попытке. На соревнованиях второго и третьего уровней по решению главного судьи на виде «метания» все попытки могут выполняться подряд одним участником, затем следующим и т.д.

### **Правила соревнований по бегу и ходьбе**

Бег на дистанциях до 110 м включительно проводится по прямой беговой дорожке, на остальных дистанциях бег и ходьба проводятся по круговой дорожке в направлении против часовой стрелки. На дистанциях до 400 м включительно каждый участник должен бежать по отдельной дорожке. На дистанциях 800 м (600 м, 1000 м) участники должны бежать по отдельным дорожкам со старта до конца первого поворота (до линии перехода на общую дорожку). В отдельных случаях по решению главного судьи можно проводить бег с общего старта на дистанциях от 400 до 1000 м. Все остальные дистанции бега проводятся по общей дорожке. При забегах по отдельным дорожкам количество участников определяется числом дорожек, но в беге на 200 м и более их не должно быть более 8 человек.

Соревнования по ходьбе и бегу должны проводиться так, чтобы победитель и призеры определялись бы в финале, в непосредственной борьбе друг с другом. При большом количестве участников соревнования проводятся в несколько кругов:

- а) забеги;
- б) четвертьфиналы;
- в) полуфиналы;
- г) финалы.

При отсутствии такой возможности победители и призеры определяются по лучшему результату в разных забегах, все забеги объявляются финальными. Участники, показавшие лучшие результаты и прошедшие в следующий круг соревнований, проводят жеребьевку: 4 спортсмена с лучшими результатами претендуют на 3, 4, 5, 6 дорожки, остальные 4 — соответственно на 1, 2, 7, 8 дорожки.

Победитель по бегу определяется по результатам финала, независимо от результатов, показанных в предварительных забегах. Остальные места между участниками распределяются по результатам. Если участники показали одинаковый результат, то они занимают одно место. Перерывы во времени между забегами (несколько кругом соревнований) должны быть не менее 45 минут после окончания последнего забега на дистанциях до 200 м включительно и не менее 1,5 часа на остальных дистанциях (до 1000 м). На более длинных дистанциях соревнования проводятся на следующий день. В течение одного дня соревнований участники II и низших разрядов имеют право бежать только две короткие дистанции, или короткую и среднюю, или

длинную дистанцию, на спортсменов высших разрядов это правило не распространяется.

### *Старт*

В беге на дистанциях до 400 м включительно спортсмены стартуют и бегут каждый по своей дорожке; в беге на 800 м стартуют и бегут первые 100 м по своим дорожкам, затем бегут по общей дорожке. Для подготовки к старту спортсменам дается не более 2 мин, считая с момента вызова на старт.

В беге свыше 400 м, спортивной ходьбе, эстафетах, где длина первого этапа свыше 400 м, дается две команды. Первая — «На старт!». Убедившись в готовности спортсменов, стартер дает вторую команду к началу бега (ходьбы) — голосом и отмахкой флажком или выстрелом из стартового пистолета.

При беге на дистанциях до 400 м включительно дается старт на три команды. После первой команды «На старт!» стартер, убедившись, что все участники заняли исходное неподвижное положение, дает вторую команду «Внимание!», затем, убедившись, что участники приняли исходное положение на данную команду и прекратили всякое движение, дает команду к началу бега выстрелом или отмахкой флажком с одновременным голосовым сопровождением «Марш!». Между командами «Внимание!» и «Марш!» должна быть ясно различимая пауза.

В эстафетном беге не является нарушением касание палочки за линией старта. Во всех остальных случаях колодки участников должны быть расположены только в пределах своей дорожки и не разрешается раскидывать руки за пределы ширины дорожки (1,25 м).

На всех дистанциях до 400 м включительно, когда применяется низкий старт с использованием стартовых колодок или без них, участник должен касаться дорожки двумя руками, стопы ног должны упираться в колодки или касаться дорожки. На более длинных дистанциях и в ходьбе применяется высокий старт, при этом не разрешается касаться дорожки хотя бы одной рукой.

Если один или несколько участников начали движение до начала команды «Марш!», то все участники останавливаются (выстрелом, свистком или голосом) и возвращаются к месту старта. Стартер делает предупреждение участнику, начавшему раньше времени движение или спровоцировавшему движение других (фальстарт). После второго предупреждения участник снимается с дистанции. В беговых видах многоборий участники покидают дорожку после третьего предупреждения. Участник, получивший предупреждение, должен поднять руку вверх, подтверждая услышанное предупреждение. На массовых соревнованиях второго и третьего уровней разрешается стартовать с низкого старта без колодок или с высокого старта.

### *Бег и ходьба по дистанции*

Если бег проводится по отдельным дорожкам, то участники должны бежать только по своей дорожке. Не считается ошибкой, если участник на прямой дистанции перешел (например, при потере равновесия) на другую дорожку и, сделав несколько шагов, вернулся обратно на свою, но при этом он не должен создавать помехи другому участнику. При беге на виражах участник не имеет права переходить на дорожку слева, если он сделал два и более шагов по левой дорожке или по левой линии, ограничивающей дорожку, то его дисквалифицируют, так как участник сократил дистанцию бега. Не считается ошибкой, если спортсмен пробежал несколько шагов по правой дорожке, не мешая другому участнику, и вернулся на свою дорожку.

При беге по общей дорожке участники не должны мешать друг другу, обгон разрешается только с правой стороны. Обгон с левой стороны разрешен в том случае, когда бегущий впереди участник ушел от бровки на такое расстояние, при котором обгоняющий может пробежать слева, не касаясь его и не создавая помехи. Обгоняющий участник не должен резко пересекать путь движения обгоняемого, а тот, в свою очередь, не должен мешать обгону (уходить вправо, толкаться, разводить руки в стороны). Спортсмен подлежит дисквалификации, если:

- проходит любой отрезок дистанции, ведущий к ее сокращению;
- переход на другую дорожку явился помехой другому участнику;
- наступит на бровку или заступит за нее (исключения составляют падение или случаи, вызванные помехами других участников);
- самовольно покинет дорожку или трассу;
- во время бега получает какую-либо помощь со стороны. Участник имеет право покинуть дорожку с разрешения судьи и под его контролем (для исправления каких-либо неполадок в одежде или обуви).

#### *Барьерный бег*

В барьерном беге каждый участник должен бежать по своей дорожке и преодолевать установленные на ней барьеры. Участник дисквалифицируется:

- если обегает барьер сбоку или нарушает границы сноса дорожки при преодолении барьера;
- пронесит ногу (ступню) вне барьера ниже верхней кромки перекладины;
- умышленно сбивает барьер рукой или ногой.

Не считается ошибкой неумышленное сбивание своего или чужого барьера, если при этом не было помех другому участнику, или же пронос ноги над чужим барьером. В случае, если один участник причиняет помехи другому участнику при сбивании его барьера, то первый спортсмен дисквалифицируется, а второму представляется возможность перебежки.

#### *Эстафетный бег*

Участники эстафетного бега должны пронести эстафетную палочку по всем этапам, передавая ее из рук в руки в установленной зоне. Запрещено перекачивать или бросать эстафетную палочку. Каждый участник имеет



право бежать только один этап. Участник, передавший эстафету, должен покинуть дорожку, не мешать другим командам.

В эстафетах с этапами до 200 м каждая команда бежит по своим дорожкам. В эстафетах с этапами от 200 м и более команды бегут по своим дорожкам первые три поворота, а затем переходят на общую дорожку.

Эстафетная палочка должна быть передана в 20-метровом коридоре (зона передачи). Правильность передачи палочки определяется по ее нахождению в зоне передачи. Все участники, принимающие эстафетную палочку, должны стартовать в зоне передачи. В эстафетах с этапами 200 м и короче принимающим эстафету разрешается стартовать за 10 м до начала зоны передачи, на дорожке отмечается «усиком».

Участник, уронивший палочку, должен ее поднять, не мешая другим командам. Если палочка упала в момент передачи, то поднять ее должен передающий участник.

#### *Спортивная ходьба*

В спортивной ходьбе два основных условия: 1) с момента постановки ноги на дорожку до момента ее отрыва от грунта нога должна быть выпрямлена в коленном суставе; 2) не должны присутствовать фазы полета, т.е. всегда должен быть контакт с опорой.

Участник дисквалифицируется после трех предупреждений разными судьями. Участник, получивший предупреждение, должен поднять руку в знак того, что он понял предупреждение судьи. Дисквалифицированный участник должен покинуть дорожку или сойти с трассы и снять свои номера, если соревнования проводятся вне стадиона. В отдельных случаях участника могут дисквалифицировать после окончания соревнований, если условия не позволили сообщить ему об этом раньше.

