

В.И. Лях  
А.А. Зданевич

# ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

8-9  
классы

  
ПРОСВЕЩЕНИЕ  
ИЗДАТЕЛЬСТВО

В.И. Лях А.А. Зданевич

# ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

**8–9 классы**

---

**Учебник  
для общеобразовательных  
учреждений**

---

Под редакцией В.И. Ляха

Рекомендовано Министерством образования  
и науки Российской Федерации

8-е издание

Москва  
· Просвещение ·  
2012

УДК 373.167.1:796 /799

ББК 75я72

Л98

На учебник получены положительные заключения Российской академии образования (письмо № 01-374/5/7д от 22.10.2007 г.) и Российского государственного университета физической культуры, спорта и туризма (письмо № 2002-42-24/1666 от 28.09.2007 г.).

В написании учебника принимали участие В.А. Соколкина и М.В. Маслов.  
(В.И. Лях — «Введение», § 13–28, 31, 32; А.А. Зданевич — § 1–11, 29;  
В.И. Лях, А.А. Зданевич — «Основные понятия, применяемые в теории физической культуры и спорта»; М.В. Маслов — § 12; В.А. Соколкина — § 30.)

### Лях В. И.

Л98 Физическая культура. 8–9 классы : учеб. для общеобразоват. учреждений / В.И. Лях, А.А. Зданевич ; под ред. В.И. Ляха. — 8-е изд. — М. : Просвещение, 2012. — 207 с. : ил. — ISBN 978-5-09-026732-8.

Учебник написан в соответствии с Комплексной программой физического воспитания учащихся 1–11 классов. Учебник содержит теоретические сведения об основах физической культуры, обязательный учебный материал по спортивным играм, легкой атлетике, гимнастике, элементам единоборств, плаванию и лыжной подготовке. Описаны также самостоятельные занятия хоккеем, бадминтоном, коньками и скейтбордом.

Седьмое издание вышло в 2011 г.

УДК 373.167.1:796 /799  
ББК 75я72

ISBN 978-5-09-026732-8

© Издательство «Просвещение», 2005–2011  
© Издательство «Просвещение», 2012  
© Художественное оформление,  
Издательство «Просвещение», 2005, 2008  
Все права защищены

# Оглавление

---

|   |     |
|---|-----|
| <i>Введение . . . . .</i>   | 5   |
| <b>Раздел 1. Что вам надо знать</b>   |     |
| § 1. Влияние возрастных особенностей организма на физическое развитие и физическую подготовленность . . . . . | 10  |
| § 2. Роль опорно-двигательного аппарата в выполнении физических упражнений . . . . .                          | 12  |
| § 3. Значение нервной системы в управлении движениями и регуляции систем организма . . . . .                  | 14  |
| § 4. Психические процессы в обучении двигательным действиям . . . . .   | 17  |
| § 5. Самоконтроль при занятиях физическими упражнениями . . . . .   | 18  |
| § 6. Основы обучения и самообучения двигательным действиям . . . . .  | 25  |
| § 7. Личная гигиена в процессе занятий физическими упражнениями . . . . .                                     | 26  |
| § 8. Предупреждение травматизма и оказание первой помощи при травмах и ушибах . . . . .                       | 28  |
| § 9. Совершенствование физических способностей . . . . .  | 31  |
| § 10. История возникновения и формирования физической культуры . . . . .                                      | 33  |
| § 11. Физическая культура и олимпийское движение в России . . . . .   | 34  |
| § 12. Олимпиады современности: странички истории . . . . .  | 36  |
| <b>Раздел 2. Базовые виды спорта школьной программы</b>   |     |
| § 13. Баскетбол . . . . .   | 44  |
| § 14. Гандбол . . . . .   | 55  |
| § 15. Футбол . . . . .  | 64  |
| § 16. Волейбол . . . . .  | 75  |
| § 17. Гимнастика . . . . .  | 84  |
| § 18. Легкая атлетика . . . . .   | 100 |
| § 19. Лыжная подготовка . . . . .   | 122 |
| § 20. Элементы единоборств . . . . .  | 134 |
| § 21. Плавание . . . . .  | 140 |
| <b>Раздел 3. Самостоятельные занятия физическими упражнениями</b>   |     |
| § 22. Утренняя гимнастика . . . . .   | 148 |
| § 23. Выбирайте виды спорта . . . . .   | 157 |
| § 24. Тренировку начинаем с разминки . . . . .  | 160 |
| § 25. Повышайте физическую подготовленность . . . . .   | 162 |
| § 26. Коньки . . . . .  | 171 |
| § 27. Хоккей . . . . .  | 177 |
| § 28. Бадминтон . . . . .   | 185 |
| § 29. Скейтборд . . . . .   | 190 |
| § 30. Атлетическая гимнастика . . . . .   | 194 |
| § 31. После тренировки . . . . .  | 203 |
| § 32. Ваш домашний стадион . . . . .  | 204 |
| <i>Основные понятия, применяемые в теории физической культуры и спорта . . . . .</i>                          | 206 |

## **Дорогие друзья!**

В этой книге содержатся знания, необходимые каждому из вас для хорошего овладения программным материалом по физической культуре, а также для организации и проведения самостоятельных занятий физическими упражнениями. С учетом вашего возраста и индивидуальных возможностей в этой книге большое внимание отводится описанию упражнений для развития силы, выносливости, ловкости и скорости движений. Учебник подскажет, как и сколько заниматься физическими упражнениями и разными видами спорта, поможет подготовиться к экзамену по физической культуре.

Вы научитесь следить за своим физическим развитием, правильно организовывать свой режим дня и закаляться во избежание простудных заболеваний. Ежедневные упражнения укрепят ваш организм, закалят волю, разовьют умения преодолевать различные трудности.

Желаем вам успехов и пусть физическая культура и спорт будут вашими настоящими друзьями и помощниками!

## **Введение**

Физическая культура — обязательный учебный предмет, который изучают в общеобразовательных учреждениях. Он является основной формой физического воспитания, цель которого — формирование физической культуры личности. Это подразумевает мотивацию и потребность в систематических занятиях физической культурой и спортом, овладение знаниями, умениями и навыками физкультурно-спортивной деятельности, разностороннюю физическую подготовленность.

Учебник включает в себя следующие разделы: «Что вам надо знать», «Базовые виды спорта школьной программы», «Самостоятельные занятия физическими упражнениями».

Раздел «Что вам надо знать» содержит теоретические сведения о естественных, социально-психологических и культурно-исторических основах физической культуры.

В разделе «Базовые виды спорта школьной программы» содержится обязательный учебный материал по спортивным играм, легкой атлетике, гимнастике, элементам единоборств, плаванию и лыжной подготовке. Здесь же приводятся физические упражнения и методические советы по овладению данным материалом как на уроках, так и на самостоятельных занятиях.

Раздел «Самостоятельные занятия физическими упражнениями» раскрывает содержание самостоятельных занятий по хоккею, бадминтону, конькам, скейтборду; рассказывает о том, как правильно выбрать вид спорта, как проводить утреннюю гимнастику, как начинать и заканчивать тренировку. Приводятся полезные советы по оснащению вашего домашнего стадиона.

После каждого параграфа приводятся вопросы для самоконтроля. Это позволит вам после изучения конкретных тем самостоятельно проверить степень усвоения пройденного.

## **Уровень развития физической культуры учащихся, оканчивающих основную школу**

Учащиеся, оканчивающие основную школу, должны достигнуть определенного уровня развития физической культуры<sup>1</sup>.

### **Знать:**

- основы истории развития физической культуры в России (в СССР);
- особенности развития избранного вида спорта, педагогические, физиологические и психологические основы обучения двигательным действиям и воспитания физических качеств, современные формы построения занятий и систем занятий физическими упражнениями с разной функциональной направленностью;
- биодинамические особенности и содержание физических упражнений общеразвивающей и корригирующей направленности, основы их использования в решении задач физического развития и укрепления здоровья;
- физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках, возможности их развития и совершенствования средствами физической культуры в разные возрастные периоды;
- возрастные особенности развития основных психических процессов и физических качеств, возможности формирования индивидуальных черт и свойств личности посредством регулярных занятий физической культурой;
- психофункциональные особенности собственного организма;
- индивидуальные способы контроля за развитием его адаптивных свойств, укрепления здоровья и повышения физической подготовленности;
- способы организации самостоятельных занятий физическими упражнениями с разной функциональной направленностью, правила использования спортивного инвентаря и оборудования, принципы создания простейших спортивных сооружений и площадок;
- правила личной гигиены, профилактики травматизма и оказания доврачебной помощи при занятиях физическими упражнениями.

### **Уметь:**

- технически правильно осуществлять двигательные действия избранного вида спортивной специализации, использовать их в условиях соревновательной деятельности и организации собственного досуга;
- проводить самостоятельные занятия по развитию основных физических способностей, коррекции осанки и телосложения;
- разрабатывать индивидуальный двигательный режим, подбирать и планировать физические упражнения, поддерживать оптимальный уровень индивидуальной работоспособности;

<sup>1</sup> Для тех из вас, кто имеет отклонения в состоянии здоровья, уровень требований устанавливается учителем физической культуры совместно со школьным врачом с учетом степени вашего заболевания.

- контролировать и регулировать функциональное состояние организма при выполнении физических упражнений, добиваться оздоровительного эффекта и совершенствования физических кондиций;
- управлять своими эмоциями, эффективно взаимодействовать со взрослыми и сверстниками, владеть культурой общения;
- соблюдать правила безопасности и профилактики травматизма на занятиях физическими упражнениями, оказывать первую помощь при травмах и несчастных случаях;
- пользоваться современным спортивным инвентарем и оборудованием, специальными техническими средствами с целью повышения эффективности самостоятельных форм занятий физической культурой.

*Демонстрировать:*

Таблица 1

**Требования к физической подготовленности  
учащихся 13–15 лет**

| Физические способности | Физические упражнения  | Мальчики       | Девочки        |
|------------------------|--|----------------|----------------|
| Скоростные             | Бег 60 м с высокого старта с опорой на руку (с)  | 9,2            | 10,2           |
| Силовые                | Лазание по канату на расстояние 6 м (с)<br>Прыжок в длину с места (см)<br>Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой (кол-во раз) | 12<br>180<br>— | —<br>165<br>18 |
| К выносливости         | Кроссовый бег 2 км (мин, с)<br>Передвижение на лыжах 2 км (мин, с)   | 8,50<br>16,30  | 10,20<br>21,0  |
| К координации          | Последовательное выполнение пяти кувыроков (с)<br>Бросок малого мяча в стандартную мишень (м)  | 10,0<br>12,0   | 14,0<br>10,0   |

Кроме обязательных требований, показанных в таблице 1, уровень физической подготовленности вы можете контролировать, опираясь на данные таблицы 2.

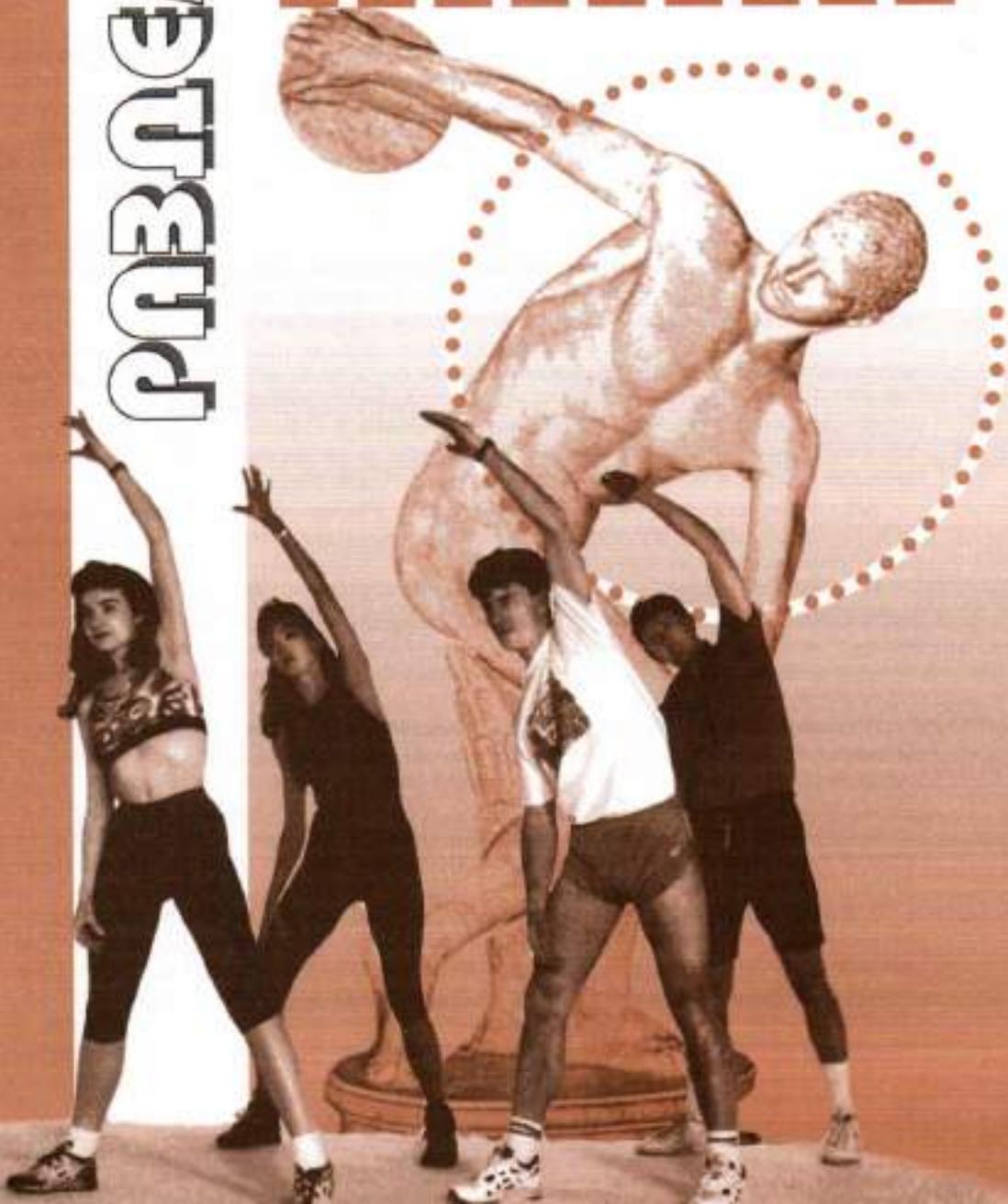
Таблица 2

## Уровень физической подготовленности учащихся 13–15 лет

| Определяемые способности | Контрольное упражнение (тест)  | Возраст (лет)  | Мальчики             |                                     |                      |                    | Девочки                            |                      |
|--------------------------|--|----------------|----------------------|-------------------------------------|----------------------|--------------------|------------------------------------|----------------------|
|                          |  |                | Низкий               | средний                             | высокий              | низкий             | средний                            | высокий              |
| Скоростные               | Бег 30 м (с)   | 13<br>14<br>15 | 5,9<br>5,8<br>5,5    | 5,6–5,2<br>5,5–5,1<br>5,3–4,9       | 4,8<br>4,7<br>4,5    | 6,3<br>6,1<br>6,0  | 6,2–5,5<br>5,9–5,4<br>5,8–5,3      | 5,0<br>4,9<br>4,9    |
| Координатно-динамические | Челночный бег<br>$3 \times 10$ м (с)   | 13<br>14<br>15 | 9,3<br>9,0<br>8,6    | 9,0–8,6<br>8,7–8,3<br>8,4–8,0       | 8,3<br>8,0<br>7,7    | 10,0<br>9,9<br>9,7 | 9,5–9,0<br>9,4–8,9<br>9,3–8,8      | 8,7<br>8,6<br>8,5    |
| Скоростно-силовые        | Прыжок в длину с места (см)  | 13<br>14<br>15 | 150<br>160<br>175    | 170–190<br>180–195<br>190–205       | 205<br>210<br>220    | 140<br>145<br>155  | 160–180<br>160–180<br>165–185      | 200<br>200<br>205    |
| Выносливость             | Быстроходный бег   | 13<br>14<br>15 | 1000<br>1050<br>1100 | 1150–1250<br>1200–1300<br>1250–1350 | 1400<br>1450<br>1500 | 800<br>850<br>900  | 950–1100<br>1000–1150<br>1050–1200 | 1200<br>1250<br>1300 |
| Гибкость                 | Наклон вперед из положения стоя (см)   | 13<br>14<br>15 | 2<br>3<br>4          | 5–7<br>7–9<br>8–10                  | 9<br>11<br>12        | 6<br>7<br>7        | 10–12<br>12–14<br>12–14            | 18<br>20<br>20       |
| Силовые                  | Подтягивание на перекладине из виска, количество раз (мальчики), на низкой перекладине из виска лежа, количество раз (девочки) | 13<br>14<br>15 | 1<br>2<br>3          | 5–6<br>6–7<br>7–8                   | 8<br>9<br>10         | 5<br>5<br>5        | 12–15<br>13–15<br>12–13            | 19<br>17<br>16       |

# РГВДЕА

ЧТО ВАМ  
Надо знать



# §1

## Влияние возрастных особенностей организма на физическое развитие и физическую подготовленность

В подростковый период продолжается интенсивное физическое развитие, которое существенно отличается от предыдущего временного отрезка жизни. Заметно увеличиваются размеры тела. Мальчики наиболее интенсивно растут в 13–14 лет (в год 7–9 см), а девочки — в 11–12 лет (увеличение роста в среднем на 7 см). Поскольку девочки начинают «подрастать» раньше мальчиков, в 11–12 лет они имеют большие размеры тела. Однако к 14–15 годам рост у них замедляется, и мальчики снова начинают их опережать.

Расскажем о процессе полового созревания. В этот период происходит глубокая перестройка в деятельности желез внутренней секреции (в эндокринной системе). Усиленно растут половые железы, возрастает активность надпочечников и щитовидной железы. Особенно большие изменения, связанные с деятельностью эндокринной системы, происходят в первой половине подросткового возраста — в 11–12 лет у девочек и в 12–14 лет у мальчиков. Изменение физиологических систем (центральной нервной, сердечно-сосудистой и дыхательной) может привести к неблагоприятным отклонениям в состоянии здоровья. Поэтому необходима точная дозировка физических и умственных нагрузок и медицинский контроль за здоровьем и физическим развитием.

В 8–9 классах девочки и мальчики имеют разные темпы полового созревания. В одном классе обучаются школьники, имеющие разные функциональные возможности приспособления к среде.

Рассмотрим особенности энергетического обмена, кровообращения и дыхания, поскольку эти процессы играют основную роль при мышечной деятельности и протекают более напряженно, чем у взрослых. Так, в условиях относительного покоя вам требуется кислорода на 1 кг массы тела 5–6 мл, а взрослому — 4–4,5 мл.

По сравнению с 7–10-летним мальчиком, общие энергозатраты которого составляют 2300 ккал в сутки, у вас они возрастают до 2450 ккал. Большие изменения наблюдаются в сердечно-сосудистой системе. В возрасте от 6 до 14 лет сердце увеличивает свой объем на 30–35%, а в процессе полового созревания — на 60–70%. У вас более выражено увеличение емкостей полостей сердца в сравнении с увеличением просвета сосудов. Это одна из причин появления у юношей гипертонии.

В вашем возрасте тем не менее значительно возрастают приспособительные возможности сердечно-сосудистой системы к физическим нагрузкам. При рационально организованных тренировках многие достигают первых выдающихся спортивных результатов. Но не следует забывать, что еще не завершено формирование механизмов, координирующих разные функции сердца и сосудов, система кровообращения реагирует на нагрузки менее экономно.

Сердце же достигает полной морфологической и функциональной зрелости лишь к 20 годам.

Рассмотрим теперь неблагоприятные явления, связанные с величиной артериального давления (АД). Величину АД определяют сила сердечного сокращения, просвет сосудов, количество циркулирующей крови и ее вязкость. Она зависит и от таких факторов, как условия жизни, климатогеографические особенности местности. Рост ее уровня обусловливают также гормонные перестройки, происходящие в вашем возрасте. У ряда школьников имеет место пониженный уровень АД — гипотония. При отсутствии нарушений сердечно-сосудистой системы, пищеварительного тракта, инфекционных заболеваний пониженное АД у подростков расценивают как первичную гипотонию. Это явление вызывает головную боль, слабость, головокружение, боль в сердце, раздражительность.

Систему кровообращения, и в частности функциональное состояние сердца, характеризуют два важнейших показателя: 1) *систолический объем*, или выброс крови (объем, который выбрасывает сердце за одно сокращение), и 2) *объем крови за 1 мин* (минутный объем крови).

У вас минутный объем крови в условиях максимального потребления кислорода (высокая физическая нагрузка) по сравнению с низким возрастает в 4–5 раз, достигая 15–20 л в 1 мин (л/мин), у взрослых он возрастает в 6–7 раз (28–30 л/мин). Можно говорить о повышении экономизации работы сердца в покое и возрастании возможностей системы кровообращения при физической работе в этом возрасте.

*Режим дыхания* у вас еще не такой эффективный, как у взрослых. Так, 1 л кислорода у взрослых извлекается из 24–25 л воздуха, вентилирующего легкие, а у подростков — из 32–34 л. За один дыхательный цикл взрослый потребляет 20 мл кислорода, а подросток — 14 мл.

Эти возрастные особенности необходимо учитывать во время занятий физическими упражнениями. Только в этом случае они будут способствовать вашему хорошему физическому развитию и укреплению здоровья.

### Вопросы для самоконтроля

1. Чем характеризуется физическое развитие подростка?
2. Каковы особенности полового созревания мальчиков и девочек в 13–15 лет?
3. Назовите особенности кровообращения и дыхания в этом возрасте.
4. В чем различие работы сердечно-сосудистой системы подростка и взрослого?

## §2

# Роль опорно-двигательного аппарата в выполнении физических упражнений

Опорно-двигательный аппарат человека состоит из костной и мышечной систем. Скелет и мышцы начинают формироваться еще у зародыша человека и развиваются в основном в детском и юношеском возрасте.

**Костная система.** Скелет человека состоит более чем из 200 костей, которые делятся на кости черепа, туловища, верхних и нижних конечностей. Скелет головы подразделяется на мозговой и лицевой отделы. В мозговом отделе помещается головной мозг. В затылочной кости через затылочное отверстие соединяются головной и спинной мозг. Лицевой отдел состоит из нижней и верхней челюстей, скуловых костей, носовых костей.

Скелет туловища составляют позвоночный столб, 12 пар ребер и грудная кость. Позвоночный столб слагается из 7 шейных, 12 грудных, 5 поясничных, 5 крестцовых и 4–5 копчиковых позвонков. Крестцовые позвонки, срастаясь, образуют крестец. Между позвонками имеются хрящевые прослойки. По средней линии груди лежит плоская грудная кость.

Скелет верхних конечностей состоит из 2 лопаток, 2 ключиц, 2 плечевых костей, 2 костей предплечья (локтевой и лучевой), ряда мелких косточек запястья, 5 длинных косточек пястья и фаланг 5 пальцев.

Скелет нижних конечностей образован 2 тазовыми и бедренными костями, костями голени (большими и малыми берцовыми), косточками предплюсны, длинных костей плюсны и фаланг пальцев.

Кости конечностей подвижно соединены суставами. Суставы окружены прочной суставной сумкой. Кроме того, кости, образующие сустав, соединены эластичными прочными связками. Внутри суставной сумки находится суставная жидкость, которая уменьшает трение суставных поверхностей костей.

Скелет служит опорой для всего организма и защищает от повреждения внутренние органы, а также выполняет двигательную функцию при занятиях физическими упражнениями.

В подростковом возрасте быстро растут длинные трубчатые кости рук и ног, ускоряется рост позвонков в высоту. Продолжается окостенение скелета, начавшееся ранее (у девочек в 10–11 лет, у мальчиков в 12–13 лет). Однако позвоночник еще очень подвижен и податлив. При недостатке движений, которые многие из вас испытывают, могут возникнуть различные нарушения осанки или деформация позвоночника. Чрезмерные же мышечные нагрузки ускоряют процесс окостенения и могут замедлять рост трубчатых костей в длину.

В процессе занятий физической культурой и спортом скелет занимающихся становится более прочным за счет утолщения коркового слоя костей.

**Мышечная система.** У человека насчитывается несколько сотен мышц, с помощью которых осуществляются все активные движения, поддерживание раз-

личных поз, необходимых при занятиях физическими упражнениями. Мышцы удерживают внутренние органы в определенном положении, обеспечивают функцию внешнего дыхания, вырабатывают тепло и т. д.

Мышцы состоят из множества мышечных волокон длиной до 10 см и диаметром 0,1–0,01 мм. Мышечное волокно имеет оболочку, которая называется *сарколемма*, в ней находится *саркоплазма*, *митохондрии*, *ядра* и *миофибрillы*. С митохондриями и ядрами связаны происходящие в мышцах химические окислительные процессы, а с миофибрillами — сокращение.

В каждую мышцу входит *нерв*. Нервные окончания доходят до отдельных мышечных волокон, передавая им нервный импульс, который заставляет волокна мышц сокращаться. Различные группы мышц взаимодействуют под контролем и воздействием центральной нервной системы.

Все мышцы пронизаны *системой кровеносных сосудов*. Протекающая по ним кровь снабжает их питательными веществами и кислородом и уносит от них продукты обмена веществ. Поэтому мышцы длительное время могут совершать работу. Однако постепенно они теряют работоспособность, и наступает утомление.

По мере роста увеличивается процентное содержание массы мышц. У 3-летнего ребенка мышцы составляют 27,2% всей массы тела, к 5 годам их масса увеличивается до 32,6%, а к 17–18 годам — до 44,2%. При этом у детей и подростков рост отдельных групп мышц происходит неравномерно. С возрастом значительно изменяется и микроструктура мышц. Мышечная масса у детей растет в результате увеличения размеров мышечных волокон при практически не меняющемся их количестве. Резкий скачок в увеличении общей массы мышц отмечается в 13–14 лет у мальчиков и в 11–12 лет у девочек, изменяется диаметр мышечных волокон за счет увеличения их толщины.

В процессе занятий физической культурой и спортом увеличиваются объем и масса мышц. При этом в них расширяется сеть капилляров и улучшается кровоснабжение. Мускулатура у отдельных спортсменов достигает 50% тела и более.

Одновременно с гипертрофией мышц улучшается их функциональное состояние: увеличивается способность к напряжению и расслаблению, повышается амплитуда сокращения, растет сила, улучшается координационная способность.

У человека, регулярно занимающегося физической культурой, мышцы становятся сильнее, хорошо развивается не только мускулатура тела, но и скелет. Тренированные люди сильны, выносливы, работоспособны. Вот почему очень важно с детства заниматься физическими упражнениями, которые способствуют физическому развитию и укрепляют здоровье.

Тело человека поддерживается в вертикальном положении многими мышцами, особенно мышцами шеи, туловища и спины. Чтобы скелет формировался правильно и не искривлялся позвоночник, эти мышцы нужно специально развивать не только на уроках физической культуры, но и на самостоятельных физкультурных занятиях.

Такие занятия способствуют развитию хорошей осанки. Она вырабатывается в детском и юношеском возрасте, а после 18 лет исправить ее недостатки очень трудно. Если вы часто поднимаете большие тяжести или носите тесную

обувь, то это может вызвать неправильное развитие стопы — плоскостопие. Наиболее эффективным методом для предупреждения искривления позвоночника и плоскостопия являются регулярные занятия физическими упражнениями.

### Вопросы для самоконтроля

1. Из чего состоит скелет человека? Каковы основные функции скелета?
2. Из каких костей состоят череп, туловище, верхние и нижние конечности?
3. Каково строение мышц? Назовите их основные функции.
4. Как изменяются структура и функции мышц в зависимости от возраста и при занятиях физическими упражнениями?

## §3

### Значение нервной системы в управлении движениями и регуляции систем организма

Нервная система человека является ведущей физиологической системой организма. Она состоит из нескольких десятков миллиардов нервных клеток и их отростков. Длинные отростки нервных клеток объединяются и образуют **нервные волокна**. Эти волокна подходят ко всем тканям и органам человека. Одни волокна являются **чувствительными**, или центростремительными. Их функция заключается в восприятии и доставке различной информации к нервным клеткам. Другие волокна называют **центротробежными**. Они передают команды нервных клеток различным органам и тканям.

Нервная система человека разделяется на: 1) центральную; 2) периферическую; 3) вегетативную.

**Центральная нервная система** образована головным и спинным мозгом. Головной мозг человека расположен в мозговой коробке черепа, а спинной мозг — в канале позвоночного столба. Головной мозг человека состоит из левого и правого полушарий переднего мозга, ствола мозга и мозжечка.

Поверхность полушарий мозга изрезана многочисленными глубокими бороздами. Снаружи полушария мозга покрыты тонкой коркой, в которой находится около 4 млрд нервных клеток.

Ствол мозга разделяется на несколько отделов. Впереди лежит **промежуточный мозг**, за ним — **средний мозг**, далее — **продолговатый мозг**, который переходит в **спинной мозг**. Ствол мозга состоит из **белого вещества**, образованного отростками нервных клеток и входящими в него отростками **серого вещества** — скоплений нервных клеток.

Мозжечок расположен в задней части мозга, за продолговатым мозгом. Поверхностный слой мозжечка образован серым веществом. Глубже находится масса белого вещества. Эта часть мозга регулирует и координирует сокращение мышц тела.

**Периферическая нервная система** образована нервами, отходящими от головного и спинного мозга. От головного мозга отходят 12 пар нервов, а от спинного мозга — 31 пара.

**Вегетативная нервная система** регулирует работу внутренних органов: сокращение сердца, перистальтику кишечника, секрецию желез.

Все отделы нервной системы связаны и представляют собой единое целое. Работа нервной системы осуществляется через рефлексы. **Рефлексом** называется ответная реакция организма на воздействие внешней среды, осуществляющаяся при помощи центральной нервной системы. Путь, по которому идет возбуждение при рефлексе, называется **рефлекторной дугой**. Она состоит из трех нейронов — центростремительного, центробежного и вставочного (промежуточного).

Рефлекторная деятельность составляет основу жизнедеятельности человека. Различают два вида рефлексов: 1) **безусловный**, или врожденный, и 2) **условный**, т. е. приобретенный в процессе жизни.

**Безусловные рефлексы** обеспечивают первое приспособление организма к изменениям внешней и внутренней среды. Так, организм новорожденного адаптируется в среде за счет безусловных рефлексов дыхания, сосания, глотания.

**Условные рефлексы** приобретаются в результате постоянного общения организма с внешней средой. Они исчезают без подкрепления, например при длительных перерывах в тренировке, после болезни и т. д.

Деятельность нервной системы основана на двух взаимодействующих физиологических процессах: возбуждении и торможении. Благодаря этому образуется так называемый **динамический стереотип**, который является основой формирования любого двигательного навыка.

Основные структуры центральной нервной системы человека формируются в первые годы жизни. В 7 лет у детей в основном сформированы все борозды и извилины коры больших полушарий. Это позволяет детям достигать высоких результатов в физических упражнениях, требующих высокой координации движений.

**Функции нервной системы.** Нервная система играет важнейшую роль в регуляции функций организма. Отделение слюны и желудочного сока, выделение пота, изменение просветов кровеносных сосудов — все эти рефлексы осуществляются при участии нервной системы.

Во время выполнения физических упражнений происходит повышение обмена веществ в организме. В связи с этим сокращения сердца усиливаются, дыхание учащается и углубляется, кровеносные сосуды в работающих мышцах расширяются, теплоотдача увеличивается благодаря одновременному расширению кожных сосудов и увеличению количества выделяемого пота. Эти изменения функционирования органов связаны с **рефлексами**, которые играют важную роль в приспособлении организма к конкретным условиям его деятельности.

Нервная система имеет важное значение в осуществлении согласованной деятельности разных систем органов целостного организма. Когда температура окружающего воздуха понижается, наш организм отвечает на это изменение внешних условий рядом рефлексов. Кожные сосуды суживаются, количество выделяемого пота уменьшается, сердечные сокращения ускоряются и усиливаются, дыхание учащается и углубляется. Наступив босой ступней на острый камень, мы тотчас отдергиваем ее. Объясняется это тем, что раздражение рецепторов кожи вызывает рефлекторное сокращение тех групп мышц, которые сгибают ногу.

Важнейшей составной частью деятельности организма при выполнении произвольных двигательных действий является *управление движениями*.

В управлении произвольными движениями участвуют все отделы ЦНС, между которыми существует четкая координация. Физиологическая сущность координации заключается в согласовании деятельности отдельных органов и систем в целостном физиологическом акте. Выделяют три вида координации: нервную, мышечную и двигательную. Под *нервной координацией* понимается сочетание нервных процессов при решении двигательной задачи, под *мышечной координацией* — согласованное напряжение и расслабление мышц, под *двигательной координацией* — согласованное движение отдельных звеньев тела.

При управлении движениями центральная нервная система осуществляет очень сложную деятельность. Это связано с тем, что в выполнении спортивных движений и поддержании определенных поз тела принимает участие не одна, а десятки различных мышц. Их число меняется при изменении скорости движения, степени развиваемого усилия, утомления и ряда других факторов.

Регулярные занятия физическими упражнениями и спортом благотворно влияют на деятельность всех отделов нервной системы, и в первую очередь на деятельность центральной нервной системы.

### Вопросы для самоконтроля

1. Каковы строение и функции нервной системы?
2. Как осуществляется работа нервной системы?
3. Что такое рефлекторная дуга, из чего она состоит?
4. Какие виды рефлексов вы знаете?
5. Что такое динамический стереотип?

## §4

# Психические процессы в обучении двигательным действиям

Обучение двигательным действиям — сложный процесс, одним из компонентов которого являются психологические предпосылки овладения движениями. Успешность обучения двигательным действиям на уроках физической культуры во многом зависит от уровня развития и участия в двигательной деятельности психических процессов: внимания, восприятия, мышления, воображения, представления, памяти. Все они тесно связаны между собой, и только их совместная деятельность позволяет хорошо овладеть программным материалом уроков физической культуры.

Остановимся кратко на наиболее важных процессах с позиций их проявления в обучении двигательным действиям.

**Внимание** — это сосредоточенность и направленность сознания на какой-то предмет, явление, действие. Оно обеспечивает хорошее восприятие учебного материала, контроль за выполнением физических упражнений. Внимательный ученик замечает в любом физическом упражнении или объяснении учителя физической культуры такие детали, которые незанимательный пропускает.

Многие учебные задания на уроке физической культуры не требуют предельного сосредоточения внимания, например когда выполняются знакомые физические упражнения. Но иногда требуется высокая концентрация внимания, например при выполнении упражнений на быстроту по сигналу. Развитие внимания происходит наиболее эффективно, если количество упражнений и их интенсивность увеличиваются постепенно, если вы проявляете интерес к занятиям и сознательно к ним относитесь.

**Восприятие** — это отражение в сознании человека предметов или явлений. Первым уровнем восприятия являются **ощущения**. В процессе разучивания физических упражнений учащиеся ориентируются на комплекс собственных ощущений. При обучении двигательным действиям различают восприятие величины и формы предметов, пространства, времени, направления движения. Особую роль при обучении новым движениям играет восприятие их темпа и ритма.

**Мышление** — это познание сущности и закономерностей объектов и явлений с помощью мыслительных операций. С помощью мышления человек создает новое спортивное оборудование, инвентарь и виды спорта, вносит изменения в технику и тактику выполнения физических упражнений.

При обучении двигательным действиям из мыслительных операций чаще всего проявляются **анализ** и **синтез**. Используя анализ, вы разделяете сложное двигательное действие (например, прыжок в длину с разбега) на отдельные части и осваиваете их отдельно. Синтез же — это соединение отдельных частей двигательного действия в единое целое. При этом нужно понимать связь частей упражнения со всем упражнением.

При выполнении некоторых физических упражнений требуется проявление **тактического мышления**, которое особенно хорошо развивается в спортивных и подвижных играх.

**Память** — это запоминание, сохранение и воспроизведение человеком образов, мыслей, движений. Основная функция памяти — накопление опыта, применительно к физической культуре — двигательного опыта. При обучении двигательным действиям используются все виды памяти, однако их роль различна. При показе ведущая роль принадлежит *зрительной памяти*, при рассказе — *звуковой*, при выполнении физических упражнений — *двигательной*.

При осмысленном отношении к изучаемым двигательным действиям эффективность запоминания значительно выше, чем при механическом их запоминании.

### Вопросы для самоконтроля

1. Какова роль внимания в обучении двигательным действиям?
2. Назовите особенности восприятия при обучении двигательным действиям.
3. В чем выражаются проявления мышления при выполнении физических упражнений?
4. Какие виды памяти используются при обучении двигательным действиям?

## §5

### Самоконтроль при занятиях физическими упражнениями

**Самоконтролем** называется регулярное наблюдение физкультурником и спортсменом за состоянием своего здоровья, физического развития и самочувствия при занятиях физической культурой и спортом. Самоконтроль не может заменить врачебного контроля. Врачебный контроль и самоконтроль — единая система охраны здоровья и всестороннего развития физкультурника и спортсмена.

Самоконтроль состоит из общедоступных приемов наблюдения. В него входит учет *субъективных* (самочувствие, сон, аппетит и др.) и *объективных* (вес, пульс, спирометрия и др.) показателей. Самоконтроль необходимо вести постоянно и регулярно — во все периоды занятий физическими упражнениями и во время отдыха.

Учет данных самоконтроля проводится самостоятельно, результаты наблюдений заносятся в особый дневник. В нем обычно выделяются следующие показатели: самочувствие, сон, аппетит, работоспособность, желание заниматься фи-

зическими упражнениями, характер физкультурного занятия, нарушение режима, вес, пульс в покое, дыхание, потоотделение, дополнительные данные.

### Заполнение дневника самоконтроля

**Самочувствие** является хорошим показателем влияния физических упражнений на организм физкультурника и спортсмена. Плохое самочувствие бывает при чрезмерно большой нагрузке, если интенсивность занятия не соответствует индивидуальным особенностям физкультурника, состоянию его здоровья, физическому развитию и уровню его тренированности. О плохом самочувствии может свидетельствовать утомление человека.

Существуют внешние признаки утомления, по которым самостоятельно можно оценить свою степень утомления после проведенного физкультурного занятия (табл. 3).

Таблица 3

#### Внешние признаки утомления

| Признаки            | Степень утомления       |   |   |
|---------------------|-------------------------|---|---|
|                     | легкая                  | значительная                                  | очень большая   |
| Окраска кожи и лица | Небольшое покраснение   | Значительное покраснение                      | Резкое покраснение, побледнение, появление синюшности губ         |
| Потливость          | Небольшая, чаще на лице | Большая, головы и туловища                    | Очень сильная, выступание соли                                    |
| Дыхание             | Учащенное, ровное       | Значительное учащение, периодически через рот | Резко учащенное, поверхностное, одышка                            |
| Движения            | Не нарушены             | Неуверенные                                   | Покачивания, нарушение координации движений, дрожание конечностей |
| Внимание            | Безошибочное            | Неточность выполнения команд                  | Замедленное выполнение заданий, часто на повторную команду        |

При плохом самочувствии, наблюдаемом на протяжении длительного периода, а также при других неблагоприятных признаках необходимо обязательно обратиться к врачу.

Самочувствие обозначается в дневнике самоконтроля как **хорошее, удовлетворительное или плохое**.