#### *Финиш*

Окончившим дистанцию считается участник, пересекший плоскость линии финиша всем телом и без посторонней помощи. Результат спортсмена фиксируется в момент касания воображаемой плоскости финиша любой частью туловища, исключая голову, шею, руки и ноги. При падении участника после касания створа финиша на линии, время его и порядок прихода сохраняются, если он самостоятельно пересечет плоскость финиша.

Если участники в разных забегах показывают одинаковые результаты, влияющие на выход в следующий круг соревнований, то по возможности все они выходят в следующий круг, если нет такой возможности, то проводится перебежка или жеребьевка. Перебежка является продолжением соревнований и фиксируется в протоколе, а ее результаты могут утверждаться как рекорды или разрядные нормы.

При одновременном финишировании в финальных забегах (до 400 м включительно) главный судья вправе решить вопрос или о перебежке участников, показавших одинаковый результат, или утвердить результат и считать этих участников победителями. Для всех остальных дистанций

участникам, показавшим одинаковый результат с победителем, присваивается первое место. Перебежка проводится только для участников, показавших лучший результат.

На соревнованиях, где используются ручные (электронные) секундомеры без автоматики, время фиксируется с точностью до 0,1 секунды. Если время на ручном электронном секундомере показывает, например, 10,31 с, то оно округляется до 10,4 с. Время каждого участника, как уже говорилось выше, должно определяться отдельным секундомером, а время первого участника определяется тремя секундомерами [5].

## **10. ПЕРИОДИЗАЦИЯ СПОРТИВНОЙ ТРЕНИРОВКИ ЛЕГКОАТЛЕТОВ. ПРИНЦИПЫ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА РОССИЙСКИХ ЛЕГКОАТЛЕТОВ**

В основе периодизации спортивной тренировки в легкой атлетике лежат закономерности развития спортивной формы, которые отражаются в построении отдельных периодов тренировки. Периодизация тесно связана с календарем спортивных соревнований.

При построении годового цикла тренировки в легкой атлетике используется как обычный вариант — с тремя периодами, так и сдвоенный — с пятью последовательно чередующимися периодами.

Обычный вариант применяют в таких видах легкой атлетики, как бег на 5 и 10 км, марафонский бег, бег на 400 м с барьерами, метание копья, диска и молота. Однопиковый годичный цикл применяется также в работе с детьми, молодыми и начинающими спортсменами. В этом случае продолжительность подготовительного периода увеличена, что связано с необходимостью обеспечения более широкой и глубокой работы по общей физической подготовке. В остальных видах легкой атлетики, а также в зависимости от возраста и роста квалификации спортсменов, как правило, применяется сдвоенный цикл подготовки из-за необходимости участвовать в зимних и летних всероссийских и международных соревнованиях.

При использовании нетрадиционного варианта содержательная сторона тренировочных нагрузок предусматривает ритмическое чередование (по принципу «маятника») специальных и восстановительных микроциклов. Ритм чередования тренировочных нагрузок осуществляется таким образом, чтобы степень наиболее высокой мобилизации легкоатлета совпадала с днями планируемого соревнования.

Одной из основных закономерностей спортивной тренировки легкоатлетов является *цикличность*. Она заключается в систематическом повторении относительно законченных структурных единиц тренировочного процесса: отдельных занятий, микроциклов, мезоциклов, этапов, периодов, макроциклов. С учетом протяженности времени, в пределах которого

формируются необходимые звенья тренировочного процесса у легкоатлетов, различают:

- микроциклы — тренировки продолжительностью от 2 — 3 до 7 — 10 дней;
- мезоциклы — от 3 до 5 — 8 недель;
- этапы тренировки от 2 — 3 недель до 2 — 3 месяцев;
- периоды — от 2 — 3 недель до 4 — 6 месяцев;
- макроциклы — от 3 — 4 до 12 месяцев.

Построение тренировки на основе различных циклов дает возможность систематизировать задачи, средства и методы тренировочного процесса и наилучшим образом обеспечить выполнение его принципов. В многолетнем плане спортивная тренировка легкоатлетов предусматривает следующие виды деятельности: выбор специализации в одном из видов легкой атлетики, овладение основами мастерства, углубленное совершенствование в технике и тактике [13], [33], [45].

**Принципы** (наиболее общие закономерности и правила тренировки), определяют ее научно-обоснованное построение и эффективность. Одни принципы заимствованы из педагогики, иные образуются в процессе изучения процессов физического воспитания и спортивной тренировки. Таких общих положений, обуславливающих и определяющих построение многолетней круглогодичной тренировки, разработано достаточно много. Основными принципами, используемыми в процессе тренировки российских легкоатлетов, являются принципы всесторонности, специализации, постепенности, повторности, индивидуализации и сознательности [7].

*Принцип всесторонности* был впервые выдвинут советскими учеными, он является одним из самых главных. Его реализация в спортивной тренировке предполагает достижение спортсменом высокого морального и культурного уровня, воспитание волевых качеств, гармоническое развитие мускулатуры, высокую работоспособность сердечно-сосудистой, дыхательной и других систем организма, хорошо развитую координацию движений. Принцип всесторонности связывает физическое воспитание с умственным, нравственным и эстетическим.

Повышение уровня всестороннего развития является необходимым условием приобретения хорошей специальной физической подготовленности, технического и тактического мастерства в избранном виде легкой атлетики. Поэтому под специализацией в каком-либо виде легкой атлетики не следует понимать односторонность, например, тренировку в спринте только посредством бега на короткие дистанции. Любому спортсмену необходимо применять самые разнообразные упражнения для развития быстроты, силы, выносливости, гибкости и ловкости. Поэтому путь к спортивной специализации через всестороннее физическое развитие — лучший путь к спортивному мастерству [7], [13], [19].

*Принцип специализации* предусматривает углубленное совершенствование в избранном виде легкой атлетики, что является

необходимым условием достижения высоких спортивных результатов. В силу физиологических основ развития тренированности наиболее существенные изменения в органах и системах организма, отвечающие требованиям избранного вида спорта, можно получить посредством специфически направленных упражнений. Специализированная направленность при подборе основных тренировочных средств применяется и в процессе овладения и совершенствования техники, тактики, в воспитании волевых качеств. Вместе с тем необходимо иметь в виду, что путь к узкой специализации в одном из видов легкой атлетики проходит через применение большого количества разнообразных упражнений, т. е. через реализацию принципа всесторонности.

На разных этапах многолетней тренировки легкоатлета соотношение объемов специфических средств и средств общефизической подготовки различно. Однако прослеживается четкая тенденция: от периода начальных занятий легкой атлетикой до высшего спортивного мастерства доля средств специальной направленности в общем объеме тренировки неуклонно возрастает [19], [25], [33].

*Принцип постепенности* предполагает постепенное повышение нагрузки в тренировочном процессе, увеличение объема и интенсивности выполняемой работы, постепенное усложнение упражнений. Благодаря этому принципу обеспечивается приспособление организма к возрастающей тренировочной нагрузке. Этот принцип имеет и физиологическое обоснование: все изменения в системах организма, направленные на повышение их функциональных возможностей, происходят под влиянием тренировки постепенно, на протяжении длительного времени.

Любая работа приводит к определенным сдвигам в организме. Однако ответные реакции не остаются неизменными. По мере приспособления к определенным нагрузкам физиологические сдвиги снижаются, т. е. работа становится привычной, организм адаптируется к ней и она перестает оказывать тренирующее воздействие. Этим объясняется необходимость неуклонного повышения тренировочных нагрузок. Постепенность в увеличении нагрузок, по мнению профессора В.Б. Попова, должна быть такой, чтобы 10—12-летний новичок стал мастером спорта международного класса через 9—10 лет [7], [33], [45].

*Принцип повторности* определяет, что добиться существенных позитивных изменений в органах и системах, закрепить технические навыки и повысить спортивные результаты можно лишь при повторении упражнений. Только так можно развить все физические качества: силу, быстроту, выносливость, гибкость и ловкость. Однако принцип повторности предусматривает повторение не только отдельных упражнений, но и тренировочных занятий, микро-, мезо- и макроциклов.

Физиологической основой принципа повторности является учение И.М. Сеченова о следовых явлениях в тканях и центральной нервной

системе. Известно, что для образования условнорефлекторных связей, соответствующих изменений в органах, системах и их функциях необходимы многократные повторные воздействия. Лишь они обеспечивают закрепление навыков и знаний, стабильность техники и спортивных результатов, приобретение опыта. Повторность предопределяет не только многократное повторение тренировочных занятий, но и участие спортсмена во многих соревнованиях.