**Сон.** Основным процессом в организме, обеспечивающим отдых и восстановление сил, является сон. Во время сна восстанавливается работоспособность всех органов и тканей, и в первую очередь нервной системы. Особое значение в этом отношении имеют продолжительность и правильный режим сна.

В дневнике самоконтроля отмечаются: длительность сна, процесс засыпания, пробуждения во время сна, наличие сновидений.

**Аппетит.** Особое внимание надо уделить характеру аппетита утром. Следует считать нормальным, если человек утром, через  $\frac{1}{2}$ –1 ч после пробуждения, испытывает чувство голода. Иногда человек этой потребности не ощущает и даже через 3–4 ч. Это является важным признаком переутомления или неправильной деятельности желудочно-кишечного тракта.

В дневнике самоконтроля аппетит отмечается как *нормальный, сниженный, повышенный*; также следует фиксировать отсутствие аппетита, отвращение к еде, повышенную жажду.

**Работоспособность** является важным показателем, дающим представление о нагрузке. В этой графе дается оценка работоспособности: *хорошая, пониженная, нормальная*. Правильно проводимые занятия спортом, как правило, способствуют повышению работоспособности.

**Желание заниматься спортом** присуще всем здоровым людям. Отсутствие желания заниматься физическими упражнениями, безразличие к ним являются важными признаками ранних стадий переутомления. В этой графе отмечается: «*занятия с удовольствием*», «*безразлично*», «*нет желания*», «*апатия*».

**Характер физкультурного занятия** дает представление о нагрузке, выполняемой во время занятий физическими упражнениями. Указываются продолжительность занятий, характер упражнений, как переносится тренировка (*хорошо, удоблетворительно, тяжело*).

**Вес.** С началом тренировочных занятий вес тела обычно снижается, так как в организме уменьшается количество воды и происходит частичное расщепление жира. Через 3–4 недели вес начинает вновь немного расти за счет увеличения мышечной массы, после чего стабилизируется. В последующем могут отмечаться небольшие колебания в весе, связанные с физическими нагрузками, но эти изменения быстро проходят. Поскольку вес тела может меняться в течение дня, рекомендуется взвешиваться в одно и то же время дня в одной и той же одежде.

**Пульс.** Исследование пульса является одним из наиболее доступных объективных методов изучения функции сердечно-сосудистой системы.

У одного и того же человека частота пульса меняется в зависимости от времени суток, положения тела (лежа, сидя, стоя). Еще в большей степени на частоту пульса влияет характер предшествовавшей работы или эмоциональных переживаний: испуг, боль и др. Пульс учащается после приема пищи, чая, кофе, алкоголя, курения.

Существует несколько способов измерения пульса (рис. 1): а) тремя пальцами на запястье; б) большим и указательным пальцами на шее; в) кончиками пальцев на виске; г) ладонью к груди в области сердца.

Обычно с помощью секундомера подсчитывается пульс за 10-секундный интервал. Пересчет пульса за 1 мин удобно проводить с помощью таблицы (табл. 4).



Рис. 1. Контроль за пульсом

Таблица 4

| Пульс<br>за 10 с за 1 мин | Пульс<br>за 10 с за 1 мин | Пульс<br>за 10 с за 1 мин |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 10–60                     | 20–120                    | 30–180                    |
| 11–66                     | 21–126                    | 31–186                    |
| 12–72                     | 22–132                    | 32–192                    |
| 13–78                     | 23–138                    | 33–198                    |
| 14–84                     | 24–144                    | 34–204                    |
| 15–90                     | 25–150                    | 35–210                    |
| 16–96                     | 26–156                    |                           |
| 17–102                    | 27–162                    |                           |
| 18–108                    | 28–168                    |                           |
| 19–114                    | 29–174                    |                           |

Пульс сразу же после окончания физической нагрузки может быть равен 150–160 ударам, у спортсменов — 180 ударам и выше. Через 8–10 мин пульс возвращается к исходным цифрам. После значительных усилий при мышечной работе пульс возвращается к норме позже. Чем здоровее и тренированнее человек, тем быстрее пульс возвращается к своей исходной величине. Особое внимание следует обратить на ритм пульса. В практике самоконтроля принято брать пробу пульса в утренние часы.

**Дыхание.** В покое частота дыхания человека обычно в среднем составляет 12–16 раз в 1 мин. При физической работе происходит учащение дыхания: при средней нагрузке — до 18–20 раз в 1 мин, при значительной — до 20–30 раз в

1 мин. Подсчитывают частоту дыхания за 30 с. Количество дыханий считают обычно, положив ладонь руки спереди на нижнюю часть грудной клетки и верхнюю часть живота. Каждый вдох и каждый выдох составляют один дыхательный цикл.

Проба с задержкой дыхания может выполняться на вдохе и выдохе. Задержка дыхания на вдохе на 40–90 с, а на выдохе на 40–60 с — показатель нормального здоровья человека.

**Потоотделение.** Во время усиленной физической нагрузки и после ее окончания человек усиленно потеет. Количество выделяемой потовой жидкости зависит от индивидуальных особенностей и состояния организма.

На первых этапах тренировки занимающийся потеет обильнее. С нарастанием тренированности интенсивность потоотделения уменьшается. В дневнике самоконтроля потоотделение отмечается так: обильное, большое, среднее или пониженное.

В графу «**Дополнительные данные**» вносится любой факт, заслуживающий внимания, в частности сильное утомление после тренировки или состязаний, болевые ощущения, относящиеся к той или иной области тела, полученное повреждение, а также другие.

На многие показатели самоконтроля влияет режим занятий. Нарушения режима отрицательно влияют на нормальную жизнедеятельность физкультурника и спортсмена. Они могут вызвать вялость, прерывистый непродолжительный сон, снижение работоспособности. Нарушения режима отражаются на состоянии тренированности, на спортивных результатах.

Регулярно занимаясь дома или в какой-либо спортивной секции, дневник следует периодически показывать учителю физической культуры или тренеру, а если самочувствие ухудшилось — врачу. Не забывайте записывать в дневник и свои спортивные результаты, ведь они тоже отражают состояние вашего организма.

Упрощенная форма дневника самоконтроля (в обычной тетради) может быть такой:

#### Дневник самоконтроля

| Показатели  | В начале года | В конце года |
|---|---------------|--------------|
| 1. Рост (см)  |               |              |
| 2. Вес (кг)   |               |              |
| 3. Окружность грудной клетки (см)                                       |               |              |
| 4. Сила кисти рук (кг)  |               |              |
| 5. Жизненная емкость легких (при наличии спирометра) (см <sup>3</sup> ) |               |              |

*Примечание.* Показатели или измеряют самостоятельно, или их можно переписать в кабинете школьного врача (рис. 2, 3, 4, 5).

#### Контроль показателей физической подготовленности

Контролировать свои показатели физической подготовленности нужно с соблюдением условий выполнения тестов и контрольных упражнений.

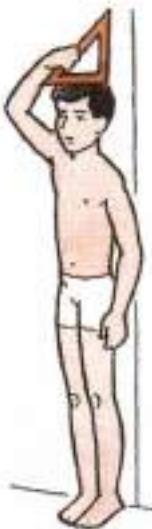


Рис. 2.  
Измерение  
роста



Рис. 3.  
Определение жизненной  
емкости легких



Рис. 4.  
Измерение  
объема грудной  
клетки



Рис. 5.  
Определение  
силы кисти  
рук

**Подтягивание** мальчики выполняют из виса на перекладине на прямых руках из неподвижного положения без рывков и махов ногами. Перекладина захватывается руками сверху. При каждом подтягивании подбородок должен быть выше уровня перекладины. Условия подтягивания для девочек облегчаются: упражнение они выполняют лежа на спине хватом низкой перекладины руками тоже сверху.

**Прыжок в длину с места** выполняется на ровной площадке, размеченной линиями отталкивания и приземления. Из и. п. на линии отталкивания (носки ног за линией) прыгнуть вперед и приземлиться на обе ноги. Результат определяется по ближней к линии старта отметке следа с точностью до 5 см. Выполняют три попытки, зачет — по лучшей из них.

**Бег в течение 6 мин.** Выносливость определяется по количеству метров, которые вы пробежали за это время.

**Выпрыгивание вверх** показывает силу ног. Простейший замер можно произвести так: стоя боком к стене, поднять руку и сделать отметку на стене. Во время выпрыгивания постараться коснуться рукой стенки на максимальной высоте, также сделав отметку на стене.

**Бег на 60 м.** Характеризует ваши скоростные возможности. Он проводится на любой ровной и прямой дорожке с высокого старта.

**Наклон вперед.** Это упражнение характеризует уровень гибкости. Простейшее упражнение — наклониться вперед с прямыми ногами и коснуться пола руками. Точнее можно измерить гибкость так: стоя на краю скамейки и вы-

полная наклон вперед, замерить, насколько ниже плоскости, на которой вы стоите, опускаются пальцы вытянутых рук.

### Физическая подготовленность

| Вид упражнения  | Результаты по месяцам |   |    |             |
|---|-----------------------|---|----|-------------|
|   | IX                    | X | XI | XII и т. д. |
| Подтягивание, число повторений                                  |                       |   |    |             |
| Прыжок в длину с места (см)                                     |                       |   |    |             |
| Продолжительность непрерывного бега в спокойном темпе 6 мин (м) |                       |   |    |             |
| Высота выпрыгивания вверх с места (см)                          |                       |   |    |             |
| Бег на 60 м (с)   |                       |   |    |             |
| Наклон вперед (см)  |                       |   |    |             |

Каждый из показателей по записям в дневнике может быть превращен в график, где по вертикали наносятся показатели уровня физического развития и физической подготовленности, а по горизонтали — сроки проведения проверки, например графики совершенствования силы при выполнении подтягивания, прыжков в длину и высоту (рис. 6, 7).

#### Вопросы для самонаблюдения

1. Что такое самонаблюдение, из чего оно состоит?
2. Зачем физкультурнику и спортсмену систематически вести дневник?
3. Какие показатели характеризуют хорошее состояние здоровья?
4. Какие способы подсчета пульса применяются в физическом воспитании?

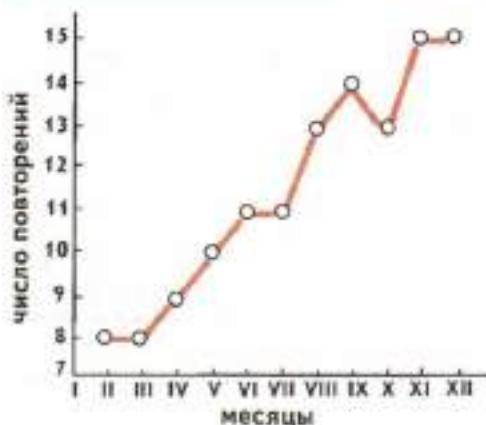


Рис. 6. Изменение результатов в подтягивании



Рис. 7. Изменение результатов в прыжках в длину и высоту

## Основы обучения и самообучения двигательным действиям

В 13–15 лет происходят большие изменения не только в физическом, нравственном и волевом развитии, но и в умственном. Эти изменения создают предпосылки для овладения многими двигательными умениями и навыками.

На уроках физической культуры вы не только получаете общее представление о выполняемых движениях, но и усваиваете их *биомеханические основы* (элементы, фазы, периоды); *пространственные формы*, определяемые направлением, амплитудой, траекторией движения; *временные параметры* — скорость, темп, ритм, одновременность или последовательность выполнения элементов; *силовые характеристики* — степень мышечных усилий. При изучении движений и при развитии двигательных способностей нужно опираться на знания из физики, биологии, химии, истории.

Большое значение при освоении двигательных действий имеет выработка умения мысленно воспроизводить движения, которое называется *идеомоторной тренировкой*. Такая тренировка особенно эффективна, когда движения достаточно хорошо освоены. При этом целесообразно сочетать мысленное воспроизведение движений с проговариванием их вслух, а затем про себя, сосредоточив внимание на наиболее трудных или недостаточно закрепленных элементах движения. Заниматься идеомоторной тренировкой можно во время ожидания своей очереди для выхода к снаряду, перед прыжком в длину или высоту и т. п.

Для многих двигательных действий, которые осваиваются в 8–9 классах, *критерием обученности* является свободное, быстрое, экономичное, стабильное (как в гимнастике и плавании) или, наоборот, относительно вариативное (в спортивных играх) владение техникой приема. В спортивных играх, например, это владение техникой перемещений, остановок, поворотов, ловли и передачи мяча с сопротивлением защитника, бросков в кольцо и др.; в легкой атлетике — бега с ускорением, скоростного бега, бега в равномерном темпе.

Вряд ли вы сможете избежать ошибок в технике выполнения сложных двигательных действий (особенно в первых попытках). Ошибки бывают: в конкретных двигательных действиях, отдельные и комплексные, неавтоматизированные и автоматизированные, существенные (грубые) и незначительные (мелкие), типичные и нетипичные. Наиболее типичными причинами ошибок являются следующие: недостаточное понимание двигательной задачи; недостаточный уровень развития определенных кондиционных и координационных способностей; низкий самоконтроль движений; дефекты в выполнении предыдущих частей действия (устраняются по отдельности, от главных к второстепенным); утомление (сигналом к прекращению попыток является ухудшение качества выполнения движений) и др.

Занимаясь **самостоятельным изучением двигательных действий**, необходимо соблюдать определенные *методические правила*.

*Правило первое* — от простого к сложному. Разучиваемые упражнения могут быть различной координационной сложности. Если упражнение очень сложное, его лучше разучивать по частям. Например, сразу правильно освоить метание мяча с разбега очень трудно. Поэтому сначала учатся правильно метать мяч с места, затем в различные цели и лишь после этого обучаются метанию с разбега в полной координации.

*Правило второе* — от известного к неизвестному. Если сразу пытаться учиться всему, то это будет очень непродуктивный путь. Поэтому сначала надо научиться выполнять двигательное действие в стандартных условиях. Например, сначала учатся бросать мяч в кольцо определенным способом и с определенного расстояния стоя на месте, потом — в прыжке, после ведения мяча, с разного расстояния. Затем его применяют только во время игры, когда условия постоянно изменяются.

*Правило третье* — от освоенного к неосвоенному. Новое двигательное действие лучше изучать, если оно основывается на ранее хорошо освоенных движениях. Например, обучаться поворотам в движении сразу на гимнастическом бревне сложно и опасно. Поэтому сначала их разучивают на полу, затем выполняют на гимнастической скамейке, на низком гимнастическом бревне и лишь после этого на стандартном высоком.

Соблюдая данные правила, можно разучивать различные двигательные действия самостоятельно. Главное — не торопиться переходить к более трудным заданиям. Это можно делать только тогда, когда прежнее задание вы будете выполнять правильно и легко много раз.

#### **Вопросы для самонаблюдения**

1. Какие виды ошибок проявляются при освоении техники двигательных действий?
2. Назовите правила самостоятельного обучения двигательным действиям.

## **§7**

### **Личная гигиена в процессе занятий физическими упражнениями**

Установить единый для всех режим дня невозможно. Однако есть общие гигиенические правила, которые может и должен выполнять каждый физкультурник. Придерживаясь определенного режима дня, человек вырабатывает ряд условных рефлексов.

Нужно ежедневно в одни и те же часы ложиться спать, вставать, принимать пищу, заниматься физкультурой и спортом и т. д. Самые незначительные отклонения от налаженного режима ведут не только к снижению трудоспособности, плохому самочувствию, но и к снижению спортивных результатов.

При занятиях физкультурой и спортом важно соблюдать гигиену тренировки и систематически закаливать свой организм.

Большое значение для нормальной деятельности организма имеет чистота кожи. Кожа является одним из органов чувств, она предохраняет организм от проникновения в него болезнесторонних микробов. Через ее потовые железы выделяется потовая жидкость, испарение которой способствует выведению из организма излишков тепла. Сальные железы выделяют кожное сало, придающее коже мягкость и эластичность; кроме того, кожа выделяет некоторую часть вредных продуктов, образующихся в организме.

Привычкой для физкультурника должны стать ежедневные обтирания или обливания тела до пояса, еженедельное мытье в бане, теплый душ после занятий спортом. Находясь в бане, полезно попариться.

Правильное пользование парной приносит пользу и улучшает самочувствие. Однако пребывание в ней дает значительную нагрузку на сердечно-сосудистую систему, и поэтому всякое злоупотребление этой процедурой отрицательно сказывается на организме: развивается сонливость, слабость, вялость.

Главное назначение одежды и обуви состоит в том, чтобы защитить тело человека от неблагоприятных воздействий внешней среды. С помощью одежды вокруг тела человека создается так называемый *искусственный микроклимат*.

При низкой температуре окружающего воздуха одежда может уменьшить теплоотдачу организма примерно на одну треть, при высокой температуре воздуха легкая одежда не мешает теплоотдаче. При резко меняющихся метеорологических условиях одежда помогает организму перестраивать теплообмен.

*Гигиенические требования к тканям одежды* заключаются в следующем: ткани должны обладать хорошей воздухопроницаемостью, гигроскопичностью, малой водоемкостью и быть легкими. Всякая одежда по своему покрою должна быть удобной, не мешать свободе движений, дыханию и кровообращению. Спортивная одежда, помимо этого, должна соответствовать виду спорта и характеру занятий и правилам состязаний. Особое значение имеет спортивная одежда для зимних видов спорта.

Спортивную одежду физкультурник должен использовать только во время спортивных занятий и регулярно стирать.

Спортивная обувь должна надежно защищать ноги от повреждений, загрязнений и охлаждения и быть удобной, свободной, легкой, красивой и соответствовать размеру ног. Узкая и тесная обувь ухудшает кровообращение стопы, постепенно ее деформирует, вызывает образование мозолей. Зимой тесная обувь создает повышенную опасность отморожения.

*Основное гигиеническое требование к обуви* заключается в том, что она должна полностью соответствовать всем индивидуальным особенностям строения стопы. Спортивная обувь должна соответствовать правилам соревнований и отвечать спортивно-техническим требованиям данного вида спорта. Обувь

должна быть легкой, удобной, хорошо защищать стопу, и в особенности голеностопный сустав, от повреждений. На соревновании нужно пользоваться только разношенной обувью.

Занимающимся зимними видами спорта рекомендуется иметь обувь большего размера, чем обычно, с тем чтобы в холодный день надеть вторую пару шерстяных носков, вложить теплую стельку. Мокрую обувь следует очистить от грязи и просушить в теплом, хорошо вентилируемом помещении, подвесив за шнурки. Сушка обуви на печке, вблизи огня может привести к порче кожи и деформации обуви. После просушивания обувь желательно смазать тонким слоем рыбьего жира или касторового масла.

Все это имеет важное значение для физкультурника, поскольку выполнение требований личной гигиены является неотъемлемой частью здорового образа жизни.

#### **Вопросы для самоконтроля**

1. Назовите элементы личной гигиены человека.
2. Каковы гигиенические требования к одежде и обуви для занятий физическими упражнениями?
3. В чем особенности выбора одежды и обуви для занятий в холодную погоду?

## **§8**

### **Предупреждение травматизма и оказание первой помощи при травмах и ушибах**

Существующие травмы и повреждения при занятиях физкультурой и спортом возникают в результате нарушения ряда правил. Запомните основные из них, чтобы избежать травматизма.

**Используйте специальные защитные и профилактические средства.** Например, при занятиях гимнастикой иногда бывают срывы мозолей на ладонной поверхности кисти, поэтому для гимнастов большое значение имеет уход за кожей ладоней. Получили распространение введенные в практику гимнастами накладки на ладони из тонкой кожи или марли.

Следует обращать серьезное внимание на обувь, на состояние шипов на подошве, не забывать подкладывать в туфлю под пятку прокладку из губки.

При занятиях лыжами особое внимание следует обратить на приспособления от отморожения. К их числу относятся наушники, теплые, но не толстые чехлы на носки, байковые бандажи на область половых органов.

**Учитывайте метеорологические факторы во время уроков и соревнований.** Например, при сильном морозе, ветре увеличивается опасность отморожения при занятиях всеми зимними видами спорта. В этих условиях необходимо использовать средства предупреждения: утепление отдельных участков, смазывание кожи специальными мазями и т. д.

**Играйте по правилам, иными словами, не применяйте запрещенных, опасных, грубых приемов.** Правила проведения соревнований предусматривают запрещение приемов, которые могут нанести физический вред противнику. Одним из действенных методов в борьбе с недозволенными приемами является овладение техникой игры. Наиболее часто к применению грубых приемов прибегают из-за технической неподготовленности, при невозможности победить противника в честной спортивной борьбе.

*Каждый должен научиться простейшим приемам и правилам оказания первой помощи при травмах.*

**Ушибы, растяжения.** При ударе о твердый предмет или падении может произойти повреждение мягких тканей, растяжение связок. Проявляется это в виде припухлости в месте ушиба, синяка. Для оказания первой помощи необходимо создать покой поврежденному участку и положить на него холод на один час с перерывами по 15 мин 3–4 раза.

При ушибе носа, сопровождающемся кровотечением, нельзя разрешать сморкаться. Необходимо голову слегка наклонить вперед, зажав крылья носа пальцами в течение 10–15 мин, а также использовать холод.

При ушибе головы пострадавшему необходимо обеспечить покой в горизонтальном положении. При транспортировке его нужно уложить на спину, подложив под голову подушку или любой другой предмет, предохраняющий голову от сотрясения. Нельзя разрешать пострадавшему при этой травме идти в больницу самостоятельно без сопровождения.

**Переломы, вывихи.** Основными признаками перелома являются: резкая боль, усиливающаяся при попытке движения, постепенно нарастающая припухлость в месте повреждения, деформация части тела или конечности. При вывихе происходит смещение сочленяющихся костей в суставах. При подозрении на перелом, вывих, подвывих, растяжение связок нельзя самим вправлять поврежденное место, тянуть за него. Необходимо создать максимальный покой, неподвижность поврежденной части тела с помощью транспортной шины (или другого подручного твердого материала), чтобы она захватила суставы ниже и выше места повреждения.

При переломе костей голени две шины укладываются по наружной и внутренней поверхностям ноги от стопы до верхней трети бедра.

При переломе бедра одну шину располагают по наружной стороне от подмышечной впадины поврежденной стороны до стопы, а вторую — по внутренней стороне от паха до стопы. Шины туго прибинтовывают к ноге бинтом или полотенцем в 3–4 местах. Стопу фиксируют тугой повязкой.

При переломе руки, ключицы или вывихе костей в плечевом или локтевом суставе руку прижимают к туловищу, закрепляют повязкой.

**Ранения.** При ранении происходит повреждение кожи, слизистых оболочек, а иногда и глубоко лежащих тканей. Оказывая помощь при ранении, необходимо остановить кровотечение, наложить стерильную повязку и доставить пострадавшего к врачу. При кровотечении из конечности в виде капель или ровной непрерывной струи достаточно прикрыть рану стерильной салфеткой, положив сверху комок ваты, и туго забинтовать, а затем приподнять конечность.

При обильном кровотечении толчками или выходе струи под давлением кровоточащий сосуд следует прижать к кости выше места ранения, а если кровотечение на руке или ноге, то после прижатия максимально согнуть конечность в суставе и забинтовать ее в таком положении. Затем накладывается жгут на 5–10 см выше раны. При наложении жгута следует подложить под него ткань. Жгут нельзя оставлять на конечности на срок более 1 ч 30 мин.

Нельзя промывать рану водой, трогать ее руками, прикладывать или перевязывать нестерильной повязкой. Рану смазывают йодом по краям, накрывают стерильным тампоном и перевязывают таким же бинтом.

**Утопление.** После извлечения пострадавшего из воды необходимо быстро очистить ему полость рта и освободить дыхательные пути от воды, положив его на живот. Став на колено, положить пострадавшего на бедро ноги, упираясь ему в живот и нижнюю часть грудной клетки, чтобы его голова была ниже грудной клетки. Несколькими энергичными движениями надавить на грудную клетку в области нижних ребер, чтобы освободить трахею и бронхи от воды. Затем положить пострадавшего на спину, чтобы голова была запрокинута, на твердую поверхность и начать делать искусственное дыхание. Вместе с искусственным дыханием осуществляют согревание путем растирания тела.

**Отморожение.** Признаки отморожения — онемение поврежденной части тела, побледнение, посинение кожи и отечность. Боль вначале не ощущается, но при отогревании отмороженного участка появляется резкая боль. При оказании помощи необходимо внести пострадавшего в теплое помещение, разведенным спиртом растереть ему побелевшее место до появления чувствительности кожи, наложить горячим чаем. Если кожа в месте отморожения отекла и приняла красно-синюшный оттенок, растирать ее нельзя. Необходимо ее протереть спиртовым раствором и наложить сухую стерильную повязку.

**Солнечный и тепловой удар.** При солнечном и тепловом ударе пострадавший ощущает жажду, чувствует усталость, лицо краснеет, а затем бледнеет, повышается температура, могут появиться судороги, может наступить потеря сознания. Для оказания первой помощи необходимо перенести пострадавшего в прохладное место, снять с него одежду, облить водой, положить холод на голову и грудь, обтереть тело холодной водой. Если отсутствует дыхание, следует начать делать искусственное дыхание.

**Искусственное дыхание.** Пострадавшего укладывают на спину, запрокинув голову, рот прикрывают марлевой салфеткой, носовым платком или другим не-плотным материалом и вдувают воздух.

Важно сохранить ритм адоха: вдувают воздух в рот 20–25 раз/мин. Если челюсти пострадавшего сомкнуты, то вдувают воздух через зубы или нос. При

вдувании через рот зажимают нос пострадавшего, а при вдувании через нос — зажимают рот. Искусственное дыхание делают до момента восстановления собственного дыхания пострадавшего.

**Непрямой массаж сердца.** Необходимо занять место сбоку от пострадавшего и, сложив кисти рук одна на другую, положить их на область груди так, чтобы основание ладони находилось на 2 пальца выше мечевидного отростка. Ритмически надавливая на грудину, массировать сердце, делая 50–70 толчков в минуту. Если сердечная деятельность возобновилась, массаж продолжать до прибытия «скорой помощи».

Непрямой массаж сердца и искусственное дыхание проводятся синхронно — два вдувания в легкие чередуются с 15 толчками на грудину (если помощь оказывает один человек); одно вдувание после 5 толчков на грудину (если это делают двое).

### Вопросы для самоконтроля

1. Назовите виды травматизма.
2. Каковы причины травматизма при занятиях физическими упражнениями?
3. Как правильно оказать помощь при ушибах и растяжениях?
4. В чем выражается первая помощь при утоплении?
5. Чем характеризуется солнечный и тепловой удар?

## §9

### Совершенствование физических способностей

Физические способности в вашем возрасте существуют и проявляются в тесной взаимосвязи друг с другом, а также с интеллектуальными, волевыми свойствами, другими психическими процессами и физиологическими функциями. Как и все другие, эти способности не являются врожденными. Врожденными могут быть лишь анатомо-физиологические задатки, а сами способности всегда являются результатом развития, проявляются и совершенствуются в процессе конкретной двигательной деятельности. Для развития способностей необходимо создавать соответствующие условия деятельности, подбирая упражнения на силу, выносливость, скоростные способности и др.

При развитии физических способностей важно помнить о своих возрастных, половых и индивидуальных особенностях. Данные о возрастных и половых особенностях, а также о темпах прироста разных кондиционных и координационных способностей говорят о следующем. У мальчиков с 13 до 15 лет наиболее существенно улучшаются показатели силовых (36,3–39,5%) и скоро-

стно-силовых способностей (9,7–41,7%). Продолжают улучшаться различные показатели выносливости (4,7–16,8%). В то же время приостанавливается развитие скоростных способностей (улучшение на 2,0–8,7%) и гибкости. У девочек, как и у мальчиков, с 13 до 15 лет отмечается наиболее существенное развитие силовых способностей (21,8–36,8%) и скоростно-силовых (2,9–17,6%). В развитии других способностей (скоростных, выносливости, гибкости) имеет место стабилизация, небольшое увеличение или даже ухудшение.

В развитии координационных способностей (КС) отмечаются следующие изменения. У мальчиков продолжается дальнейший рост КС, относящихся к целостным двигательным действиям: в челночном беге (4,2–7,3%), прыжках (13,4%), метаниях на дальность (41,6%), в акробатических упражнениях (27,6%). Наблюдается также улучшение отдельных специфических КС: ориентирование в пространстве, способности к воспроизведению и дифференцированию силовых и пространственных параметров движений. У девочек, за исключением КС, проявляемых в прыжках (рост результативности на 8,5%), в метаниях из различных исходных положений (8,1%), в акробатических упражнениях (15,2%), в ориентировании в пространстве (30,6%), рост других КС резко замедляется или даже приостанавливается.

К 13–15 годам естественный рост разных КС заметно приостанавливается и достигает 75–100% от максимального уровня. Вместе с тем у тех, кто систематически занимается спортом или целенаправленно развивает свои способности, уровень их развития в сравнении со сверстниками бывает выше на 10–100% (скоростные, гибкость и координационные способности) и более (скоростно-силовые, силовые, выносливость). В этом смысле с 13 до 15 лет сохраняются возможности для целенаправленного развития разных кондиционных и координационных способностей.

Необходимо оказывать разностороннее воздействие на все основные физические качества. Вместе с тем в 13–15-летнем возрасте большее значение следует придавать развитию скоростно-силовых, силовых, способностей к ориентированию в пространстве, согласованию, перестроению двигательных действий, учитывая, что именно в данный период эффект воздействия на эти способности оказывается наибольшим.

При развитии физических способностей, особенно силовых и выносливости, важно правильно применять допустимые нагрузки и выполнять соответствующие упражнения, правильно и глубоко дышать, уметь рационально напрягать и расслаблять мышцы.

#### Вопросы для самоконтроля

1. Какие изменения наблюдаются в развитии силовых и скоростных способностей и выносливости в 13–15 лет?
2. Как изменяются координационные способности в подростковом возрасте?
3. Назовите особенности развития и совершенствования физических способностей в данном возрасте.

## §10

# История возникновения и формирования физической культуры

Появление первых примитивных игр и физических упражнений относится к глубокой древности. Физические упражнения древнего человека входили в магический церемониал, обрядовые танцы, посвящения, игры, имитируя трудовые, военные и другие действия.

В период рабовладельческого общества наибольшее развитие получила физическая культура в древнегреческих государствах-полисах Спарта и Афины. В Спарте основное внимание уделялось именно физическому воспитанию. Афинская система сочетала умственное, нравственно-этическое и физическое воспитание. В 776 г. до н. э. в Олимпии состоялись *первые древнегреческие Олимпийские игры*. Первым олимпийским чемпионом стал Коронобос.

В Средние века физическое воспитание разделялось на физическое воспитание феодалов и крестьян и горожан. Была создана рыцарская система воспитания, которая носила в основном военный характер и ограничивалась овладением семьи умениями. Физическое воспитание народных масс протекало стихийно и состояло в основном из народных видов игр и развлечений.

В конце XVIII — начале XX в. физическое воспитание развивалось по двум основным направлениям — *гимнастическому и спортивно-игровому*. Наиболее крупными гимнастическими системами были немецкая, французская, шведская и чешская, спортивно-игровыми — американская и английская.

В 1881 г. образовалась первая международная спортивная организация — Европейский союз гимнастики. В 1894 г. по инициативе французского общественного деятеля Пьера де Кубертена в Париже состоялся первый Международный атлетический конгресс, на котором был образован *Международный олимпийский комитет (МОК)* — высший руководящий орган современного олимпийского движения.

В 1896 г. в Греции, в Афинах, состоялись *первые современные летние Олимпийские игры*, и с тех пор они проходят регулярно один раз в четыре года, за исключением 1916, 1940, 1944 гг., из-за Первой и Второй мировых войн. До Первой мировой и между двумя мировыми войнами прошло по пять Олимпийских игр.

В начале XX в. активно начало развиваться международное спортивно-гимнастическое движение, особенно во Франции, Германии, Чехословакии, Венгрии. В буржуазном спортивно-гимнастическом движении широкую известность получили естественный метод Ж. Эбера, основная гимнастика Н. Бука, естественная школьная гимнастика К. Гаульгофера и М. Штрайхера.

*Первые зимние Олимпийские игры* прошли в 1924 г. во французском городе Шамони. До 1992 г. они проходили в один год с летними, а с 1994 г. проходят в разные годы.

В 1961 г. в Олимпии была создана Международная олимпийская академия — специализированное учреждение по изучению и пропаганде идей олимпийского движения. Она действует под покровительством Международного олимпийского комитета и финансируется Национальным олимпийским комитетом Греции.

С каждым годом расширяется международное спортивное и олимпийское движение. В настоящее время членами МОК являются более 200 стран и в мире насчитывается свыше 200 международных спортивных объединений.

В последнее время появились новые комплексные международные соревнования. Они проводятся по другим программам, в отличие от Олимпийских игр. Среди них «Дружба—84» в Москве; Игры доброй воли, которые проходят с 1990 г. один раз в четыре года; Всемирные игры по неолимпийским видам спорта — с 1981 г.; Арктические зимние игры — с 1975 г. С 1994 г. проводятся Исламские игры, с 1995 г. — Всемирные военные игры. Популярны в мире и другие региональные комплексные соревнования: Афро-Азиатские игры, Балтийские игры, Средиземноморские игры, Европейские игры.

В 1998 г. в Москве прошли первые Всемирные юношеские игры под покровительством МОК. По 15 видам спорта соревновались 7000 участников из 132 стран мира. В 2002 г. в нашей столице состоялись Международные спортивные юношеские игры стран СНГ, Балтии и регионов России.

#### Вопросы для самоконтроля

1. Когда появились первые физические упражнения и игры?
2. Когда были проведены первые древнегреческие Олимпийские игры?
3. Расскажите о возрождении олимпийского движения.
4. Назовите наиболее значимые события в физической культуре и спорте в XX в.

## §11

### Физическая культура и олимпийское движение в России

Возникновение физических упражнений и игр у народов России относится к первобытному строю. Они отражали бытовую и военную деятельность древнего человека. Самобытная народная система физического воспитания сложилась на Руси в IX—XVII вв. Среди народов Руси популярностью пользовались борьба, верховая езда, стрельба из лука, кулачный бой.

Реформы в России в XVII–XVIII вв. способствовали значительному улучшению физического воспитания. Оно было введено в качестве обязательного предмета во многие учебные заведения. Была создана система военно-физической подготовки русской армии, в развитие которой большой вклад внесли Петр I, А.В. Суворов, М.И. Кутузов, П.И. Багратион.

Во второй половине XIX — начале XX в. крупнейший ученый в области анатомии и педагогики П.Ф. Лесгафт создал систему физического образования в России, самую передовую на тот период в мире, включающую системы физического воспитания дошкольников, школьников, учащихся военных гимназий. Начали образовываться первые спортивные организации и клубы.

В 1894 г. в Париже на первом Международном атлетическом конгрессе генерал А.Д. Бутовский был избран первым членом МОК для России. В 1908 г. первая группа русских спортсменов участвовала в Олимпийских играх, хотя на тот период в России еще не было Олимпийского комитета. Первым олимпийским чемпионом среди россиян стал Н. Панин-Коломенкин в фигурном катании на хоккейных коньках.

В 1911 г. был создан *Российский олимпийский комитет*. Первое официальное участие России состоялось в Олимпийских играх 1912 г. в Стокгольме. Первые Всероссийские Олимпиады прошли в 1913 и 1914 гг. в Киеве и Риге. В 1928 г. в Москве состоялась Всесоюзная Спартакиада, в которой приняли участие спортсмены всех союзных республик и иностранные участники.

В 1930-е гг. в стране были созданы программно-нормативные основы системы физического воспитания, прошла реорганизация всей физкультурно-спортивной работы, созданы новые органы управления, прошли преобразования в учебных заведениях.

В послевоенные годы состоялся выход советских спортсменов на международную арену. В 1951 г. был создан *Олимпийский комитет СССР*. С 1952 г. советские спортсмены принимают регулярное участие в летних Олимпийских играх (за исключением 1984 г. в знак протеста из-за неучастия американских спортсменов в Олимпийских играх 1980 г. в Москве), а с 1956 г. — и в зимних Олимпийских играх.

В 1956 г. прошла первая Спартакиада народов СССР, которая стала традиционной и проводилась как по летним видам спорта, так и по зимним. За все время существования СССР спортсмены России внесли наибольший вклад в копилку национальных команд по разным видам спорта на Олимпийских играх, чемпионатах и кубках мира и Европы, других крупных международных соревнованиях.

После распада СССР в России, начиная с 1992 г., появились новые структуры государственного управления физической культурой и спортом. Введен Всероссийский комплекс «Физкультура и здоровье», который является основой физического воспитания населения страны.

Всероссийский олимпийский комитет был создан в 1989 г., первым председателем его был чемпион Олимпийских игр В.А. Васин. С 1992 г. Всероссийский олимпийский комитет стал называться *Олимпийским комитетом России*, он был признан МОК и проводит большую работу по развитию спортивного и олимпийского движения в стране и мире. Олимпийский комитет России возглавляет олимпийское движение России, разрабатывает и проводит единую политику развития спорта высших достижений при взаимодействии с федеральным

органом исполнительной власти в области физической культуры и спорта, осуществляет свою деятельность в соответствии с законодательством Российской Федерации, Олимпийской хартией Международного олимпийского комитета и своим уставом.

В 2007 г. введён в действие Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», который установил в стране правовые, организационные, экономические и социальные основы деятельности в области физической культуры и спорта, определил основные принципы законодательства о физической культуре и спорте. В статье 28 Федерального закона говорится, что «образовательные учреждения с учётом местных условий и интересов обучающихся самостоятельно определяют формы занятий физической культурой, средства физического воспитания, виды спорта и двигательной активности, методы и продолжительность занятий физической культурой на основе государственных образовательных стандартов и нормативов физической подготовленности».

В Гватемале в 2007 г. на сессии МОК право на проведение зимних Олимпийских игр получил российский город Сочи. Впервые в своей истории Россия будет проводить зимнюю Олимпиаду. Олимпийский комплекс в Сочи, который будет построен к 2014 г., станет первым спортивным центром мирового класса в Российской Федерации.

#### **Вопросы для самоконтроля**

1. В чём выражается самобытность русской национальной системы физического воспитания с первобытного строя до XVII в.?
2. Назовите особенности развития физической культуры в России в XVIII–XIX вв.
3. Когда был создан Российский олимпийский комитет и какая организация представляет сегодня Россию в МОК?

## **§12**

### **Олимпиады современности: странички истории**

Олимпийские игры современности, прообразом которых явились древнегреческие Олимпийские игры, стали проводиться с 1896 г. по предложению французского общественного деятеля П. де Кубертена.

## Летние Олимпийские игры

**Игры I Олимпиады (Афины, 1896 г.).**

**Игры II Олимпиады (Париж, 1900 г.).**

**Игры III Олимпиады (Сент-Луис, 1904 г.).**

**Внеочередные Олимпийские игры (Афины, 1906 г.).**

**Игры IV Олимпиады (Лондон, 1908 г.).** На Играх впервые приняла участие команда России, в состав которой входило 5 человек. Первую и последнюю в истории довоенных Олимпиад золотую медаль завоевал российский фигурист Николай Панин-Коломенкин, две серебряные — борцы Николай Орлов и Андрей Петров.