Повторность должна обеспечивать к очередному занятию достаточное восстановление работоспособности после предыдущей тренировки. Поэтому необходимо чередование занятий с большими, средними и малыми нагрузками. Соблюдение таких условий не только повышает тренированность спортсмена, но и укрепляет его здоровье [7], [25], [33].

*Принцип индивидуализации* требует построения тренировочного процесса с учетом индивидуальных особенностей легкоатлета, соответствия применяемых нагрузок функциональным возможностям его организма. При этом учитываются возраст, пол, личностные особенности, состояние здоровья, трудолюбие, характер и прочие факторы. Однако даже у спортсменов из группы, однородной по возрасту, полу и уровню физической подготовленности, функциональные возможности организма в чем-то индивидуально отличны, т. е. нет людей с абсолютно одинаковыми возможностями.

Строго индивидуальный подход – главное требование в подготовке легкоатлета высокого класса. Не может быть единой нагрузки, у каждого должна быть своя оптимальная нагрузка, полно отвечающая особенностям организма. Нельзя никому подражать, под кого-то подстраиваться [7].

Индивидуальные особенности легкоатлета определяются при помощи педагогических наблюдений, врачебного контроля, специальных тестов, контрольных упражнений. Эти показатели сопоставляются со спортивным результатом в том виде легкой атлетики, в котором специализируется спортсмен, с результатами, которые он показывает на тренировках и соревнованиях, что позволяет определить сильные и слабые стороны в подготовленности, вносить коррекцию в тренировочный процесс.

Вместе с тем индивидуализация не означает отказ от общих положений. Принцип индивидуализации осуществляется на основе общих закономерностей физического воспитания и спортивной тренировки, причем его вполне можно реализовать в групповых занятиях [13], [19], [25].

*Принцип сознательности* предусматривает такое построение и проведение тренировочного процесса и деятельность педагога-тренера и занимающихся, которые позволяют каждому спортсмену знать, какие упражнения, почему и зачем он выполняет. Поэтому принцип сознательности считается одним из важнейших в современной системе тренировки. Ясное и отчетливое понимание цели и задач тренировки, а также применяемых для их достижения средств и методов обеспечивает не только более успешное

совершенствование технического и тактического мастерства, но и более эффективное развитие быстроты, силы, выносливости, гибкости, ловкости, воспитания моральных и волевых качеств.

Сознательный тренировочный процесс легкоатлета должен быть подчинен достижению определенных целей. Близкие и далекие, они тесно взаимосвязаны. Решение близкой цели (овладеть правильным движением, выполнить намеченную тренировочную работу, достичь определенного уровня развития и т. д.) укрепляет веру спортсмена в свои возможности для достижения далекой цели (стать мастером спорта, установить рекорд республики, стать чемпионом мира и т. д.).

Тренировочный процесс не может быть эффективным без сознательного участия в нем спортсмена. Как бы ни старался тренер, если ученик не понял технику своего вида легкой атлетики во всей сложности, не умеет мысленно воспроизвести ее, не знает, для чего выполняет те или иные упражнения, то высоких результатов в таких случаях ждать не приходится. Никаким показом нельзя научить способности проявлять максимальную силу, быстроту, выносливость [7], [13], [33].

Принцип сознательности предполагает знание результатов своей деятельности, их оценки, умение сопоставлять их со своими ощущениями. Такой анализ позволяет в полной мере раскрыть свои возможности. Активное отношение к тренировочному процессу должен воспитывать, направлять и контролировать тренер. Это — одна из важнейших сторон его педагогической деятельности. На занятиях тренер обязан побуждать легкоатлета к активности, к стремлению достичь намеченной цели, к приобретению знаний, к творчеству.

Кроме рассмотренных принципов тренировочного процесса российских легкоатлетов выделяют еще принципы *наглядности, доступности, активности, систематичности и последовательности*. По своему содержанию принципы очень близки друг к другу, вплоть до частичного совпадения. И это не удивительно, поскольку они отражают отдельные стороны и закономерности одного и того же, единого по существу тренировочного процесса.

Все принципы тренировки взаимосвязаны и взаимообусловлены. Ни один из них не может быть реализован в полной мере, если игнорируются другие. Специализация в избранном виде легкой атлетики основывается на всесторонности физического развития, которая в свою очередь невозможна без постепенности, а постепенность — без повторности. Тренировочный процесс не может быть эффективным без учета индивидуальных особенностей спортсмена и без сознательного отношения его к занятиям. Таким образом, принципы спортивной тренировки могут быть правильно реализованы только при условии их тесной взаимосвязи и взаимодействия как различных сторон целостного процесса подготовки легкоатлетов [25], [33].

## 11. ОСНОВЫ СПОРТИВНОГО ОТБОРА В РОССИЙСКОЙ ЛЕГКОЙ АТЛЕТИКЕ

Целенаправленная многолетняя подготовка и воспитание спортсменов высокого класса - это сложный процесс, качество которого определяется целым рядом факторов. Одним из таких факторов является отбор одаренных детей и подростков, их спортивная ориентация.

Для достижения уровня мирового класса в легкой атлетике необходимо начинать тренироваться с детских лет. Важная роль в подготовке спортивной смены принадлежит системе отбора и прогнозирования юных спортсменов.

Грамотно построенный спортивный отбор является одним из основных факторов в системе физического воспитания спортсменов. Крайне важно максимальное соответствие индивидуальных особенностей личности требованиям избираемой профессии. Поэтому эффективно работающая система спортивного отбора способствует созданию базы талантливых индивидуумов с надеждой на успешную в дальнейшем спортивную специализацию [15].

Что же такое спортивный отбор? Из основных понятий теории спортивного отбора выделяют три: *спортивный отбор*, *спортивная ориентация* и *спортивная селекция*.

Согласно определению, данному профессором В.П. Филиным, *спортивный отбор* представляет собой систему организовано-методических мероприятий комплексного характера, включающих педагогические, социологические, психологические и медико-биологические методы исследования, на основе которых выявляются задатки и способности детей, подростков, девушек и юношей для специализации в определенном виде спорта или группе видов спорта. Основной целью спортивного отбора является поиск наиболее одаренных людей, способных достичь высоких результатов в избранном виде спорта.

*Спортивная селекция* же предусматривает отбор лучших на различных этапах спортивного совершенствования.

Касательно *спортивной ориентации* общепринятым является определение, данное В.П. Филиным, - это система организационно-методических мероприятий комплексного характера, на основе которого определяется узкая специализация индивида в определенном виде спорта [45].

В современных условиях подготовки спортсменов вопросы отбора рассматриваются параллельно с задачами спортивной ориентации. Таким образом, в науке сформировалось достаточно устойчивое мнение о том, что спортивный отбор - это самостоятельный вид социальной деятельности, предполагающий организованный поиск талантливой в спортивном отношении молодежи.

В Российской Федерации разработана и внедряется система спортивного отбора легкоатлетов, начинающаяся в детском возрасте и завершающаяся в сборных командах страны для участия в Олимпийских играх. Спортивный отбор при этом базируется на *следующих факторах*:

- знании требований вида спорта;
- научно-обоснованных критериях, их количественных характеристиках;
- апробированной процедуре отбора.

В объективно сложившейся системе многолетней спортивной подготовки следует выделить пять этапов отбора легкоатлетов, описанных в табл.1.

Таблица 1 - Этапы спортивного отбора легкоатлетов

№ п/п	Содержание этапов
1.	Первый этап связан с начальным обучением, его цель — комплектование групп начальной подготовки (проводится спортивная ориентация). Первый этап отбора осуществляется с 6–8 до 10-11 лет.
2.	Второй этап отбора считается основным. Его цель — формирование учебно-тренировочных групп спортивных школ из числа детей, успешно прошедших этап начальной подготовки. Учитывается состояние здоровья, выполнение контрольно-переводных нормативов по физической подготовленности, темпы роста физических качеств.
3.	Третий этап отбора связан с комплектованием групп спортивного совершенствования СДЮШОР, УОР, ШВСМ. Основной задачей этапа отбора является выделение наиболее перспективных спортсменов.
4.	Четвертый этап отбора имеет целью выделение контингента, у которого можно прогнозировать рост спортивных результатов на уровне международных достижений. Этот этап отбора связан с комплектованием сборных юношеских, юниорских и молодежных команд страны. Программа отбора включает пять разделов: 1) состояние здоровья; 2) выполнение контрольных нормативов; 3) медико-биологическое обследование; 4) психодиагностика; 5) антропометрия.
5.	Пятый этап отбора связан с комплектованием сборной команды страны. В целях отбора молодых спортсменов проводится просмотрный учебно-тренировочный сбор с обязательным тестированием всех его участников.