**Игры V Олимпиады (Стокгольм, 1912 г.).**

**Игры VII Олимпиады (Антверпен, 1920 г.).**

**Игры VIII Олимпиады (Париж, 1924 г.).**

**Игры IX Олимпиады (Амстердам, 1928 г.).**

**Игры X Олимпиады (Лос-Анджелес, 1932 г.).**

**Игры XI Олимпиады (Берлин, 1936 г.).**

**Игры XIV Олимпиады (Лондон, 1948 г.).**

**Игры XV Олимпиады (Хельсинки, 1952 г.).** Впервые в стартах приняла участие команда СССР (295 спортсменов из 10 союзных республик). Они выступили по всей программе, кроме хоккея на траве. Завоевали 71 медаль (22 золотых, 30 серебряных и 19 бронзовых) и разделили первое место в неофициальном командном подсчете с командой США. Первой советской олимпийской чемпионкой стала Нина Ромашкова (Пономарева), выступавшая в соревнованиях по метанию диска.

**Игры XVI Олимпиады (Мельбурн, 1956 г.).** Успешнее всех выступила команда СССР — 37 золотых, 29 серебряных и 32 бронзовые медали. Героем Игр стал советский атлет Владимир Куз, одержавший победы на дистанциях 5 и 10 тыс. метров. Рекордсменкой Игр стала гимнастка Лариса Латынина, выигравшая 4 золотые медали. На двух последующих Играх эта уникальная спортсменка выиграла еще 5 золотых наград, став в результате обладательницей самого большого количества золотых олимпийских наград. До сих пор никто не смог превысить это достижение. Впервые олимпийское золото выиграла сборная СССР по футболу. В воротах нашей команды стоял выдающийся вратарь Лев Яшин.

**Игры XVII Олимпиады (Рим, 1960 г.).** Вновь победу в неофициальном командном подсчете завоевала сборная СССР. В состав команды входили такие выдающиеся спортсмены, как Лариса Латынина и Борис Шахлин (спортивная гимнастика), Виктор Капитонов (велоспорт), Петр Болотников (легкая атлетика), Аркадий Воробьев и Юрий Власов (тяжелая атлетика). Ю. Власов был признан героем Игр. Он показал феноменальный по тем временам результат в классическом троеборье — 537,5 кг.

**Игры XVIII Олимпиады (Токио, 1964 г.).** Удачно выступили на Олимпиаде советские боксеры, гимнасты, борцы, волейболисты, штангисты, фехтовальщики и пятиборцы. Первую золотую медаль в плавании принесла нашей сборной Галина Прозуменщикова на дистанции 200 м брассом с новым олимпийским рекордом. Лучшим боксером турнира признали советского спортсмена Валерия Попенченко.

**Игры XIX Олимпиады (Мехико, 1968 г.).** В нашей сборной отличились Виктор Санеев (тройной прыжок), Михаил Воронин (гимнастика), Борис Лагутин (бокс), Леонид Жаботинский (тяжелая атлетика), Елена Белова (фехтование).

**Игры XX Олимпиады (Мюнхен, 1972 г.).** Сборная Советского Союза выступила успешнее других команд, завоевав 50 золотых, 27 серебряных и 22 бронзовые медали. В нашей команде отличились Ольга Корбут и Людмила Турищева (гимнастика), Валерий Борзов (легкая атлетика), Василий Алексеев (тяжелая атлетика), Людмила Брагина и Фаина Мельник (легкая атлетика), Александр Медведь (вольная борьба). Сенсацией на Играх стало поражение в баскетболе американской команды — за 3 с до конца матча А. Белов забросил в корзину соперников решающий мяч, принесший победу сборной СССР.

**Игры XXI Олимпиады (Монреаль, 1976 г.).** Спортсмены СССР были лучшими — 49 золотых, 41 серебряная и 35 бронзовых наград. Гимнаст Николай Андрианов принес в копилку сборной 5 золотых медалей. 2 золотые медали завоевал фехтовальщик Виктор Кровопусков. Отличились Виктор Санеев, Юрий Седых, Татьяна Казанкина (легкая атлетика), Давид Ригерт (тяжелая атлетика), Марина Кошевая (плавание). Советским атлетам не было равных в борьбе, волейболе, гандболе, гимнастике, гребле на байдарках и каноэ, тяжелой атлетике, фехтовании.

**Игры XXII Олимпиады (Москва, 1980 г.).** Сборная СССР одержала убедительную победу в неофициальном командном подсчете (80 золотых, 69 серебряных и 46 бронзовых наград). В копилку сборной принес 3 золотые, 4 серебряные и 1 бронзовую медаль гимнаст Александр Дитятин. Впервые в истории советского спорта трехкратным чемпионом в плавании стал Владимир Сальников; повторил золотой дубль Монреяля фехтовальщик Виктор Кровопусков; как и на прошлых Играх не было равных метателю молота Юрию Седых; благодаря Александру Старостину, победителю в современном пятиборье, сборная страны выиграла и командное первенство.

**Игры XXIII Олимпиады (Лос-Анджелес, 1984 г.).** Спортсмены СССР не участвовали.

**Игры XXIV Олимпиады (Сеул, 1988 г.).** Убедительную победу одержала сборная команда Советского Союза (55 золотых, 31 серебряная и 46 бронзовых медалей), оставив позади команды ГДР и США. Подтвердили звание сильнейших гимнастов планеты советские спортсмены Елена Шушунова и Владимир Артемов; их поддержали и их друзья по команде — 11 золотых медалей из 14 достались нашим атлетам. После 32-летнего перерыва золотые медали в футболе достались сборной СССР, победившей сборную Бразилии со счетом 2 : 1. Голы в ворота соперников забили Игорь Добровольский и Юрий Савичев. Советские баскетболисты после 16-летнего перерыва опять поднялись на высшую ступень пьедестала почета. Спортивное долголетие продемонстрировал Владимир Сальников, вновь, как и 8 лет назад, одержавший победу в плавании.

**Игры XXV Олимпиады (Барселона, 1992 г.).** После распада СССР в 1991 г. на Олимпиаде выступала в первый и последний раз Объединенная команда независимых государств (ОКНГ). Она сумела опередить сильнейших соперников США и Германии (45 золотых, 38 серебряных и 29 бронзовых медалей). Впервые за всю историю спортивной гимнастики на одних Играх 6 золотых наград

получил Виталий Щербо из Белоруссии. Небывалого доселе успеха добились пловцы — Евгений Садовый завоевал 3 золотые медали, а Александр Попов сумел в заплыве на 100 м вольным стилем опередить знаменитого Мэтта Бионди.

**Игры XXVI Олимпиады (Атланта, 1996 г.).** Игры проводились в знаменательную дату — 100-летие первых Олимпийских игр современности. Впервые с 1912 г. на Олимпиаде выступала сборная России, сумевшая оказать достойное сопротивление команде США и завоевавшая в трудной борьбе второе место в неофициальном командном зачете (26 золотых, 21 серебряную и 16 бронзовых медалей). В российской команде отличились Олег Саитов (бокс), Александр Карапетян (борьба греко-римская), Алексей Немов и Светлана Хоркина (спортивная гимнастика), Светлана Мастеркова и Елена Николаева (легкая атлетика), Александр Попов и Денис Панкратов (плавание), Дмитрий Саутин (прыжки в воду) и др.

**Игры XXVII Олимпиады (Сидней, 2000 г.).** В Сиднее российские спортсмены снова заняли второе место в общекомандном зачете, завоевав 88 медалей — 32 золотые и по 28 серебряных и бронзовых. Чемпионами Олимпиады стали россияне: Алексей Немов, Елена Замолодчикова, Светлана Хоркина (гимнастика), Ирина Караваева и Александр Москаленко (прыжки на батуте), Вера Ильина и Юлия Пахалина, Игорь Лукашин и Дмитрий Саутин (синхронные прыжки в воду с вышки), мужская команда по фехтованию (сабля), Ольга Бруслукова и Мария Киселева (синхронное плавание), Ирина Привалова (легкая атлетика), Евгений Кафельников (теннис), мужская сборная по гандболу и др.

**Игры XXVIII Олимпиады (Афины, 2004 г.).** На родине Олимпийских игр российские спортсмены завоевали 92 медали (27 золотых, 27 серебряных и 38 бронзовых) и заняли третье место в общекомандном зачете, пропустив вперед только команды США и Китая. Чемпионами в составе сборной России стали: Алексей Алипов (стендовая стрельба), Михаил Неструев и Любовь Галкина (пулевая стрельба), женская команда по фехтованию (шпага), Наталья Садова, Елена Исинбаева, Ольга Кузенкова, Татьяна Лебедева, Елена Слесаренко и Юрий Борзаковский (легкая атлетика), Сергей Федоровцев, Игорь Кравцов, Алексей Свирин, Николай Спинев (академическая гребля), Михаил Игнатьев и Ольга Слюсарева (велоспорт), Дмитрий Берестов (тяжелая атлетика), Алексей Мишин и Хасан Бароев (греко-римская борьба), Андрей Моисеев (современное пятиборье), женская команда (синхронное плавание), Алина Кабаева (художественная гимнастика, личное первенство) и др.

**Игры XXIX Олимпиады (Пекин, 2008 г.).** Российские спортсмены завоевали в трудной борьбе 72 медали (23 золотых, 21 серебряную и 28 бронзовых) и снова заняли третье место в общекомандном зачете. На этот раз значительно обогнала ближайших конкурентов команда Китая, которая на родной земле лидировала с первого до последнего дня Олимпийских игр и в итоге получила 51 золотую медаль.

Третью золотую медаль положил в свою копилку борец вольного стиля россиянин Бувайсер Сайтиев! Как и в Афинах, в синхронном плавании снова отличился блестательный женский дуэт Анастасии Давыдовой и Анастасии Ермаковой. Во второй раз олимпийское «золото» получили «королева высоты» Елена Исинбаева (прыжки с шестом), Мавлет Батиров (вольная борьба), Андрей Моисеев (пятиборье) и Алексей Тищенко (бокс).

Золотых наград были также удостоены россияне Назир Манкиев, Исламбек Альбиев, Асланбек Хуштов (греко-римская борьба), Валерий Борчин и Ольга Анисыккина (спортивная ходьба на 20 км), Рахим Чахкиев (бокс), Лариса Ильченко (плавание на 10 км на открытой воде), Ширвани Мурадов (вольная борьба), Евгения Канаева (художественная гимнастика), Максим Опалев (гребля на байдарках и каноэ), Гульнара Самитова-Галкина (бег на 300 м с препятствиями), Евгения Полякова, Александра Федорина, Юлия Гущина, Юлия Чермошанская (легкая атлетика, эстафета 4 × 100 м), Елена Дементьева (теннис), Андрей Сильнов (прыжки в высоту), женские команды по фехтованию (командное первенство в ралире), по синхронному плаванию и по художественной гимнастике.

### Зимние Олимпийские игры

Зимние Олимпийские игры проводятся Международным олимпийским комитетом с 1924 г. В 1924–1952 гг. состоялось шесть зимних Олимпийских игр:

I игры 1924 г. — Шамони (Франция).  
II игры 1928 г. — Санкт-Мориц (Швейцария).  
III игры 1932 г. — Лейк-Плэсид (США).  
IV игры 1936 г. — Гармиш-Партенкирхен (Германия).  
V игры 1948 г. — Санкт-Мориц (Швейцария).  
VI игры 1952 г. — Осло (Норвегия).  
VII зимние Олимпийские игры 1956 г., Кортина д'Ампеццо (Италия). С 1956 г. в зимних Олимпиадах принимают участие наши спортсмены. Команда СССР отлично выступила по лыжным гонкам, завоевав золото на дистанции 4 × 10 км. Золото завоевали также Любовь Козырева (лыжи, 10 км), Евгений Гришин (коньки, 500 м и 1500 м), Борис Шилков (коньки, 5000 м). Блестящие сыграли наши хоккеисты во главе с легендарным капитаном Всеволодом Бобровым, впервые выйдя на олимпийскую арену и сразу завоевав медали высшей пробы.

VIII зимние Олимпийские игры 1960 г., Скво-Вэлли (США). Золото завоевали: Мария Гусакова (лыжи, 10 км), Евгений Гришин (коньки, 500 м и 1500 м), Виктор Косичкин (коньки, 5000 м), конькобежки Клара Гусева (1000 м) и Лидия Скобликова (1500 м и 3000 м).

IX зимние Олимпийские игры 1964 г., Инсбрук (Австрия). Две золотые медали завоевала лыжница Клавдия Боярских (5 км, 10 км). Медали высшей пробы увезли домой фигуристы Людмила Белоусова и Олег Протопопов, Антс Антсон (скоростной бег на коньках, 1500 м), Лидия Скобликова (коньки, 500 м, 1000 м, 1500 м, 3000 м), Владимир Меланынин (биатлон, 20 км), сборная команда по хоккею с шайбой.

X зимние Олимпийские игры 1968 г., Гренобль (Франция). Фигуристы Людмила Белоусова и Олег Протопопов снова были первыми в парном катании. Золото завоевали Владимир Белоусов (прыжки с трамплина, 90 м), Людмила Титова (скоростной бег на коньках, 500 м), мужская команда по биатлону (4 × 7,5 км), команда по хоккею с шайбой.

XI зимние Олимпийские игры 1972 г., Саппоро (Япония). Лыжница Галина Кулакова выиграла гонки на 5 км и 10 км. Лыжник Вячеслав Веденин был первым на дистанции 30 км. Другие золотые медалисты Саппоро — мужская (4 × 10 км) и женская (3 × 5 км) команды по лыжам, фигуристы Ирина Роднина

и Алексей Уланов (парное катание), мужская команда по биатлону ( $4 \times 7,5$  км), команда по хоккею с шайбой.

**XII зимние Олимпийские игры 1976 г., Инсбрук (Австрия).** Блестящий «золотой» успех советских лыжников — Николай Бажуков (15 км), Сергей Савельев (30 км), Раиса Сметанина (10 км), женская команда на дистанции  $4 \times 5$  км. Герои Инсбрука, золотые медалисты — конькобежцы Евгений Кулников (500 м), Татьяна Аверина (1000 м, 3000 м), Галина Степанская (1500 м), фигуристы Ирина Роднина и Александр Зайцев (парное катание), Людмила Пахомова и Александр Горшков (танцы на льду), биатлонист Николай Круглов (20 км), команда по хоккею с шайбой.

**XIII зимние Олимпийские игры 1980 г., Лейк-Плэсид (США).** Уникальное достижение Николая Зимятова — победы на дистанциях 30 км и 50 км. Раиса Сметанина была первой на дистанции 5 км. Другие золотые медалисты Ирина Роднина и Александр Зайцев (парное катание), Наталья Линичук и Геннадий Карпоносов (танцы на льду). Вера Зозуля и Ингрида Амантова (санный спорт), конькобежка Наталья Петрусеева (1000 м), биатлонист Анатолий Алябьев (20 км), мужская сборная по биатлону ( $4 \times 7,5$  км).

**XIV зимние Олимпийские игры 1984 г., Сараево (Югославия).** Николай Зимятов снова был первым в гонке на 30 км. Золотые медалисты Сараева — Елена Валова и Олег Васильев (парное катание), конькобежцы Сергей Фокичев (500 м) и Игорь Малков (10 000 м), мужская сборная по биатлону ( $4 \times 7,5$  км), команда по хоккею с шайбой.

**XV зимние Олимпийские игры 1988 г., Калгари (Канада).** Триумф советских лыжников — золото у Михаила Девятъярова (15 км), Алексея Прокуророва (30 км), Виды Венцене (10 км), Тамары Тихоновой (20 км), женской команды ( $4 \times 5$  км). Золотые медалисты Калгари — Екатерина Гордеева и Сергей Гриньков (парное катание), Наталья Бестемьянова и Андрей Букин (танцы на льду), бобслеисты Янис Кипурс и Владимир Козлов, конькобежец Николай Гуляев (1000 м), мужская сборная по биатлону ( $4 \times 7,5$  км), команда по хоккею с шайбой.

**XVI зимние Олимпийские игры 1992 г., Альбервиль (Франция).** Сборная страны выступала под флагом СНГ. Героиней Игр стала лыжница Любовь Егорова (10 км свободным стилем, 15 км). Золотые медалисты — Виктор Петренко (одиночное катание), Наталья Мишкутенок и Артур Дмитриев (парное катание), Марина Климова и Сергей Пономаренко (танцы на льду), биатлонисты Евгений Редькин (20 км) и Анфиса Резцова (7,5 км), команда по хоккею с шайбой.

**XVII зимние Олимпийские игры 1994 г., Лиллехаммер (Норвегия).** Впервые на «белых» Олимпиадах выступила сборная России. Золотые медалисты — Любовь Егорова (лыжи, 5 км и 10 км свободным стилем), женская команда по лыжам ( $4 \times 5$  км), фигуристы Алексей Урманов (одиночное катание), Екатерина Гордеева и Сергей Гриньков (парное катание), Оксана Грищук, Евгений Платов (танцы на льду), конькобежцы Александр Голубев (500 м) и Светлана Бажанова (3000 м), биатлонисты Сергей Чепиков (10 км) и Сергей Тарасов (20 км), женская команда по биатлону ( $4 \times 7,5$  км).

**XVIII зимние Олимпийские игры 1998 г., Нагано (Япония).** В Нагано в феврале 1998 г. состоялись последние зимние Олимпийские игры XX в. Небывалый успех сопутствовал российским лыжницам. Они победили во всех пяти дисциплинах. Лариса Лазутина выиграла гонки на 5 и 10 км, а Ольга Данилова —

на 15 км. Вместе с Еленой Вяльбе и Ниной Гаврылюк они одержали победу в эстафете 4 × 5 км. Завершила победный путь наших спортсменок молодая лыжница Юлия Чепалова, выиграв золотую медаль на 30-километровой дистанции.

Успех наших лыжниц поддержали российские фигуристы. Они победили в трех видах программы из четырех. Илья Кулик стал победителем в одиночном катании, Оксана Казакова и Артур Дмитриев — в парном катании, а Оксана Грищук и Евгений Платов — в танцах на льду. Девятую золотую медаль российской команде принесла в гонке на 7,5 км в биатлоне Галина Куклева.

**XIX зимние Олимпийские игры 2002 г., Солт-Лейк-Сити (США).** Золотые медали завоевали: фигуристы Алексей Ягудин (одиночное катание), Елена Бережная и Антон Сихарулидзе (парное катание), биатлонистка Ольга Пылева (гонка преследования на 10 км), лыжники Юлия Чепалова (спринтерская гонка), Михаил Иванов (гонка на 50 км классическим стилем), Ольга Данилова (гонка по системе Гундерсена).

**XX зимние Олимпийские игры 2006 г., Турин (Италия).** В Италии россияне завоевали 22 награды (8 золотых, 6 серебряных, 8 бронзовых), заняв в общем зачете четвертое место после сборных Германии, США и Австрии.

Первую золотую медаль сборной России завоевал Евгений Дементьев. На последних метрах тридцатикилометровой гонки преследования (15 км классическим стилем и 15 км коньковым) он смог обойти очень сильных соперников.

Национальным героям России стал фигурист Евгений Плющенко, который не оставил ни одного шанса своим конкурентам в мужском одиночном катании. За произвольную и короткую программы он получил 258,33 очка, что является абсолютным рекордом.

Блестяще выступила женская команда по биатлону в эстафете 4×6 км, выиграв «золото» в борьбе с сильной сборной Германии.

Золотые медали получили также конькобежка Светлана Журова (500 м), биатлонистка Светлана Ишмуратова (индивидуальная гонка на 15 км), женская команда в лыжной эстафете 4×5 км, фигуристы Татьяна Тотьмянина и Максим Маринин (парное катание), Татьяна Навка и Роман Костомаров (танцы на льду).

**XXI зимние Олимпийские игры 2010 г., Ванкувер (Канада).**

В общекомандном зачете сборная России заняла только одиннадцатое место — самый неудачный результат за всю историю выступлений наших спортсменов на Белых олимпиадах. Российские спортсмены выиграли 15 наград (3 золотые, 5 серебряных и 7 бронзовых) в семи видах спорта: лыжных гонках, биатлоне, фигурном катании, коньках, сноуборде, бобслее, скелетоне.

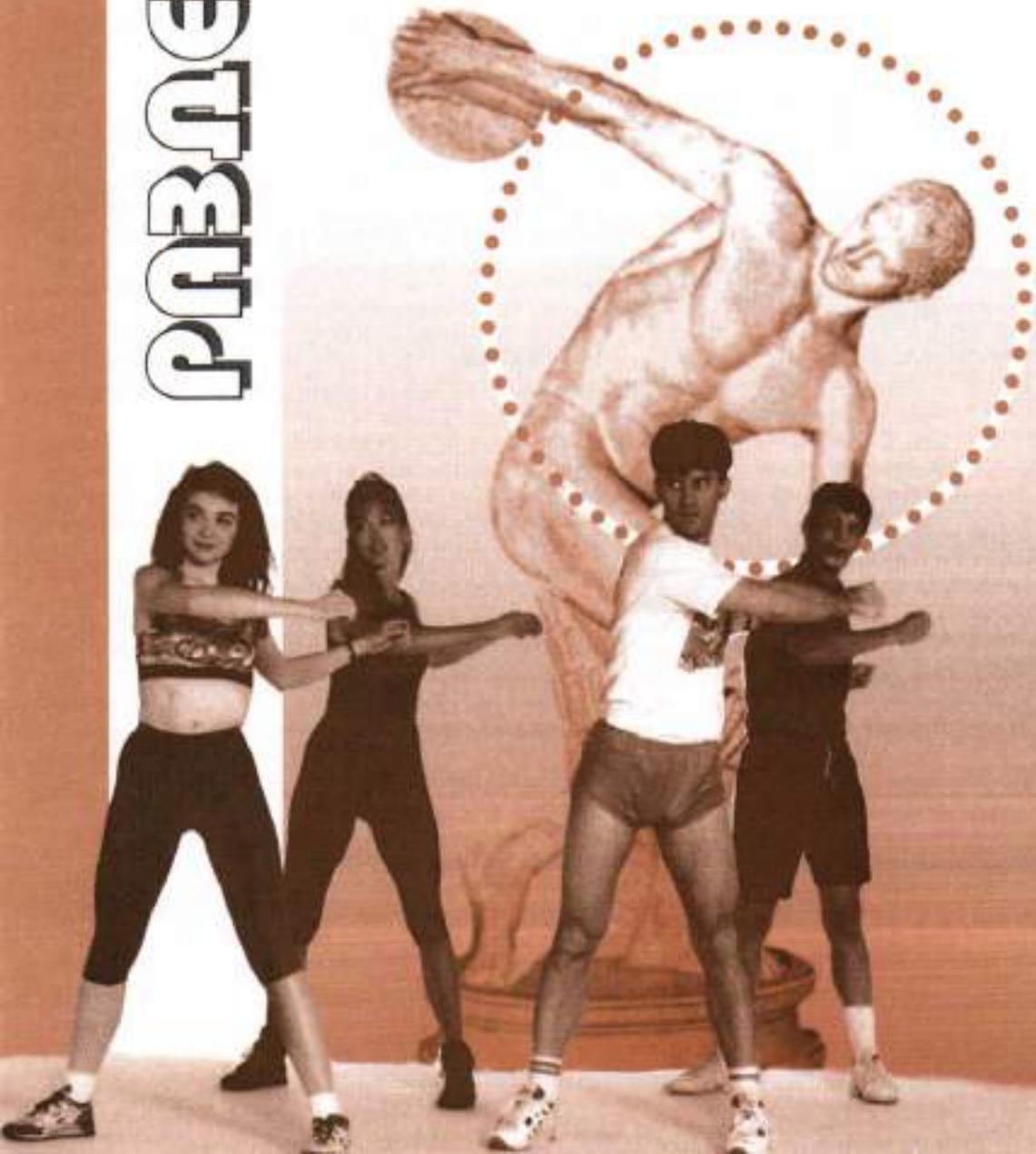
**XXII зимние Олимпийские игры 2014 г., Сочи (Российская Федерация).**

### Вопросы для самоконтроля

1. Когда состоялись первые летние и зимние Олимпийские игры современности?
2. Когда сборная России впервые выступила самостоятельной командой на летних и зимних Олимпийских играх современности?
3. Назовите российских чемпионов летних и зимних Олимпийских игр.

# Развител2

## Базовые виды спорта школьной программы



# §13

## Значение

Баскетбол — одна из популярнейших спортивных игр в мире. В современный баскетбол играет свыше 200 млн человек всех возрастов более чем в 165 странах мира. По последним данным, у нас в стране в настоящее время в баскетбол играют свыше 4,5 млн человек.

Баскетбол — прекрасное средство для физического развития человека, его подготовки к трудовой и общественной жизни. Он дает возможность раскрыться индивидуальным особенностям личности, благоприятно воздействуя на развитие таких двигательных качеств, как быстрота, сила, выносливость. Этот вид спорта совершенствует отдельные психические функции человека, обеспечивающие скорость приема и переработки информации, скорость простой и сложной реакции, ориентировку в сложной двигательной деятельности, оперативность мышления.

## История

Эту игру в 1891 г. изобрел Джеймс Нейсмит — преподаватель международной тренировочной школы в Спрингфилде (США). Бросали тогда мяч не в кольцо, а в обычную плетеную корзину. Отсюда и произошло название игры: «баскет» в переводе с английского — корзина, «бол» — мяч. В команде было по девять игроков. В 1894 г. в США были изданы первые официальные правила баскетбола, а в 1895 г. там же состоялись первые официальные соревнования по этому виду спорта.

В 1932 г. была создана Международная любительская федерация баскетбола (ФИБА). В 1936 г. мужской баскетбол был впервые включен в программу Олимпийских игр в Берлине, первыми олимпийскими чемпионами стали баскетболисты США. Женские команды начали борьбу за олимпийские медали в 1976 г. в Монреале. Первые золотые медали выиграли советские спортсменки.

В России в баскетбол начали играть с 1906 г. В 1932 г. состоялся первый чемпионат страны, в котором участвовали только женщины. Победили московские спортсменки. С 1947 г. наши баскетболисты принимают участие в крупных международных турнирах. Они неоднократно побеждали на чемпионатах мира и Европы.

На Олимпийских играх 1972 г. в Мюнхене наши спортсмены впервые стали олимпийскими чемпионами, победив в финале сборную США.

За период, в течение которого баскетбол входит в олимпийскую программу (с 1936 по 2008 г.), наилучших результатов по общему количеству олимпийских наград в этом виде спорта добились команды США и России (СССР).

За это время только одному человеку удалось завоевать в этом виде спорта три золотые олимпийские награды. Этого сумела добиться Т. Эдвардс, играв-

шая в составе сборных США, которые побеждали на Олимпийских играх в Лос-Анджелесе (1984), Сеуле (1988) и Атланте (1996).

### Основные правила проведения соревнований

В баскетбол играют две команды, по 5 человек в каждой. Целью игры является овладение мячом и забрасывание его в корзину соперника. Баскетбольная площадка представляет собой прямоугольник длиной 28 м и шириной 15 м. Нижний край щита поднят над полом на 2,75 м. Кольцо находится на высоте 3,05 м. Щит вынесен в глубь площадки на 1,2 м. Вес баскетбольного мяча 600–650 г.

Игра начинается с разыгрывания мяча в центральном круге. Спорящие игроки не имеют права ловить мяч, а только отбивают или скидывают его партнеру. Игрок не имеет права сделать больше одного шага с мячом в руках. Игроки имеют право вести мяч только одной рукой. Если мяч после ведения пойман, снова вести мяч не разрешается. Выполнять бросок имеет право любой игрок нападающей команды, при неудачном броске отскочившим мячом овладеть имеют право игроки любой команды. Для того чтобы выполнить бросок, команде предоставляется 24 с. При нарушении этого правила (если бросок не выполнен) мяч передается другой команде. В течение 8 с команда, владеющая мячом, должна перейти из зоны защиты в зону нападения. Если игрока толкнули во время выполнения броска или ударили по руке и мяч в кольцо не попал, он получает право на пробитие двух штрафных бросков. Если нарушение во время броска совершено за линией 3-очкового броска (6,25 м), то за нарушение правил назначается 3-очковый штрафной бросок. Игрок, получивший пять персональных замечаний, автоматически выбывает из игры.

Остальные нарушения правил, которые не рассматриваются как фол, являются просто ошибками: бег с мячом в руках (пробежка), ведение двумя руками, повторное ведение (двойное ведение), выбивание мяча за пределы площадки, игра ногой. При ошибках или фолах, которые не влекут за собой назначения штрафного броска, игра возобновляется вбросыванием мяча из-за боковой линии.

После результативного броска с игры или штрафного броска мяч вводится в игру участниками противоположной команды из-за лицевой линии. За результативный бросок команда присуждается два очка, за штрафной бросок — одно очко. За результативный бросок из-за дуги радиусом 6,25 м присуждается три очка. Побеждает та команда, которая набрала больше очков.

Игра продолжается четыре периода, по 10 мин каждый. Регистрируется только чистое время. В случае ничьи назначается 5-минутный дополнительный период. Перерыв между первым и вторым, третьим и четвертым периодами 2 мин, между вторым и третьим — 15 мин.

В течение игры разрешается производить неограниченное количество замен игроков. Игроку нападения не разрешается находиться в трехсекундной зоне свыше 3 с. Мяч отбирается у команды, если игрок держит мяч и не передает, не бросает, не катит или не ведет его в течение 5 с.

## Правила техники безопасности

Перед началом уроков или соревнований необходимо надеть спортивную форму и спортивную обувь с нескользящей подошвой, соответствующую сезону, погоде и месту проведения. Нужно снять все украшения, ногти на руках должны быть коротко острижены. Проверяется исправность и надежность спортивного инвентаря и оборудования, пол спортивной площадки должен быть сухим.

Во время уроков или соревнований необходимо:

- не нарушать правила соревнований;
- все действия производить только по команде учителя, тренера, судьи;
- избегать столкновений с партнерами по команде или соперниками, не допускать толчков и ударов по их рукам и ногам;
- при плохом самочувствии сообщить об этом учителю, тренеру или судье.

На спортивной площадке не должно быть посторонних лиц или предметов, которые могут стать причиной травм. Все острые и выступающие предметы должны быть заставлены гимнастическими матами или ограждены.

## Овладение двигательными действиями

### 8 КЛАСС



**Бег с изменением направления и скорости** используется для освобождения от опеки защитника с последующим выходом для получения мяча. Рывок выполняется после вышагивания (выпада) в одну сторону с последующим рывком в противоположную (рис. 8).

**Передача мяча одной рукой от плеча** — наиболее распространенный способ передачи. Одной рукой от плеча мяч передается на близкое и среднее расстояние. Мяч выносится двумя руками (рис. 9) над правым плечом. Правая рука находится сзади мяча, немного снаружи, пальцы указывают вверх, а ладонь — в сторону цели. Левая рука расположена на передней поверхности мяча. Левая

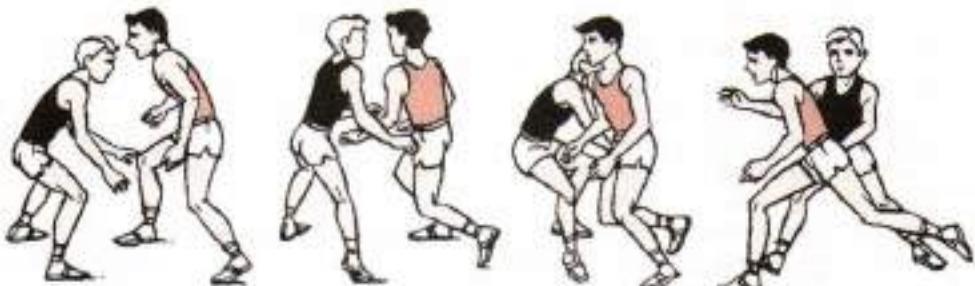


Рис. 8



Рис. 9

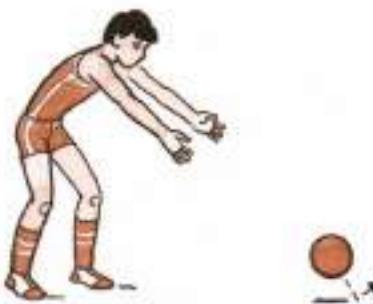


Рис. 10

нога впереди. Мяч выносится правой рукой вперед, при этом левая рука с мяча «сходит». Мяч выпускается захлестывающим движением кисти.

**Передача мяча двумя руками с отскоком от пола.** Этот способ передачи целесообразно применять, когда на пути партнера находится соперник. Мяч ударяется об пол около ног и под вытянутыми руками соперника (рис. 10), чтобы он не смог блокировать или прервать передачу. Передача выполняется следующим образом: мяч удерживается на уровне груди, пальцы широко расставлены, большие пальцы расположены параллельно друг другу. Мяч посыпается вниз-вперед. Эта передача самая медленная, ее нужно использовать только в случае уверенности в успехе.

#### Упражнения

1. Выполняют в парах, расстояние между партнерами 4–5 м. Перед игроками на расстоянии 1 м проведена линия. Передающий старается попасть мячом на линию так, чтобы мяч отскочил в руки партнера.
2. Выполняют в тройках. Двое крайних передают мяч между собой так, чтобы он ударился около ног партнера, стоящего в средней шеренге.
3. В кругу игроки передают мяч с отскоком от пола, водящий должен перехватить или коснуться мяча.
4. Передача мяча с отскоком от пола при встречном и параллельном движении.

**Передача мяча при встречном движении.** Передача в движении совершается после ловли мяча под широкий шаг правой (левой) ногой, далее происходит шаг левой (правой) ногой, и во время последующего толчка ногой происходит передача двумя руками от груди. Передача должна выполняться на грудь партнеру, ловя мяча — на вытянутые вперед руки.

Выполнять передачу нужно быстро и точно в цель; при передаче мяча руки (руку) выпрямлять до конца, передавать мяч пальцами; после выпуска мяча пальцы должны смотреть в сторону партнера. Совершенствовать навыки передачи следует постоянно.

### **Упражнения**

1. Построение — встречные колонны. Перед направляющим без мяча стоит защитник. Направляющий рывком обходит защитника, ловит мяч в движении от направляющего противоположной колонны и в двухшажном ритме передает его следующему игроку, а сам переходит во встречную колонну. Игровки колонны, передающие мяч с места, после передачи бегут к противоположной колонне и принимают защитную стойку перед направляющим. После рывка направляющего защитник уходит в конец колонны.
2. Ловля — передача мяча в парах при параллельном движении игроков. Страйтесь избегать следующих ошибок при передачах в движении: а) перемещение приставными шагами; б) ловля мяча в опорном положении; в) мяч направляется партнеру далеко вперед или назад.

**Ведение мяча с изменением направления и обводка препятствий.** Для изменения направления ведения необходимо сильнее согнуть ноги, наклониться в сторону предполагаемого движения. Кисть накладывается на мяч со стороны, противоположной направлению движения. При сближении с защитником мяч следует вести дальней рукой от противника, укрывая его туловищем от возможного выбивания.

### **Упражнения**

1. Построение в колоннах у лицевой линии. Обводка змейкой 5–6 препятствий с последующей передачей мяча во встречную колонну.
2. Выполняется в парах нападающий — защитник. Ведение дальней рукой от защитника, заканчивая его броском по корзине.
3. Подвижная игра «Пятнашки с мячами».

**Бросок мяча одной рукой от головы в движении.** Для атаки корзины в движении эффективнее использовать бросок одной рукой сверху. Бросок в движении выполняется следующим образом: при броске с правой стороны мяч ловится под правую ногу, последующий шаг левой ногой укороченный (стопорящий), толчком правой ноги совершается выпрыгивание вверх с выносом мяча над плечом, мяч выпускается с руки движением кисти (рис. 11).

При выполнении данного броска необходимо обратить внимание на следующие моменты: вынос бедра маховой ноги производится в направлении вперед-вверх; в последней фазе броска бросающая рука, туловище и ноги составляют одну прямую линию; тренировать бросок нужно как с левой, так и с правой стороны.

После освоения этого броска его совершенствование производится в сочетании с другими приемами:

- ловля на месте — передача партнеру — рывок — ловля в движении — бросок одной рукой от головы;
- обводка линий трапеции правой и левой рукой с броском по корзине;
- броски одной рукой с близкого расстояния после передач в парах и тройках.

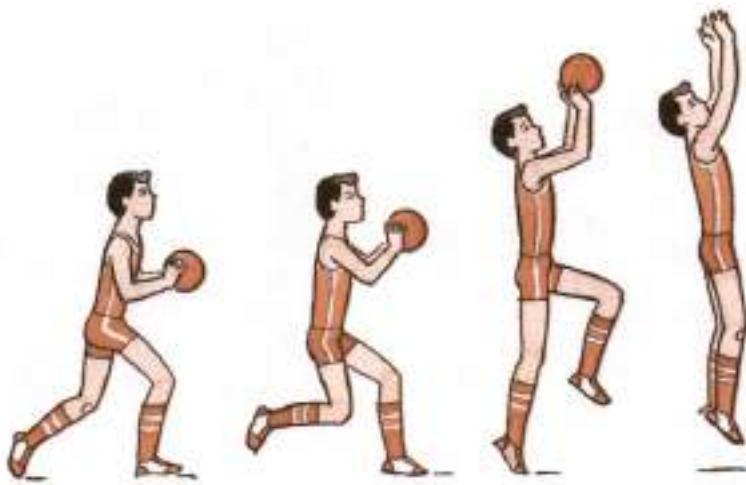


Рис. 11. Бросок мяча в движении

**Вырывание и выбивание мяча** (рис. 12). При вырывании необходимо захватить мяч двумя руками и рвануть его на себя. Выбивание мяча из рук противника осуществляется движением кисти сверху или снизу.

**Держание игрока с мячом** (рис. 13) может проводиться в различных игровых ситуациях:

- **При передачах.** Сохраняя дистанцию 1–1,5 м, защитник должен прежде всего преградить руками прямую передачу за свою спину. В момент передачи защитник, активно работая руками, перекрывает возможные пути полета мяча. Если ведение закончено, защитник вплотную опекает нападающего, препятствуя передаче мяча. Против нападающего, имеющего право

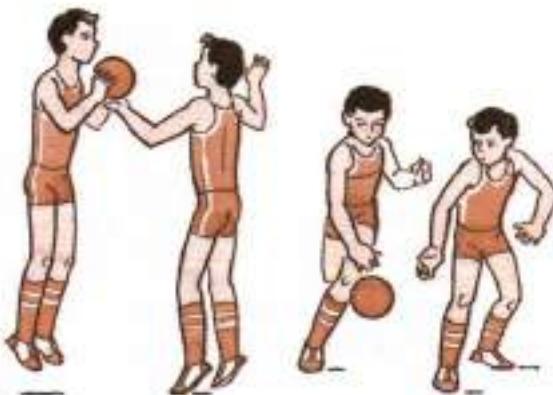


Рис. 12

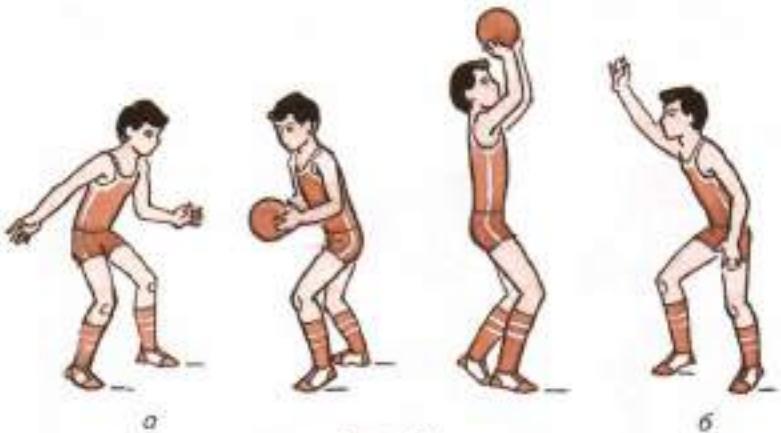


Рис. 13

на ведение, защитник сохраняет дистанцию, стараясь закрыть прямой проход к корзине.