Основными задачами первого этапа являются массовый просмотр контингентов детей 6-11 лет (I-IV классы общеобразовательной школы) с целью их ориентации на занятия тем или иным легкоатлетическим видом спорта [13].

В группы начальной подготовки ДЮСШ принимаются все желающие школьники в соответствии с возрастом, определенным для данного вида спорта (для легкой атлетики – 8-9 лет). Критериями спортивной ориентации являются рекомендации учителя физической культуры, данные медицинского обследования, антропометрические измерения и их оценка с позиций перспективы. Эти критерии максимально упрощены и доступны каждому учителю физкультуры в школе и врачу.

Критериями, на основе которых обычно формируется суждение о спортивной одаренности ребенка, являются ряд внешних признаков: рост, вес, пропорции тела, форма позвоночного столба и грудной клетки, строение таза и ног, размер стопы. После этого исследуются двигательные способности детей. В табл. 2 представлены педагогические контрольные испытания и контрольные нормативы для оценки уровня развития физических качеств, которыми следует руководствоваться при отборе новичков для занятий легкой атлетикой.

Таблица 2 - Контрольные нормативы при отборе детей для занятий легкой атлетикой

Контрольные упражнения	Контрольные нормативы			
	9 лет		10 лет	
	Мальчики	Девочки	Мальчики	Девочки
Частота движений, шагов, с	5,5	5,8	6,0	6,2
Бег на 20 м с ходу, с	3,5	3,3	3,3	3,1
Бег на 60 м с высокого старта, с	9,6	9,3	9,2	9,0
Прыжок в длину с места, см	155	160	165	170
Прыжок в высоту с места, см	32	34	36	38
Бросок набивного мяча (1 кг) из-за головы вытянутыми руками вперед, м	6,5	7,0	7,0	7,5
Поднимание туловища из положения лежа на спине в положение сидя, кол-во раз	25	30	30	35
Бег на 300 м, с	65	62	60	58
Бег на 500 м, мин/с	2.04,0	1.56,0	1.55,0	1.48,0
Вис на согнутых руках, с	12	18	15	22
Становая динамометрия, кг	40	45	45	50
Наклон вперед, см	7	5	8	5

Основная задача второго этапа отбора – выявление одаренных в спортивном отношении школьников для комплектования учебно-тренировочных групп и групп спортивного совершенствования СДЮШОР, УОР и ШВСМ. Отбор проводится в течение последнего года обучения в группах начальной подготовки. Его осуществляют тренеры ДЮСШ, СДЮШОР и УОР [17].

Отбор проводится по следующей программе: оценка состояния здоровья; выполнение контрольно-переводных нормативов, разработанных для каждого вида спорта и изложенных в программах для спортивных школ; антропометрические измерения; выявление темпов прироста физических качеств и спортивных результатов, антропометрия. В течение последнего года обучения в учебно-тренировочных группах СДЮШОР и в классах УОР, соответствующих этим группам, выявляются перспективные юные спортсмены для зачисления в группы спортивного совершенствования [15].

В ходе второго этапа отбора осуществляется систематическое изучение каждого учащегося спортивной школы с целью окончательного определения его индивидуальной спортивной специализации. В это время проводятся педагогические наблюдения, контрольные испытания, медико-биологические и психологические исследования с целью дальнейшего определения сильных и слабых сторон подготовленности занимающихся. На основе анализа результатов обследования окончательно решается вопрос об индивидуальной спортивной ориентации занимающегося [17].

Основными методами отбора являются антропометрические обследования, медико-биологические исследования, педагогическое наблюдение, педагогические контрольные испытания (тесты), психологические исследования, социологические исследования. В ходе антропометрических обследований необходимо определить, насколько кандидаты для зачисления в спортивную школу соответствуют тому морфотипу, который характерен для выдающихся представителей данного вида спорта [15]. В спортивной практике выработались определенные представления о морфотипах спортсменов (рост, масса тела, тип телосложения и т.п.). Например, в прыжках и легкоатлетических метаниях необходим высокий рост, в спринтерском и марафонском беге рост не имеет существенного значения. Вообще, многие специалисты считают, что легкоатлеты должны иметь при высоком росте относительно небольшой вес [8], [14].

На основе медико-биологических исследований дается оценка состояния здоровья, физического развития, физической подготовленности школьников. Выявляются дети и подростки, имеющие противопоказания к занятиям определенным видом спорта. В процессе медико-биологических исследований особое внимание должно быть обращено на продолжительность и качество восстановительных процессов в организме детей после выполнения значительных тренировочных нагрузок. Врачебное

обследование необходимо и для того, чтобы в каждом случае уточнить, в каких лечебно-профилактических мероприятиях нуждаются дети и подростки [15], [25].

В процессе психологических обследований особое внимание уделяется проявлению таких качеств, как активность и упорство в спортивной борьбе, самостоятельность, целеустремленность, спортивное трудолюбие, способность мобилизоваться во время соревнований и т.д. Роль психологических наблюдений за учащимися возрастает на II-IV этапах спортивного отбора.

На третьем этапе отбора с целью поиска перспективных спортсменов и зачисления их в центры олимпийской подготовки, СДЮШОР и УОР проводится обследование соревновательной деятельности спортсменов с экспертной оценкой и с последующим их тестированием в ходе республиканских соревнований для младших юношеских групп, то есть, в том возрасте, когда комплектуются группы спортивного совершенствования. На этом этапе необходимо выяснить, сможет ли спортсмен добиться результатов высокого класса, успешно выступать в ответственных соревнованиях, легко переносить исключительно напряженную тренировочную программу и эффективно адаптироваться к применяемым нагрузкам.

На данном этапе многолетнего отбора большое значение приобретает оценка показателей, отражающих уровень функциональных возможностей различных систем организма. Особенно прогностичными являются темпы прироста таких показателей, как максимальное потребление кислорода, жизненная емкость легких, минутный объем кровообращения и т.д. [25], [39].

Существенной стороной отбора на данном этапе является оценка техники выполнения различных специально-подготовительных упражнений.

Эффективность отбора в значительной мере связана с оценкой у спортсменов основных показателей, характеризующих уровень их специальной подготовленности и спортивного мастерства. Уровень развития физических качеств — скоростно-силовых, различных видов выносливости, гибкости, возможности системы энергообеспечения, совершенство спортивной техники, экономичность работы, способность к перенесению нагрузок и эффективному восстановлению — постоянно должен находиться в поле зрения тренера, работающего с юными спортсменами [47].

Четвертый этап отбора ставит своей целью выделение контингента, у которого можно прогнозировать рост спортивных результатов на уровень международных достижений. Методы и технология отбора остаются, в основном, теми же, что и на предыдущем этапе, однако их значимость и объем расширяются. Программа отбора включает 5 разделов:

- 1) состояние здоровья;
- 2) выполнение контрольно-переводных нормативов;
- 3) медико-биологическое обследование;
- 4) психодиагностика;
- 5) антропометрия [25].

Разделы обследования в комплексе позволяют достаточно надежно оценить степень подготовленности спортсмена, состояние отдельных систем, уровень резервных возможностей организма, наличие сильных и слабых сторон.

Приступая к тренировке на четвертом этапе многолетней подготовки, необходимо всесторонне оценить уровень общей и специальной подготовленности спортсменов. При этом внимание следует обратить не только на абсолютные показатели, но и на тот прогресс, которого достиг спортсмен в результате тренировки на предыдущем этапе. Преимущество отдается тем спортсменам, которые сумели добиться больших сдвигов в уровне спортивного мастерства, возможностей важнейших функциональных систем при ограниченном использовании самых мощных средств педагогического воздействия. Чем меньшими усилиями был достигнут прогресс в уровне спортивного мастерства, тем большие резервы остались для дальнейшего совершенствования. Поэтому на данной ступени отбора, как и на предыдущей, большое внимание уделяется анализу тренировки на предыдущем этапе многолетней подготовки. Перспективными считаются спортсмены, которые тренировались по разнообразной программе, без использования предельных объемов тренировочной работы, ограничивали количество занятий с большими нагрузками, участие в ответственных соревнованиях, т.е. не достигали максимальных параметров тренировочных и соревновательных нагрузок, характерных для построения тренировки на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей. Если при таком построении тренировочного процесса у спортсменов планомерно возрастал уровень достижений и функциональной подготовленности, и к четвертому этапу многолетней подготовки они достигли достаточно высокого уровня спортивного мастерства, то имеются все основания для полной реализации индивидуальных возможностей [15], [18], [28].