- При ведении мяча. Защитник, отступая, старается остановить ведущего, оттесняя его к боковой линии, и ближайшей рукой к нападающему внезапно выбить мяч (рис. 13, а).
- При броске в корзину. Защитник быстро сближается с нападающим и, находясь боком по отношению к нападающему, выпрямляя одноименную руку, прыгает, чтобы отбить мяч на взлете. Если нападающий ведет мяч для броска в корзину, защитник, передвигаясь рядом, в прыжке ближайшей рукой накрывает мяч (рис. 13, б).

#### Учебная игра «Челнок»

Участвуют три команды, по 2–5 человек в каждой. Две команды располагаются в защите на двух сторонах площадки, а третья в середине с мячом начинает атаку на один из щитов. Если ей удастся забросить мяч в корзину, команда получает право вести атаку на другой щит. Если мяч потерян или перехвачен защитниками, нападавшая команда переходит в защиту, а команда, овладевшая мячом, нападает на противоположный щит. Вариант игры: четвертая команда располагается за боковой линией в середине площадки. Она вступает в игру, когда мяч заброшен в корзину. Команда, пропустившая мяч, выходит за боковую линию.

**Штрафной бросок** выполняется с линии штрафного броска без помех. Здесь можно применять различные способы бросков. Лучше всего при пробитии штрафного броска использовать свой любимый бро-

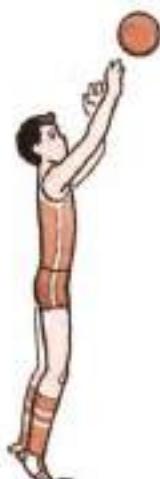


Рис. 14.  
Штрафной бросок

сок с места. Ноги бросающего располагаются за линией штрафного броска на ширине плеч, ступни — параллельно или одна нога выставлена вперед (рис. 14).

Игрок, выполняющий штрафной бросок, должен:

- перед броском ударить мяч несколько раз об пол, чтобы расслабить пальцы, кисти, предплечья, плечи;
- смотреть на цель до момента завершения броска;
- дать себе установку попасть на переднюю дужку сверху;
- перед броском сделать глубокий вдох, выдох и бросать мяч на задержке дыхания;
- выполнять бросок без прыжка.

## 9 КЛАСС



**Бросок мяча одной рукой от головы в прыжке (мальчики)** (рис. 15). Это основное средство нападения в современном баскетболе. До 70% всех бросков игры выполняется этим способом с различных дистанций. В зависимости от игровой обстановки этот бросок можно выполнять с места, после ловли мяча в движении, после ведения. Вначале броски выполняются с близкой дистанции, далее ее увеличивают до 4—4,5 м.

В подготовительной фазе игрок, отталкиваясь двумя ногами, одновременно выносит мяч на правой руке над головой, поддерживая его левой спереди-сбоку. Кисть бросающей руки расположена параллельно полу (рис. 15, а, б). В основной фазе игрок в высшей («мертвой») точке прыжка за счет разгибания руки и кисти выпускает мяч. Левую руку снимают с мяча в момент начала движ-

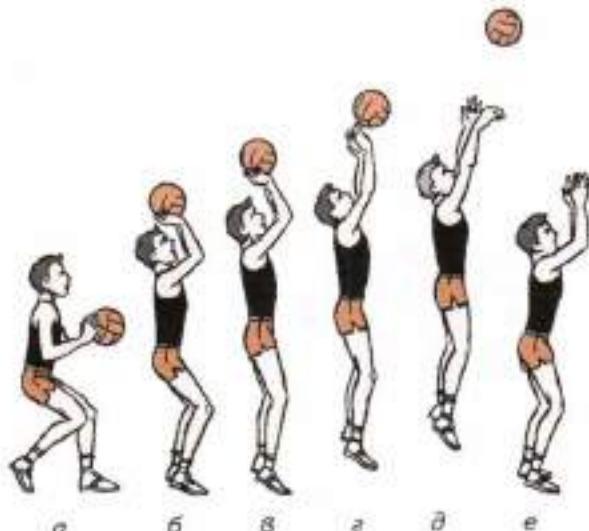


Рис. 15

жения кисти правой руки (рис. 15, в, г, д). Мяч выпускается примерно под углом  $60^{\circ}$  к горизонтали, и ему за счет хлеста кисти придается обратное вращение. После выпуска мяча игрок приземляется на обе ноги (рис. 15, е).

#### Упражнения

- Выполняют в парах, один партнер стоит на гимнастической скамейке, руки с мячом подняты вверх, второй партнер — напротив, ноги слегка согнуты, правая сзади. Руки перед грудью, ладонь левой руки давит на пальцы правой так, что кисть ее находится в состоянии натянутого лука. Приставляя правую ногу, выполнить прыжок толчком двух ног и в высшей точке прыжка хлестом кисти ударить по мячу.
- То же, но в прыжке положить мяч в поднятые руки партнера.
- Мяч перед грудью. Поднимая руки и поворачивая мяч против часовой стрелки, вынести мяч на правую руку над головой, левая поддерживает мяч сбоку.
- То же, но мяч вынести в и. п. в прыжке. После приземления вновь проверить правильность держания мяча над головой.

**Бросок двумя руками от головы (девочки).** Его можно выполнить как в опорном положении, так и в прыжке. Особенностью этого броска будет синхронная работа рук в основной фазе броска. Выпуск мяча осуществляется одновременным энергичным движением кистей рук (рис. 16). Можно применять такие же упражнения, как и для мальчиков.

После этого нужно осваивать броски по корзине с близкой дистанции. Сначала выполняют броски с места, затем броски после одного удара мячом в пол, после короткого ведения, после получения мяча в движении.

#### Упражнения

- Выполняют в парах, один игрок бросает по корзине 5 раз подряд, второй подает ему мяч.
- То же, но броски выполняют после ведения; после получения мяча от партнера в движении. При бросках с отражением от щита внимание направлено



Рис. 16

на точку отскока на щите, а при бросках без отражения от щита — на передний край корзины.

- Выполняют в тройках, один игрок с мячом под щитом, двое (нападающий и защитник) в 5–6 м от щита. Нападающий рывком обходит защитника, действия которого на начальном этапе ограничены, получает мяч от партнера и выполняет бросок в прыжке. Передающий переходит на место защитника, а защитник занимает место нападающего.

**Штрафной бросок.** Существуют различные способы выполнения: двумя руками от груди; одной или двумя руками от головы; одной рукой от плеча. Выполняя бросок, нужно встать у линии штрафного броска, сделать один–два удара в пол, глубокий вдох–выдох и на задержке дыхания выполнить бросок.

#### Упражнения

- Броски сериями по 5–10 раз подряд, мяч подает партнер.
- Штрафные броски в форме соревнований: а) несколько команд (по количеству щитов) располагаются на линиях штрафного броска. Игроки поочередно бросают по корзине. Побеждает команда, набравшая большее количество очков за отведенное время (3–5 мин); б) каждый игрок бросает до промаха.

**Действия трех нападающих против двух защитников.** Нападающие располагаются углом назад (рис. 17). При расположении защитников в шеренге целесообразно вести мяч среднему игроку. При выходе на него защитника мяч передается на один из краев для завершения атаки. При расположении защитников в колонне инициативу ведения мяча с целью атаки корзины должен взять на себя один из крайних игроков, а после выхода на него защитника передать мяч свободному игроку для завершения атаки. Необходимо помнить, что чис-

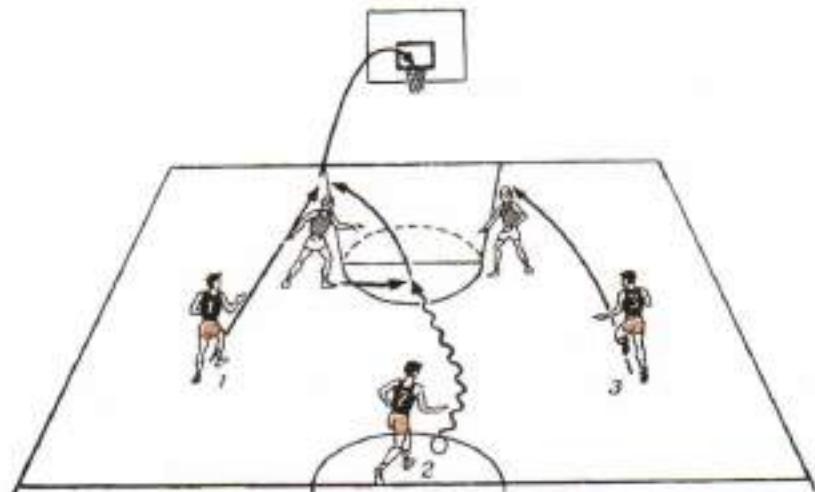


Рис. 17. Действия трех нападающих против двух защитников

ленное превосходство в игре длится недолго, защитники спешат на помощь, поэтому нападающие должны действовать решительно, без остановок, пауз и лишних передач.

#### **Упражнения**

1. Два защитника располагаются у линии штрафного броска в шеренге. Тройка, выполняя передачи, старается обыграть двух защитников и забить мяч в корзину.
2. То же, но защитники располагаются один за другим.
3. То же, но после пересечения средней линии нападающими третий защитник бежит вдогонку, чтобы помочь своим партнерам.
4. Закрепление взаимодействия в учебной игре «Челнок» тройками.

**Личная система защиты** заключается в том, что с момента перехода мяча в руки соперников каждый из игроков защищающейся команды начинает опекать «своего» нападающего, не давая ему свободно передвигаться, ловить, передавать, вести или бросать мяч. Различают защиту по всей площадке, на своей половине и концентрированную в районе области штрафного броска.

#### **Развитие двигательных способностей**

##### *Упражнения для развития быстроты*

- Перемещения из различных и, п. и различными способами по сигналу учителя.
- Бег на месте в упоре стоя с максимальной частотой шагов (3–4 серии по 6–8 с).
- Бег на месте с максимальной частотой шагов. Затем рывок вперед (3–4 серии по 15–20 м).
- Эстафеты с быстрым изменением характера действий.

##### *Упражнения для развития скоростно-силовых качеств*

- Прыжки на одной и обеих ногах через гимнастические скамейки (4–5 серий по 10–15 прыжков).
- Стоя одной ногой на опоре высотой 40–50 см, выпрыгивания 20–30 раз. Приседания на одной ноге (5–8 раз).
- Прыжки на месте с доставанием предметов на высоту 30–40 см (3–4 серии по 15–20 прыжков).
- Из положения глубокого приседа прыжки вверх-вперед (15–20 прыжков).
- Прыжки на месте с подтягиванием коленей к груди (3–4 серии по 8–10 раз).

##### *Упражнения для развития координационных способностей*

- Стоя на расстоянии 2–3 м от стены, поочередные передачи двух мячей в стену различными способами и дополнительными заданиями после ловли мяча от пола.
- Жонглирование 2–3 малыми мячами.
- Переводы мяча вокруг туловища, то же вокруг ног («восьмерка»).
- Прыжки вверх с поворотом в безопорном положении на 180°.

- Комбинированные упражнения с обеганием стоек, прыжками, подлезанием, кувырками.
- Подвижные игры «Подвижная цель», «Охотники и утки», «Салки», «Бегуны», «Борьба за мяч».

### **Вопросы для самоконтроля**

1. В чем популярность баскетбола в мире и в нашей стране?
2. Расскажите об основных правилах игры в баскетбол.
3. Какие технические приемы вы знаете? Опишите их.
4. В каких игровых ситуациях может проводиться держание игрока с мячом?
5. Каковы основные правила выполнения штрафного броска?
6. Какие тактические взаимодействия вы знаете? Как они производятся?

## **§14**

### **Гандбол**

#### **Значение**

Гандбол — интересная, динамичная и захватывающая игра. Она способствует развитию у школьников важнейших двигательных способностей: силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости, координации движений. Одним из основных преимуществ гандбола является его простота.

#### **История**

В 1898 г. в датском городе Одруп преподаватель гимназии Хольгер Нильсен ввел на уроках физкультуры игру с мячом, разработал правила и назвал ее «хандболд» (по-датски «хванда» — рука, «болд» — мяч). В игре участвовало по 11 игроков в каждой команде.

Другим центром развития игры была Германия, где в 1890 г. Конрад Кох придумал игру с мячом, которая получила название «раффбол». В 20-е гг. XX в. появился новый вариант игры, заложивший основы современного гандбола. Было произведено официальное разделение гандбола 11 : 11 и 7 : 7. Последний вариант получил дальнейшее развитие во многих странах мира, он был включен в программу Олимпийских игр 1972 г. в Мюнхене, а вариант 11 : 11 прекратил существование.

Международная федерация гандбола (ИГФ) была создана в 1946 г. В 1976 г. на Олимпийских играх в Монреале впервые в истории этого вида спорта победителями соревнований стали мужская и женская команды СССР. За все время вхождения этого вида спорта в программу Олимпиад наши команды пять раз добивались «золотого» успеха (дважды в 1976 г., в 1988, 1992 и 2000 гг.). Наши спортсменки Л. Бобрусь, Н. Тимошкина, З. Турчина дважды становились олимпийскими чемпионками.

### Основные правила проведения соревнований

Игра проводится на прямоугольной площадке размером 20×40 м. На лицевой линии устанавливаются ворота — 2×3 м. Соперничают две команды, по 7 игроков в каждой, включая вратаря. Цель игры — забить как можно больше голов в ворота соперника. Мяч для игры должен быть до 60 см в окружности, весом от 425 до 475 г. Матч состоит из двух таймов, продолжительностью по 30 мин каждый, с 10-минутным перерывом для взрослых и с 25-минутным перерывом для юношеских команд (12–16 лет).

Игроку разрешается бросать, ловить, останавливать, толкать мяч или бить по нему, используя кисти рук, руки, голову, торс; держать мяч не более 3 с, делать с мячом не более 3 шагов.

Гол засчитывается, когда весь мяч пересек линию ворот, при условии, что перед броском или во время броска игрок, совершивший бросок, или другой игрок команды не нарушил правила.

За нарушения правил игры игрок может получить предупреждение, быть удаленным на 2 мин или дисквалифицированным.

### Правила техники безопасности

Перед началом уроков или соревнований необходимо надеть спортивную форму и спортивную обувь с нескользящей подошвой, соответствующую сезону, погоде и месту проведения. Нужно снять все украшения, ногти на руках должны быть коротко острижены. Проверяется исправность и надежность спортивного инвентаря и оборудования, пол спортивной площадки должен быть сухим.

Во время уроков или соревнований необходимо:

- строго соблюдать правила поведения и правила соревнований;
- все действия производить только по команде учителя, тренера, судьи;
- избегать столкновений с партнерами по команде или соперниками, не допускать толчков и ударов по их рукам и ногам;
- при плохом самочувствии прекратить заниматься и сообщить об этом учителю, тренеру или судье.

При падениях нужно сгруппироваться во избежание получения травм.

На спортивной площадке не должно быть посторонних лиц или предметов, которые могут стать причиной травм. Все острые и выступающие предметы должны быть заставлены гимнастическими матами или ограждены.

### 8 КЛАСС



**Передача мяча в движении различными способами.** Учиться передавать мяч нужно начинать с умения держать его. В игре мяч держат одной или двумя руками. Двумя руками мяч держат чаще всего после его ловли или перед передачей.

Пальцы рук свободно расставлены и прочно удерживают мяч. Ладони слегка касаются мяча. Сложнее научиться держать мяч одной рукой. Для этого пальцы расставляются широко и свободно, большой палец отводится в сторону для захвата мяча (рис. 18). Мяч находится как можно ближе к пальцам, лежит на них. Выполняется передача преимущественно согнутой рукой, от плеча (рис. 19).

В различных игровых ситуациях можно передавать мяч согнутой рукой сверху, снизу и сбоку, прямой рукой снизу, прямой рукой сверху-назад, двумя руками сверху (и от груди), с отскоком от площадки, из-за головы (рис. 20), из-за спины (рис. 21), через руку (рис. 22), сбоку с разворотом кисти от себя (рис. 23). Передача в движении может выполняться и в прыжке.

**Бросок мяча согнутой рукой сбоку** (рис. 24) исполняется для взятия ворот с обыгрыванием защитника. Игрок с мячом после отвлекающих действий делает неожиданно для защитника шаг ногой, одноименной бросающей рукой, в сторону-вперед, резко наклоняется в ту же сторону и проводит бросок сбоку. Мяч выпускается из рук обычно на высоте пояса, иногда ниже.

**Бросок мяча согнутой рукой снизу** (рис. 25) применяется для взятия ворот после отвлекающих действий при плотной опеке нападающего защитником. Исполняется бросок выпадом в сторону ногой, одноименной бросающей рукой. Одновременно туловище наклоняется в ту же сторону, рука с мячом слегка от-



Рис. 18. Держание мяча одной рукой



Рис. 19. Выполнение передачи согнутой рукой, от плеча



Рис. 20. Выполнение передачи из-за головы



Рис. 21. Выполнение передачи из-за спины



Рис. 22. Выполнение передачи через руку

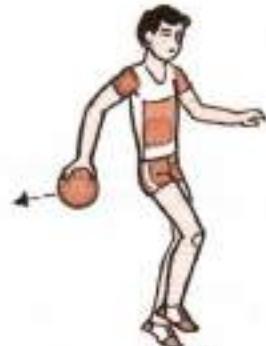


Рис. 23. Выполнение передачи сбоку с разворотом кисти от себя

водится назад на замах и выполняет движение по дуге на бросок низом. Завершается бросок аналогично всем гандбольным броскам резким движением кистью.

**Бросок мяча прямой рукой сверху** (рис. 26) исполняется при взятии ворот через блок защиты. Может выполняться с места подскоком и в прыжке. Замахом на бросок служит энергичное прогибание туловища и отведение прямой руки назад за голову, а также небольшой разворот с бьющей рукой назад. Наибольшую работу в броске выполняет кисть руки, активно направляя мяч сверху вниз. Приземление после броска производится на обе ноги.

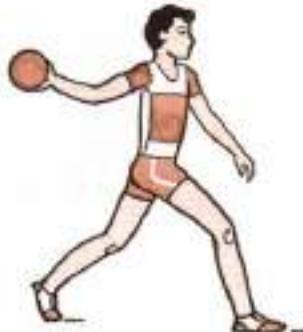


Рис. 24



Рис. 25

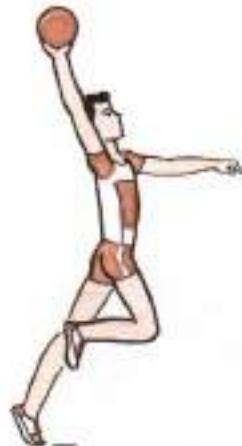


Рис. 26

**Бросок мяча прямой рукой сбоку** (рис. 27) используется в случаях, когда перед игроком находятся защитники соперников. Бросок выполняется с постановкой на землю ноги, противоположной бросающей руке. Для использования эффекта неожиданности бросок может исполняться и с постановкой ноги, одноименной бросающей руке.

**Бросок мяча прямой рукой снизу** (рис. 28) применяется для взятия ворот как фактор неожиданных для соперника действий. Техника исполнения аналогична броску согнутой рукой снизу, но позволяет за счет выпрямления руки более надежно обводить защитника.