Пятый этап отбора связан с комплектованием сборной команды России по конкретному виду спорта. В целях отбора контингента молодых спортсменов для прохождения централизованной подготовки в составе сборных команд России по конкретному олимпийскому виду спорта проводится просмотрный учебно-тренировочный сбор с обязательным тестированием участников на базе центров олимпийской подготовки.

Отбор кандидатов осуществляется с учетом следующих показателей:

1. Спортивно-технические результаты и их динамика (начало, вершина, спад) по годам подготовки.
2. Степень закрепления техники выполнения наиболее неустойчивых элементов при выполнении упражнения в экстремальных условиях.
3. Степень технической готовности и устойчивости спортсмена к сбивающим факторам в условиях соревновательной деятельности [15], [21].

По итогам соревнований, а затем и комплексного обследования тренерские советы определяют контингент спортсменов, индивидуальные

показатели которых соответствуют решению задач преолимпийской подготовки. Отбор кандидатов в основные составы сборных команд областей, краев, России осуществляется на основе учета двигательного потенциала, возможности дальнейшего развития физических качеств, совершенствования функциональных возможностей организма спортсмена, освоения новых двигательных навыков, способности к перенесению высоких тренировочных нагрузок, психической устойчивости спортсменов в соревнованиях. В процессе этого этапа отбора кандидатов учитываются следующие компоненты: уровень специальной физической подготовленности; уровень спортивно-технической подготовленности; уровень тактической подготовленности; уровень психической подготовленности; состояние здоровья [18].

Основной формой отбора кандидатов в сборные команды страны служат спортивные соревнования. При этом учитываются не только сегодняшние спортивные результаты, но и их динамика на протяжении двух-трех последних лет, динамика результатов в течение текущего года, стаж регулярных занятий спортом, соответствие основных компонентов физической подготовленности и физического развития требованиям данного вида спорта на уровне результатов мастера спорта международного класса [15].

Одним из основных показателей, свидетельствующим о способности спортсмена к значительному прогрессу на этапе максимальной реализации индивидуальных возможностей, является разносторонняя техническая подготовленность. Она проявляется в достаточно совершенном владении не только техникой вида спорта, но и в умении технически правильно выполнять большое количество специально-подготовительных упражнений, тонко варьировать пространственными, временными и динамическими параметрами движений в процессе выполнения самых разнообразных упражнений. Такая структура технической подготовленности позволяет сформировать на данном этапе многолетней подготовки рациональную и лабильную технику движений, находящуюся в соответствии с морфофункциональными возможностями спортсмена и специфическими требованиями конкретного вида спорта.

Особое значение приобретает оценка личностных и психических качеств спортсмена. При этом оценивают устойчивость к стрессовым ситуациям соревнований, способность настраиваться на активную соревновательную борьбу, умение мобилизовать силы при острой конкуренции, психическую устойчивость при выполнении объемной и напряженной тренировочной работы, способность контролировать усилия, темп, скорость, направление движений, распределение силы в соревнованиях, а также умение показывать наивысшие результаты в наиболее ответственных стартах, в окружении сильных соперников. Выдающихся спортсменов, как правило, характеризует умение вести

активную борьбу в ответственных соревнованиях, с наибольшей конкуренцией. Недаром опытные тренеры в качестве одного из важнейших критериев при оценке перспективности спортсменов используют их способность показывать в финальных стартах более высокие результаты, чем в предварительных.

Непременным условием спортивного совершенствования на пятом этапе многолетней тренировки является крепкое здоровье спортсмена. Прежде чем оценивать здоровье спортсмена к достижению наивысших результатов, необходимо убедиться в отсутствии у него заболеваний, способных стать тормозом для роста спортивных достижений, оперативно устранить незначительные отклонения в состоянии здоровья [15], [17], [39].

Пятиэтапная модель предполагает использование на различных уровнях отбора определенных критериев перспективности спортсменов и позволяет осуществить отбор при переходе на каждый последующий этап многолетней тренировки. Главный критерий перспективности на первых двух этапах — выполнение нормативов по общей и специальной физической подготовленности, на последующих трех — спортивный результат и рейтинг спортсменов среди квалификационных групп. В то же время результаты выступлений юных спортсменов на отборочных соревнованиях, согласно требованиям современной системы отбора, должны дополняться данными экспертизы различных сторон интегральной подготовленности (специальной, морфологической, функциональной и психологической). Это позволяет более глубоко и последовательно оценить их перспективность [25].

Окончательная экспертиза перспективности спортсменов должна проводиться на этапе спортивного совершенствования в два этапа: на этапах промежуточного и заключительного отбора.

Своеобразие промежуточного спортивного отбора состоит в том, что в процессе углубленных комплексных обследований спортсменов (УКО) накапливается динамическая информация о ходе спортивного совершенствования, адаптивности организма и психики к перенесению возрастающих физических нагрузок. На этом этапе отбора спортсмен уже достаточно полно проявляет свой потенциал, и у него создаются предпосылки для прогнозирования возможности достижения результатов международного уровня.

Вследствие проведения мероприятий по многоэтапному спортивному отбору и комплексной диагностике определенного контингента занимающихся данные соревновательной деятельности дополняются информацией об индивидуальных особенностях различных сторон подготовленности спортсменов. Это будет способствовать проведению на этапе высшего спортивного мастерства эффективного соревновательного отбора и обеспечению оптимальной соревновательной готовности с учетом индивидуальных особенностей спортсменов [25], [39].

## 12. ГЛАВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ЛЕГКОАТЛЕТЧЕСКОГО СПОРТА В РОССИИ

Как говорилось ранее, отечественная школа легкой атлетики всегда являлась одной из сильнейших в мире. Наши легкоатлеты приучили нас к успешным выступлениям на крупнейших международных стартах, будь то летний чемпионат мира или Олимпийские игры, но на последних стартах, куда наша команда была допущена в полном составе (включая чемпионат мира в Пекине 2015 года), результаты были значительно ниже, а вскоре и вовсе последовало отстранение российских легкоатлетов от всех состязаний, проводимых под эгидой ИААФ. Это дало повод к многочисленным разговорам о кризисе легкоатлетического спорта в России.

Безусловно, возникший кризис не случаен, а является следствием целого ряда объективных причин, из которых стоит выделить *семь основных*:

1) Несовершенная система руководства легкоатлетическим спортом. В данный момент президентом ВФЛА является уважаемый человек, который, к сожалению, недостаточно хорошо знаком со спецификой легкой атлетики. Имея разряд КМС по этому виду спорта, он никогда не был членом сборной команды страны, не входил в тренерский состав национальной команды и, если верить достоверным источникам, вообще занимает незапланированную должность:

«Я в отпуске. Наверное, областная федерация решила так — меня выдвинуть. Я, если честно, вообще не в теме. Честно, я не знаю, что меня выдвинули. Я не планировал выдвигаться на этот пост», — заявил он 17 декабря 2015 года, в день своего выдвижения в кандидаты от Самарской федерации легкой атлетики [18].

Необходимо отметить тот факт, что президент ВФЛА также является министром спорта Самарской области, председателем совета футбольного клуба «Крылья Советов» и вице-президентом ХК «Лада» [28],[44]. Похвально, но, вероятно, управленцу стоит сконцентрироваться на чем-то одном, ведь недаром гласит русская пословица: «за семью зайцами погонишься – ни одного не поймаешь». Похожая ситуация наблюдается у министра спорта самарской области, ведь в регионе в период его пребывания на этой должности накопился ряд болезненных проблем: 1) Самара долгое время являлась единственным городом, строительство стадиона к ЧМ в котором заметно отставало от графика; 2) футбольный клуб «Крылья Советов» дважды за последние 5 лет вылетал из РФПЛ в ФНЛ, причем показатели посещаемости матчей клуба год от года все хуже: в чемпионате 2015/16 – 10704 человека при вместимости в 33 тыс человек, в сезоне 2016/17 – 7413 зрителей, в розыгрыше ФНЛ 2017/18 – 5096 зрителей (не считая матчей против «Факела» и «Кубани», состоявшихся на новой арене); 3) некогда крепкий хоккейный клуб «Лада» провел очередной отвратительный сезон и покинул КХЛ вместе с «Югрой» [42]. Исходя из вышесказанного,

хочется сделать вывод о том, что человек, находящийся на должности руководителя, обязан заниматься конкретным делом, а не пытаться успеть «все и сразу». В этом плане для нас примером может последовать Федерация легкой атлетики США, где руководство осуществляют бывшие легкоатлеты и тренеры. С 2000 по 2008 гг. ее президентом являлся Билл Рой – бывший спортсмен (специализация – кросс) и тренер национальной команды США, с 2008 по 2016 гг. - Стефани Хайтауэр – четырехкратная чемпионка США в беге на 100 метров с барьерами и пятикратная чемпионка в барьерном беге на 60 метров в закрытых помещениях, а в настоящее время у руля легкоатлетической федерации США стоит Вин Лананна, являвшийся главным тренером мужской американской сборной на чемпионатах мира кроссу 1990 и 1996 гг., по легкой атлетике (2011 г.) и Олимпийских играх в Рио (2016 г.) [30]. Грамотные действия руководства, безусловно, являются одной из причин, почему американские атлеты год из года находятся в лидерах медального зачета всевозможных соревнований по легкой атлетике.

2) Состояние легкоатлетического спорта в Российской Федерации характеризуется недостаточно развитой спортивной инфраструктурой. Существует острая необходимость строительства федеральных спортивных центров с целью повышения эффективности подготовки сборных команд России. В последние 15-20 лет в распоряжении сборной страны по легкой атлетике были только две спортивные базы, которые предназначены для подготовки к крупнейшим соревнованиям (в Адлере и Кисловодске), но и они имели колоссальные проблемы (износ - более 70%). В результате, российским спортсменам, не раз высказывавшим недовольство в течение последних лет, приходилось осуществлять подготовку к крупнейшим стартам (например, к Олимпиаде в Пекине) за границей: на Кипре, в Португалии и средиземноморских странах. И хотя в последние годы ситуация со спортивными комплексами в некоторых регионах постепенно решается, ситуация с инфраструктурой в стране до сих пор остается сложной [23], [46].

Так, эта проблема является острой в Нижегородской области, где, несмотря на заинтересованность населения в занятиях легкой атлетикой, легкоатлетические спортивные базы можно буквально пересчитать по пальцам. В Нижнем Новгороде это центральный стадион «Локомотив», учебно-тренировочный стадион ГОУ ДОД КСДЮСШОР №1, и, могли бы быть, стадион «Динамо» и стадион «Водник». В области: г. Дзержинск – спортивный комплекс «Капролактамовец»; г. Бор – стадион «Спартак»; г. Арзамас – стадион «Знамя»; г. Выкса – стадион «Металлург»; г. Городец – стадион «Спартак»; г. Павлово – стадион «Торпедо»; г. Семенов – стадион ГУ «ФОК в г. Семенов НО». Однако, многие спортивные сооружения, используемые для занятий легкой атлетикой, находятся далеко не в лучшем состоянии. Так, стадион «Локомотив», ведущий свою историю с 1936 года и являющийся главным местом тренировок и соревнований по легкой атлетике в Нижнем Новгороде, не имел капитального ремонта с 1987 года и уже



много лет требует ремонта покрытия дорожек, приведения в порядок секторов для прыжков в длину и тройным, а отремонтированному в октябре 2015 года приспособленному подтрибунному помещению для легкоатлетического манежа (круг нестандартный, 214 м) еще необходима замена покрытия дорожек, которую уже давно собираются осуществить, но все никак не осуществят. Стадионы «Динамо» и «Водник» вообще находятся в аварийном состоянии и уже много лет требуют капитального ремонта. Дорожки стадиона «Водник» являются асфальтированными и не имеют резинового покрытия. Даже училище олимпийского резерва №1 в качестве спортивной базы для занятий легкой атлетикой располагает только приспособленным подвальным помещением стрелкового тира 40 м в длину с резиновым покрытием [2].

Согласно Федеральному стандарту, каждая ДЮСШ должна быть полностью обеспечена спортивным инвентарем. В табл. 3 представлен список инвентаря, являющегося обязательным при подготовке метателей и многоборцев.

Таблица 3 – обязательный инвентарь для метателей и многоборцев

1.	Диск массой 1,0 кг	штук	20
2.	Диск массой 1,5 кг	штук	10
3.	Диск массой 1,75 кг	штук	15
4.	Диск массой 2,0 кг	штук	20
5.	Диски обрешиненные (0,5-2,0 кг)	комплект	3
6.	Копье массой 600 г	штук	20
7.	Копье массой 700 г	штук	20
8.	Копье массой 800 г	штук	20
9.	Круг для места метания диска	штук	1
10.	Круг для места метания молота	штук	1
11.	Молот массой 3,0 кг	штук	10
12.	Молот массой 4,0 кг	штук	10
13.	Молот массой 5,0 кг	штук	10
14.	Молот массой 6,0 кг	штук	10
15.	Молот массой 7,26 кг	штук	10
16.	Ограждение для метания диска	штук	1
17.	Ограждение для метания молота	штук	1
18.	Сетка для ограждения места	штук	1

	тренировки метаний в помещении		
--	-----------------------------------	--	--

Нетрудно догадаться, что ни на одном спортивном объекте области условия тренировок не соответствуют Федеральному стандарту [35]. В общеобразовательных школах ситуация еще хуже: лишь немногие из них располагают стадионами с прорезиненным покрытием дорожек, ямой для прыжков, а также хоть каким-то инвентарем, необходимым для обеспечения занятий легкой атлетикой на базе школы.

В регионе отсутствуют полноценные легкоатлетические манежи, а существующие приспособленные подтрибунные помещения для легкоатлетического манежа отличаются очень резкими виражами и невозможностью обеспечения полноценных занятий многими видами легкой атлетики.

Таким образом, на имеющихся спортивных объектах не в полном объеме представлены возможности для занятий легкой атлетикой, а выбор спортивных дисциплин для занимающихся легкой атлетикой ограничен: прыжки в длину и тройным, бег на 60 м, 100 м, 200 м, 400 м, 800 м, 1500 м и виды метаний, которые культивируются только в ГОУ ДОД КСДЮСШОР №1. Спортсмены-метатели проводят учебно-тренировочные занятия на приспособленной для метаний площадке в Автозаводском районе. В регионе попросту нет возможности для тренировок спортсменов в таких дисциплинах, как прыжки в высоту и с шестом.

Исходя из вышесказанного, мы видим, что на данный момент специализированная тренировочная и спортивная база для подготовки сборной команды области и проведения отборочных соревнований по легкой атлетике в Нижегородском регионе, в том числе проведения соревнований всероссийского уровня, отсутствует [2]. И, к сожалению, как было отмечено ранее, это проблема не только нашей области.

Тем не менее, ситуация со спортивными комплексами в некоторых регионах постепенно решается. В крупных центрах, как правило, происходит реконструкция стадионов, манежей (в 2007 году в Ростове-на-Дону была проведена реконструкция стадиона «СКА», а недавно в рамках долгосрочной целевой программы "Развитие физической культуры и спорта в Ростове-на-Дону на 2011-2015 годы" было закончено строительство второго в городе легкоатлетического манежа в районе стадиона «Труд» [46]), за последние десять лет появились хорошие спортивные базы в Саранске и Татарстане (г. Елабуга). Но этого для такой большой страны, безусловно, недостаточно.

3) Еще одной резко выраженной проблемой является недостаток финансирования. Рассмотрим эту проблему также на примере Нижегородской области. Во многом именно из-за этого наш регион не обеспечен спортивно-тренировочными базами. По неофициальным данным, за последние годы размер финансирования федерации легкой атлетики Нижегородской области на уставную деятельность составил порядка 10 млн.

рублей в год. Для поддержания имеющегося уровня развития легкой атлетики в регионе необходимо не менее 30 млн. рублей в год, что в 3 раза больше нынешнего объема выделяемых средств. Основным источником финансирования является Министерство спорта. Большинство спортивных школ находится в ведении города, поэтому финансирование спортивной работы крайне ограничено [2]. В это же время хоккей, баскетбол и, в особенности, футбол финансируются государством гораздо серьезнее. Так, на подготовку к чемпионату мира-2018 планировалось потратить около 13 миллиардов долларов [31] (но это по старому курсу), а строительство одного лишь стадиона «Нижний Новгород» (на котором отсутствует даже легкоатлетическая дорожка) обошлось в сумму, близкую к 20 миллиардам рублей. Учитывая, что дальнейшая судьба арены до сих пор неизвестна, а ее содержание в год будет стоить порядка 300 миллионов рублей [42], ясно, что улучшений в сфере легкой атлетики ждать не приходится. И пока деньги зачастую вкладываются в виды спорта, в некоторых из которых мы, в общем-то, откровенно говоря, слабы, легкоатлетам приходится лишь мечтать о новых манежах и неплохом материальном стимулировании.

4) Болезненно проходит смена поколений. Дело в том, что большинство спортсменов, приносивших нам медали в течение последних 15 лет, завершили свою спортивную карьеру (некоторые же – приостановили на время), а молодые пока еще не могут дотянуться до высот, заданных своими предшественниками, не способны показывать результаты мирового уровня.

5) Недостаточно грамотно построенный спортивный отбор. В России уже не первое десятилетие используется пятиэтапная система отбора, которая воспитала много чемпионов Олимпийских игр и первенств мира, но она имеет немало недостатков. До сих пор у нас распространено мнение об определенных представлениях о морфотипах спортсменов (рост, масса тела, тип телосложения и т.п.), в то время как практика показывает, что зачастую это не является определяющим фактором. Кроме того, ведущие мировые эксперты, изучая проблему спортивной ориентации, пришли к выводу, что наиболее эффективная оценка способностей к различным видам спорта может быть осуществлена путем достаточно длительных наблюдений, что выбор вида спорта имеет место в разные периоды, то есть возможна переориентация в связи с уточнением направленности интереса в разные периоды жизни и выявлением конкретной направленности в развитии способных спортсменов [39]. И примеров тому множество: известная хорватская прыгунья в высоту Бланка Влашич в начале своей карьеры занималась баскетболом, затем теннисом, в 12 лет попробовала себя в качестве спринтера, и только в 14 лет начала заниматься тем, чем занимается до сих пор и где смогла полностью реализовать себя (серебро ОИ-2008, бронза ОИ-2016, золото ЧМ-2007, 2009, множество других наград), а известнейший атлет современности Усейн Болт в детстве занимался крикетом и футболом, и только затем перешел в спринт.

У нас же почему-то бытует мнение, что если человек не смог достичь успеха в одном виде спорта, то не сможет и в другом. И так на многих спортсменах, которые, вероятно, смогли бы принести нашей стране престиж и славу своими выступлениями, ставится крест. Так мы лишаемся возможности воспитать как можно больше перспективных кадров, из которых уже можно было бы отобрать лиц, способных в будущем прогрессировать до результатов мирового уровня.

б) Проблема допинга в последние годы стала одной из основных в нашей стране. Российские спортсмены постоянно получают уведомления со стороны ИААФ и ВАДА о приеме запрещенных препаратов тем или иным лицом. В результате, спортсмен, нарушивший антидопинговые правила, подвергается санкциям либо дисквалификации на определенный срок. Осенью 2015-го года из-за череды допинговых скандалов российские легкоатлеты были лишены права участия в международных соревнованиях после того, как был опубликован доклад независимой комиссии WADA (из-за этого наши соотечественники впервые в истории не выступили на чемпионате мира по легкой атлетике в помещении, прошедшем с 17 по 20 марта 2016 года в Портленде, США). 17 июня 2016 года состоялось голосование конгресса ИААФ, на котором было принято решение о продлении действующих на российских легкоатлетов санкций и недопуске сборной команды России для участия в Олимпийских играх-2016 [27], [28].

Необходимо отметить также, что по этой же причине Россия была лишена права проведения в 2016 году юниорского чемпионата мира в Казани и Кубка мира по спортивной ходьбе в Чебоксарах, а все решения по серьезным допинговым делам теперь вместо ВФЛА принимает сразу Спортивный арбитражный суд в Лозанне [42].

В последние годы многие наши прославленные спортсмены, включая Светлану Кривелеву (толкание ядра), Юлию Зарипову (бег на 3000 м с препятствиями), Ольгу Канинькину (ходьба на 20 км), Сергея Кирдяпкина (ходьба на 50 км), Валерия Борчина (ходьба на 20 км), Дарью Пищальникову (метание диска), Татьяну Андрианову (бег на 800 м), Татьяну Котову (прыжки в длину), Владимира Канайкина (бег на 3000 м с препятствиями) и Сергея Бакулина (ходьба на 50 км), были пойманы на допинге (у части из них были завышены показатели биологического паспорта спортсмена) и лишены многих медалей, завоеванных ими на Олимпийских играх и чемпионатах мира [27].

Необходимо также отметить, что допинговые скандалы крайне негативно влияют на репутацию нашего спорта. В связи с дисквалификацией ходоков Ольги Канинькиной, Валерия Борчина, Сергея Кирдяпкина и др., а также пожизненной дисквалификацией Виктора Чегина, являвшегося их тренером и главным тренером Центра олимпийской подготовки по спортивной ходьбе в Саранске, 25 декабря 2015 года исполняющим обязанности президента Всероссийской федерации легкой атлетики (ВФЛА)

Вадимом Зеличеноком был подписан указ о расформировании Центра в Мордовии в соответствии с требованиями ИААФ. К счастью, Центр, воспитанники которого завоевали 35 золотых медалей чемпионатов и первенств мира, 10 медалей Олимпийских игр, в том числе четыре золотые, Центр, в котором более 20 наставников стали заслуженными тренерами России, все-таки не был закрыт, а переформирован под Спортивную школу олимпийского резерва по легкой атлетике [28], [40].

7) Весьма существенной является и проблема кадрового состава. К примеру, численность тренерского состава по легкой атлетике в Нижегородской области на сегодняшний день составляет 92 человека (для сравнения, во времена СССР было около 250-270 человек) и большинство из тренеров - это люди предпенсионного и пенсионного возраста [2]. Это связано с тем, что молодые кадры трудно привлечь из-за низкой начальной заработной платы. После окончания института физической культуры молодой специалист устраивается на работу в детскую юношескую спортивную школу (ДЮСШ). Первое время работать приходится фактически на энтузиазме. Естественно, что в таких условиях в ряде случаев молодые специалисты предпочитают искать другое, более оплачиваемое, место работы, порой не связанное с основной специальностью. Таким образом, мы (наша страна, в частности легкая атлетика) лишаемся не только молодых кадров, но и свежих идей, которые они могли бы привнести в процесс подготовки молодого поколения спортсменов. Кроме того, как показывает практика, многие тренеры просто не способны заинтересовать детей и привлечь их к занятиям легкой атлетикой.

Безусловно, в российской легкой атлетике имеется немало других проблем, но именно названные выше являются основой существующего кризиса легкоатлетического спорта в России и требуют немедленного решения руководящими лицами.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Легкая атлетика – олимпийский вид, являющийся наиболее медалеемким в программе летних Олимпийских игр. Центральное место легкой атлетики среди других видов спорта обусловлено, в первую очередь, естественностью упражнений, развивающих силу, быстроту, выносливость, улучшающих подвижность в суставах, способствующих воспитанию волевых качеств. Во время занятий легкой атлетикой приобретаются навыки координации движений, быстрого и экономичного передвижения и рационального выполнения сложных физических упражнений. Широкое использование легкоатлетических упражнений в занятиях содействует повышению функциональных возможностей организма, обеспечивает его высокую работоспособность. Легкая атлетика смогла завоевать свою популярность также благодаря тому, что для любительских занятий не требуется наличие дорогостоящего оборудования, специальных сооружений и экипировки. За счет этого легкая атлетика смогла стать популярной даже в Азии, Африке и Латинской Америке.

Прикладное значение легкой атлетики определяется тем, что приобретенные с ее помощью качества и навыки жизненно необходимы человеку в его повседневной трудовой деятельности [38].

Легкая атлетика занимает одно из ведущих мест в системе физического воспитания студентов ВУЗов, помогая повысить уровень общей физической подготовленности, овладеть необходимыми двигательными умениями и навыками, снизить негативное влияние недостатка двигательной активности.

Легкая атлетика по праву считается «королевой спорта», недаром два из трех призывов в девизе "Быстрее, выше, сильнее" можно не задумываясь отнести к именно легкоатлетическим дисциплинам [43].

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Абдуллаев, А.М. Книга легкоатлета / А.М. Абдуллаев, Р.В. Орлов, В.П. Теннов. - М.: Физкультура и спорт, 1971. – 384 с.
2. Бажанов, В.В., Беляева, М.А. Проблемы современной легкой атлетики Нижегородской области. Материалы XIV международной научно-практической конференции «Оптимизация учебно-тренировочного процесса» / В.В. Бажанов, М.А. Беляева, Ю.Г. Кулаков // Типография ННГУ им. Лобачевского. – Нижний Новгород, 2015, с. 5-9.
3. Бакал, Д.С. Большая олимпийская энциклопедия / Д.С. Бакал. — М.: Эксмо, 2008. — 586 с.
4. Бегу за (российский спортивный портал) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://beguza.ru/evsk-normativy-po-legkoj-atletike-na-2017-2020-god/> (дата обращения: 25.02.2018).
5. Биг Архив [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://big-archive.ru/medicine/hygiene/101.php> (дата обращения: 23.02.2018).
6. Весь спорт (агентство спортивной информации). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.allsportinfo.ru/> (дата обращения: 16.02.2018).
7. Волков, В.М., Мильнер, Е.Г. Человек и бег / В.М. Волков, Е.Г. Мильнер. – М.: Физкультура и спорт, 1987. – 144 с.
8. Волков, В.М. Спортивный отбор / В.М. Волков, В.П. Филин. – М.: ФиС, 1983. – 204 с.
9. Врублевский, Е.П. Легкая атлетика. Учебно-методическое пособие / Е.П. Врублевский, Е.А. Масловский. – Пинск: ПолесГУ, 2010. – 244 с.
10. Голощапов, Б.Р. История физической культуры и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Б.Р. Голощапов. — М.: Издательский центр “Академия”, 2001. — 312 с.
11. Деметер, Г.С. Очерки по истории отечественной физической культуры и олимпийского движения / Г.С. Деметер. — М.: Советский спорт, 2005. — 324 с.
12. Евроспорт (спортивный интернет-портал). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.eurosport.ru/> (дата обращения: 20.02.2018).
13. Жилкин, А.И. Легкая атлетика: учеб. пособие / А.И. Жилкин, В.С. Кузьмин, Е.В. Сидорчук. - М.: Академия, 2003.- 464 с.
14. Запорожанов, В.А. Методические рекомендации по отбору перспективных спортсменов в циклических видах спорта / В.А. Запорожанов, В.С. Мищенко, Ю.И. Евтушок. - Киев, 1988. - 52 с.

15. Захарова, В.В. Отбор и прогнозирование в легкой атлетике: методические указания / В. В. Захарова. – Ульяновск: УлГТУ, 2003. – 51 с.
16. Зеличенко, В.Б. Справочник легкоатлета / В.Б. Зеличенко.- Московский региональный центр развития ИААФ, 2006. – 50 с.
17. Зотова, Ф.Р. Спортивный отбор и ориентация / Ф.Р. Зотова, И.Ш. Мутаева, В.В. Павлов. – Набережные Челны: Кам ГИФК, 2002. – 141 с.
18. Известия. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://iz.ru/news/601819> (дата обращения: 18.02.2018).
19. Кобринский, М.Е. Легкая атлетика. Учебник / М.Е. Кобринский и др.; под общ. ред. М.Е. Кобринского, Т.П. Юшкевича, А.Н. Конникова. – Минск: Тесей, 2005. – 336 с.
20. Крам.ру [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cramb.ru/marking/atlet/> (дата обращения: 25.02.2018).
21. Либсид. Ру [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.libsid.ru/legkaya-atletika/osnovi-legkoj-atletiki-kak-vida-sporta/vse-stranitsi> (дата обращения: 19.02.2018).
22. Маргазина, В.А. Гигиена физической культуры и спорта : учебник / под Г46 ред. В. А. Маргазина, О. Н. Семеновой, Е. Е. Ачкасова. — 2 е изд., доп. — СПб. : СпецЛит, 2013 — 255 с.
23. Мутаева, И.Ш. Легкая атлетика: курс лекций (для студентов очной и заочной форм обучения). Набережные Челны: Изд-во Набережночелнинского филиала ПГАФКСиТ, 2012. – 71 с.
24. Мюллер Херальд [Muller H.], Рицдорф Вольфганг [Ritzdorf W.]. «Бегай! Прыгай! Метай!» Официальное руководство ИААФ по обучению легкой атлетике / Х. Мюллер, В. Рицдолф. - Международная Ассоциация легкоатлетических федераций, 2009. – 244 с.
25. Никитушкин, В.Г. Современная подготовка юных спортсменов. Методическое пособие / В.Г. Никитушкин. – Москва, 2009. - 114 с.
26. Орлов, Р.В. Легкая атлетика. Справочник / сост. Р.В. Орлов. - М.: Физкультура и спорт, 1983. – 392 с.
27. Официальный сайт Всемирного антидопингового агентства (ВАДА) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.wada-ama.org/> (дата обращения: 19.02.2018).
28. Официальный сайт ВФЛА [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rusathletics.com/nov/news.15672.htm> (Дата обращения: 20.02.2018).
29. Официальный сайт Международной Ассоциации легкоатлетических федераций (ИААФ) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.iaaf.org/home> (дата обращения: 22.02.2018).



30. Официальный сайт Федерации легкой атлетики США [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.usatf.org/About/History.aspx> (дата обращения: 20.02.2018).
31. Папенков, Ф.И. ЧМ-2018. Денег не жалко. Сколько? Спорт-экспресс [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.sport-express.ru/se-money/football/reviews/834348/> (дата обращения: 19.02.2018).
32. Полещук, А.А. Легкая атлетика. Олимпийские игры. Методические указания для проведения практических занятий по дисциплине «Физическое воспитание» (для студентов 1-5 курсов всех специальностей университета) / Харьков нац. ун-т гор. хоз-ва им. А. Н. Бекетова; состав.: А. А. Полещук. – Харьков: ХНУГХ, 2015 – 40 с.
33. Попов, В.Б. Юный легкоатлет. Пособие для тренеров ДЮСШ / В.Б. Попов, Ф.П. Суслов, Е.И. Ливадо. - М.: Физкультура и спорт, 1984. – 224 с.
34. Приказ Минспорта России от 13.11.2017 N 988 "Об утверждении Единой всероссийской спортивной классификации (виды спорта, включенные в программу Игр Олимпиады)"
35. Приказ от 24 апреля 2013 года N 220 Об утверждении Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика (с изменениями на 16 февраля 2015 года). Москва, Министерство спорта Российской Федерации.
36. Русатлетик [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rusatletik.ru/metanie.html> (дата обращения: 22.02.2018).
37. Сайт клуба любителей бега «Виктория» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.klbviktorija.com/news/7-12-2010-4.html> (дата обращения: 24.02.2018).
38. Самар, П. А., Китаева, К. Д. Легкая атлетика. Вестник научного общества студентов, аспирантов и молодых ученых 2017. №3 с.83-91
39. Сергиенко Л.П. Спортивный отбор: теория и практика: монография /Л. П. Сергиенко. – М.: Советский спорт, 2013. – 1048 с.
40. Спортбокс (спортивный интернет-портал). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://news.sportbox.ru/> (дата обращения: 28.02.2018).
41. Спорт легион [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sport-legion34.ru/razmetka%20LA.html> (дата обращения: 17.02.2018).
42. Спортс.РУ (российский спортивный портал) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.sports.ru/> (дата обращения: 28.03.2018).
43. Студ файлз [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://studfiles.net/preview/4693694/> (дата обращения: 20.02.2018).

44. ТАСС (информационное агентство России) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://tass.ru/info/2591800> (дата обращения: 20.02.2018).
45. Филин, В.П. Теория и методика юношеского спорта / В.П. Филин. - М.: Физкультура и спорт, 1987. – 55 с.
46. Филина, И.А., Мазурина, А.В. Спортивные технологии и методики спортивной тренировки в избранном виде спорта: легкая атлетика. Учебно-методическое пособие / И.А. Филина, А.В. Мазурина. – Великие Луки: ФГБОУ ВПО «ВЛГАФК», 2014. – 133 с.
47. Фомин, Н.А. На пути к спортивному мастерству / Н.А. Фомин, В.П. Филин. - М.: Физкультура и спорт, 1986. - 159 с.
48. Юшкевич, Т.П. Оздоровительный бег / Т.П. Юшкевич. – Мн.: Полымя, 1985. – 111 с.

**ЛЕГКАЯ АТЛЕТИКА**  
*Учебно-методическое пособие*

Составители:  
Марина Александровна Беляева  
Ирина Александровна Сударикова  
Игорь Петрович Чухманов

Федеральное государственное автономное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный  
университет им. Н.И. Лобачевского».  
603950, Нижний Новгород, пр. Гагарина, 23.