**Ловля катящегося мяча.** Чтобы овладеть катящимся мячом, игрок делает шаг ему навстречу (рис. 29). В момент приема резко наклоняется вниз и выставляет на пути мяча ближнюю к нему руку, обращенную тыльной стороной ладони к полу. Когда мяч закатывается в ладонь, другая рука захватывает его. Затем следует подтягивание мяча к плечу бьющей руки, выпрямление туловища и переход к последующим действиям.

**Семиметровый штрафной бросок.** Бросок исполняется со специальной 7-метровой отметки перед воротами в течение 3 с после судейского свистка. В момент броска нельзя отрывать от пола опорную ногу. Поэтому бросок может выполняться как в опоре на двух ногах, так и с подниманием сзадистоящей ноги.

Штрафной бросок чаще всего выполняют из стойки на двух ногах, стоя лицом к воротам (рис. 30). Бросок выполняется с падением вперед или с шагом. Наиболее важным компонентом штрафного броска является техника движения и посыла мяча рукой. Существуют два типа штрафного броска: один — броски на опережение вратаря, другой — броски с обманными движениями. При овладении техникой броска вначале необходимо освоить бросок с места без падения, затем стоя на одной ноге и в заключение — с падением.

Штрафной бросок с места с падением выполняется толчком с двух или с одной ноги. Одной из задач овладения техникой штрафного броска с падением является преодоление чувства страха при падениях после броска.



Рис. 27



Рис. 28



Рис. 29. Ловля катящегося мяча

### Упражнения

1. Метание и ловля набивных мячей.
2. Падение вперед из положения стоя на коленях с соединенными за спиной руками и др.
3. Из и. п. стоя на коленях на мате — бросок мяча с падением на руки вперед.
4. Из и. п. стоя на левом колене, правая в сторону — бросок с приземлением на руки.
5. Из и. п. стоя на одной ноге — замах и одновременно мах одноименной согнутой ногой вперед.
6. Штрафной бросок с падением с опорой на одну ногу и отмахом другой ногой.
7. Штрафной бросок с падением с двух ног.

**Выбор позиции вратарем при отражении бросков.** Позиции вратаря в игре постоянно меняются. Он перемещается преимущественно приставными шагами, а также переступанием, обычным шагом, бегом, выполняет выпады, прыжки, броски и падения за мячом, шлагаты и полушилагаты. Выбор позиции вратарем зависит от перемещений мяча, а также от позиций игроков противника и своих партнеров. Так, при атаке с фланга вратарь занимает позицию у штанги ворот (рис. 31). Позиция вратаря при отражении 7-метрового штрафного броска может быть различной: на линии ворот; на выходе в 1,5–2,5 м; на отметке 4 м от ворот. Выход вперед, из ворот, выполняется во всех случаях, когда нападающий выходит на бросок один на один с вратарем.

### Упражнения

1. Перемещения приставными шагами в стойке вратаря.
2. Сочетание перемещений с выходами вперед на 2–3 м; то же, но с выходами на край.

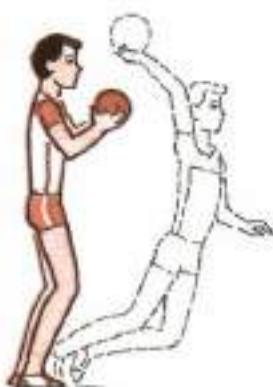


Рис. 30.  
Штрафной бросок



Рис. 31.  
Позиция вратаря

3. Смена позиций вратаря при проведении бросков потоком (с угла, с линии, с центра и др.).
4. Комбинированные действия — перемещения, выходы, отражение бросков.

**Нападение быстрым прорывом (3 : 2).** Стремительное нападение — наиболее эффективное действие. Нужно определить момент начала контратаки и опередить соперника в принятии защитных действий против этой атаки.

Моментом для ухода защитника в отрыв могут быть технические ошибки соперников, обоядная ошибка игроков обеих команд, перехват мяча партнером и т. д.

В атаке с мячом по краю двое нападающих стремятся сблизиться. Именно на них переключаются защитники. Тогда мяч передается третьему — выбегающему на другую сторону площадки и отывающемуся от опекунов. Он и завершает атаку.

При атаке с мячом по центру двое других нападающих быстро движутся вдоль боковых линий. Один из них, оказавшийся свободным от опеки, и завершает атаку.

При быстром прорыве необходимо четкое освоение передач и ловли мяча. Вначале отрабатываются действия в индивидуальном быстром отрыве, затем — вдвоем, втроем.

**Взаимодействие двух игроков в защите через заслон.** В различных игровых упражнениях, одно- и двусторонних тренировочных играх нападающим нужно научиться последовательно ставить заслон одному, двум и более защитникам. Задача защитника — действовать на опережение или уходить от заслона проскальзыванием. Применяя проскальзывание, необходимо давать преимущество прохода: 1) партнеру, опекающему игрока с мячом; 2) партнеру, движущемуся в сторону мяча; 3) в смешанной защите — игроку, опекающему лично.

## 9 КЛАСС

\*\*\*\*\*

**Бросок из опорного положения с отклонением туловища.** Опорные броски можно выполнять без наклона и с наклоном туловища. Наклон туловища необходим тогда, когда на пути полета мяча возникает защитник. Применив бросок с наклоном, гандболист минует преграду. Чем быстрее выполняется наклон, тем меньше вероятность правильной ответной реакции защитника. Нападающий имитирует бросок и вызывает защитника на блок против броска справа и сразу же, перенося центр тяжести на левую ногу, наклоняет корпус влево. Рука с мячом проносится сзади и немного выше головы. Резкое движение влево заканчивается броском в ворота, когда корпус занимает горизонтальное положение.

Очень важно наклон делать в основной фазе броска, а до этого скрывать свои намерения. Чтобы увеличить амплитуду наклона и всего броска, необходимо последний шаг в разбеге сделать в сторону предполагаемого движения туловища. Ее необходимо довести до положения, характерного для броска сверху.

**Изучение начинают с подводящих упражнений.** В подводящих упражнениях для изучения опорного прыжка используют вспомогательные приспособле-

ния, фиксирующие внимание на отдельных деталях техники. Выполняют следующие подводящие упражнения: имитация разбега и начала броска с амортизационной резиной, один конец которой находится в руке, а другой конец — у учителя (помогает корректировать положение ног, туловища, руки); метание набивного мяча двумя руками сверху (способствует овладению двухпорным положением при броске; вес мяча от 1 до 3 кг); метание подвешенного на шнуре мяча (способствует становлению броска сверху).

#### *Упражнения*

1. Бросок мяча с места с трех позиций (правого края, центра, левого края) согнутой рукой сверху.
2. Бросок после ловли мяча от партнера.
3. Бросок в ворота с пассивным защитником.
4. То же после ведения мяча.
5. То же после отклонения туловища и отведения мяча в сторону или за голову.
6. Броски мяча в ворота с одного шага.
7. То же, но с двух шагов.
8. То же, но после трех шагов.
9. Бросок с опорного положения под любую ногу.

**Взаимодействие вратаря с защитником.** Поскольку каждое защитное действие полевых игроков направлено прежде всего на облегчение задачи вратаря, а он всегда находится за защитниками и имеет возможность ясно видеть всю игру в линии обороны, главной фигурой во взаимодействии защитник–вратарь всегда должен быть вратарь.

Действия вратаря значительно облегчают игру защитников. По договоренности с защитниками голкипер может занимать в воротах разное положение.

Чаще всего защитники отвечают за ближний угол, оставляя дальний вратарю. Иногда вратарь договаривается с защитниками, что за все мячи, брошенные верхом, отвечают они, а за мячи, брошенные низом и сбоку, — он. При бросках из углов площадки задача защитников — как можно дальше сопровождать нападающего к лицевой линии, тем самым сократив угол обстрела ворот до минимума. При бросках по центру ворот защитники плотно прикрывают бросковую руку нападающего, а вратарь занимает незащищенный угол ворот.

В случаях, когда бросают с места правого полусреднего и выполняющий бросок — правша, защитникам, сместившимся влево от вратаря, следует прикрывать бросковую руку, а вратарь несет ответственность за дальний угол. При атаке левши действия вратаря и защитника противоположны тем, которые описаны.

При бросках из зоны левого полусреднего, выполняемых правой рукой, защитники прикрывают бросковую руку, т. е. дальний угол, а вратарь остается в ближнем углу ворот.

#### *Упражнения*

1. Серия несильных бросков по воротам с 5—6 м.
2. То же, но броски более мощные с расстояния 6—8 м.
3. Партнер выполняет броски с разных точек площадки с места, после ведения, в прыжке и с линии в падении.

4. Партнер производит броски по воротам против одного защитника с места левого полуследнего.
5. Те же броски, но с места правого полуследнего.
6. Броски по центру ворот против двух блокирующих.
7. Броски в ворота с углов площадки после обхода защитника.

**Взаимодействие трех игроков.** Программы отработки взаимодействия троек самые разные. Однако в первую очередь сыгрываются тройки игроков, расположенных по соседству: крайний—линейный—полусредний (одного и другого флангов); разыгрывающий—линейный—полусредний; крайний—полусредний—разыгрывающий.

#### **Упражнения**

1. «Тройка». Линейный становится между вторым и третьим защитником, полуследний и крайний остаются на обычных для себя местах. Крайний с мячом начинает проход в «коридор», затем старается резко прорваться между крайними защитниками, одновременно передавая мяч смещающемуся в угол полуследнему. За полуследним устремляется крайний защитник. Теперь крайний нападающий прижимает второго защитника к линии площади вратаря, а линейный использует этот заслон, выбегая в сторону края, получает мяч от полуследнего и завершает комбинацию.
2. «Обратный вход». Расстановка нападающих такая же. Полусредний с мячом начинает смещаться по линии свободных бросков в сторону края. Неожиданно крайний нападающий поворачивается и идет на свое место. Линейный к этому времени занимает позицию между крайними защитниками. Теперь задача крайнего — из-под заслона линейного выйти на ударную позицию и получить мяч от полуследнего, который в свою очередь «увел» крайнего защитника далеко на фланг.

#### **Развитие свингательных способностей**

##### **Упражнения для развития координационных способностей**

- Бег из различных и. п. и различными способами.
- Прыжки в длину с места и небольшого разбега на точность приземления.
- Броски мяча вверх и ловля с промежуточными движениями.
- Броски и ловля мяча от стены.
- Ловля и передача двух мячей от стены с отскоком и без отскока от пола.
- Одновременное и пополеменное ведение мячей двумя руками.
- Броски мяча в заданную часть ворот.
- Подаючные игры «Мяч по кругу», «Догони мяч».

##### **Упражнения для развития быстроты**

- Бег на месте с максимальной частотой шагов в течение 5–7 с, затем рывок вперед.
- По сигналу бег из различных и. п. на расстояние 20–30 м.
- Эстафеты с бегом, прыжками, с ведением, передачами мяча на скорость выполнения.
- Передача мяча в стену на скорость с расстояния 2,5–3 м за 10 с.

- Ведение мяча на месте в низкой, средней и высокой стойках с максимальной частотой в течение 7–10 с.
- Подвижные игры «Пятнашки», «Борьба за мяч», «Догони мяч».

*Упражнения для развития скоростно-силовых качеств*

- Прыжки через набивные мячи, скамейки,
- Прыжки со скакалкой в максимальном темпе (7–10 с).
- То же на максимальную высоту выпрыгивания (10–15 с).
- Передачи набивных мячей в парах разными способами на месте, в движении при изменении расстояния между передающими.
- Подвижная игра «Борьба за мяч» 2×2, 3×3, 4×4, 5×5 игроков. Играют набивной мяч друг другу.

*Упражнения для развития выносливости*

- Прыжки со скакалкой на месте в темпе 135–140 прыжков в 1 мин с увеличением на 5–10 с через каждые два занятия, всего до 3 мин.
- Опускание и поднимание туловища, приседание на двух и одной ноге, сгибание и разгибание рук в упоре. Упражнение выполнять сериями или повторно.
- Комбинированные эстафеты с ускорениями, остановками, поворотами, прыжками, ведением, ловлей, передачей и бросками мяча длительностью от 30 до 45 с.
- Игра «Борьба за мяч» 3×3, 4×4, 5×5 игроков. Играют 3–4 тайма по 1,5–2 мин в высоком темпе.

**Вопросы для самонконтроля**

1. Какие физические качества можно развивать, занимаясь гандболом?
2. Расскажите об основных правилах игры в гандбол.
3. Какие виды бросков вы знаете? Дайте им характеристику.
4. Как выполняется 7-метровый штрафной бросок? Назовите упражнения для овладения им.
5. Как происходит взаимодействие вратаря и защитников во время игры?

## §15

### Футбол

#### Значение

Футбол — спортивная командная игра с мячом, одна из самых популярных в мире. В нее играют на всех континентах как мужчины, так и женщины. Общеизвестна популярность этой спортивной игры среди школьников. Систематические занятия футболом оказывают на организм всестороннее влияние. Совер-

шествует функциональная деятельность организма, обеспечивается правильное физическое развитие, развиваются физические качества (быстрота, координационные и скоростно-силовые способности, выносливость).

Занятия футболом способствуют воспитанию целого ряда положительных навыков и черт характера (умение подчинять личные интересы интересам коллектива, взаимопомощь, уважение к сверстникам, являющимся партнерами или соперниками в игре, сознательная дисциплина, активность, чувство ответственности).

### История

Название игры произошло от английских слов «фут» — ступня и «бол» — мяч. Известно, что «ножной мяч» появился в Англии почти 150 лет назад. Однако истоки современного футбола уходят в далёкое прошлое, его черты находят в различных играх с мячом, которые были известны еще до нашей эры.

В Англии нашли самую совершенную по тем временам и не устаревшую по сей день круговую форму проведения футбольных соревнований (когда каждая команда играет с каждой другой).

На Британских островах возник и первый футбольный клуб — «Шеффилд Юнайтед» (1855). В отличие от других видов спорта футбол самый консервативный. Правила игры почти не изменились с 1863 г. Но в них не было двух очень существенных положений, без которых современный футбол немыслим: 11-метрового штрафного удара, называемого пенальти, и судьи в поле. В прежние времена он руководил действиями футболистов с трибуны. В 1904 г. была образована Международная федерация футбольных ассоциаций — ФИФА. Сегодня это самая крупная в мире международная спортивная организация.

В программе Олимпийских игр футбол появился в 1900 г., а первый чемпионат мира по футболу состоялся в 1930 г. Мировые первенства проводятся с тех пор регулярно каждые 4 года в промежутке между Олимпийскими играми.

В России футбол начал развиваться с конца позапрошлого столетия. В 1898 г. в Петербурге состоялся первый товарищеский матч. Первенство России было проведено в 1912 г. В том же году сборная России приняла участие в Олимпийских играх в Стокгольме.

Регулярно с 1936 г. проводятся чемпионаты и Кубки страны. Наши футболисты дважды становились олимпийскими чемпионами на Олимпийских играх: в Мельбурне в 1956 г. и в Сеуле в 1988 г. В 1960 г. сборная СССР завоевала золотые медали на чемпионате Европы.

Три футболиста сборной СССР — вратарь Л. Яшин, нападающие О. Блохин и И. Беланов в разные годы были названы лучшими футболистами Европы. Славные страницы в летопись футбола внесли столичные клубы «Спартак», ЦСКА, «Динамо», «Торпедо», «Зенит» (Санкт-Петербург) и замечательные игроки — братья Старостины, К. Бесков, В. Иванов, И. Нетто, Г. Федотов, Р. Дасаев, А. Аршавин и многие другие.

### Основные правила проведения соревнований

Футбол — это игра двух команд, цель которых — забить мяч в ворота соперников. В составе каждой команды 11 человек, включая вратаря. Продолжительность игры — 90 мин (два тайма по 45 мин с 10-минутным перерывом).

Местом для игры служит ровное поле с травяным покровом в форме прямоугольника со сторонами 90–120 м в длину и 45–90 м в ширину. На линии ворот на одинаковом расстоянии от углов поля устанавливаются ворота, ширина которых 7 м 32 см, высота — 2 м 44 см. На ворота с внешней стороны прикрепляется веревочная сетка. Игра ведется кожаным мячом окружностью 68–71 см, вес мяча 396–453 г.

Игра начинается в центре поля. С центра поля она возобновляется после забитого мяча. Мяч считается забитым в ворота, если он полностью пересек линию ворот между стойками и под перекладиной и если игрок атакующей команды умышленно не внес, не вбросил и не протолкнул его в ворота рукой.

#### Правило техники безопасности

Перед началом уроков или соревнований по футболу необходимо надеть спортивную форму и спортивную обувь с нескользящей подошвой, соответствующую сезону, погоде и месту проведения. Проверяется исправность и надежность спортивного инвентаря и оборудования.

Во время уроков или соревнований необходимо:

- строго соблюдать правила поведения и правила соревнований;
- все действия производить только по команде учителя, тренера, судьи;
- избегать столкновений с партнерами по команде или соперниками, не допускать толчков и ударов по их рукам и ногам;
- при плохом самочувствии прекратить заниматься и сообщить об этом учителю, тренеру или судье.

При падениях нужно сгруппироваться во избежание получения травм.

На футбольной площадке не должно быть посторонних лиц или предметов, которые могут стать причиной травм.

## Овладение двигательными действиями

### 8 КЛАСС



**Техника передвижений.** Для совершенствования техники передвижений, остановок, поворотов используют различные ловчие игры и эстафеты без мяча и с мячом.

1. Игра в салки на ограниченном пространстве. Водящий старается осалить других игроков, убегающих от него. Кого ударит водящий, тот начинает водить. Варианты: спасаясь от удара, можно присесть, принять упор лежа, сделать кувырок и т. д.
2. Гандбол по упрощенным правилам футбольным мячом. Играют две команды. Каждая команда старается забить как можно больше мячей в ворота команды соперников. С мячом можно делать не более трех шагов. Мяч забивают ударом головы после передачи мяча партнером.

**Удар по катящемуся мячу внешней частью подъема.** При ударе по удаляющемуся катящемуся мячу опорная нога ставится за мячом, если мяч движет-



Рис. 32. Удар внешней частью подъема

ся навстречу — перед мячом, чтобы мяч в момент удара находился в положении как при ударе по неподвижному мячу (рис. 32).

#### Упражнения

1. Удары внешней частью подъема перед стенкой. Игрок, находясь в 10—15 м от нее, выполняет удар по неподвижному мячу, а затем с ходу посыпает обратно отскочивший от стены мяч.
2. Удары по воротам после ведения. Ведение выполнять по направлению к середине ворот, справа и слева от ворот.
3. Удары по воротам после передачи мяча партнером. Игрок, делающий передачу, находится в 8—10 м справа или слева от партнера. Передача выполняется низом.
4. Удар по воротам после диагональной передачи. Один игрок от боковой линии выполняет диагональную передачу внешней частью подъема в район линии штрафной площадки. Второй игрок разбегается и с лета внешней частью подъема выполняет удар по воротам.
5. Удар по воротам с углового. Один из партнеров с углового посылает мяч другому. Игрок, стоящий в районе ворот, набегает на передачу и внешней частью подъема ноги, ближней к мячу, бьет с лета по воротам.

**Удар носком.** Удар носком используется в игре не очень часто. В основном этот прием применяется при выбивании мяча у противника, когда в игровом эпизоде нужно протолкнуть мяч, играя на опережение, и когда нет времени для выполнения удара другим способом (рис. 33). Применяется только теми игроками, которые или не владеют основными видами удара, или вынуждены прибегать к нему в особой игровой ситуации.

Техника удара носком почти полностью совпадает с техникой удара серединой подъема. Отличие — в *разном положении стопы*. При ударах носком стопу оттягивают так, чтобы носок в момент удара был направлен к центру мяча. При изучении удара носком применяются те же упражнения, что и при изучении удара серединой подъема.

**Удар серединой лба на месте** (рис. 34). Головой можно сделать необходимые передачи, выбить мяч из опасной зоны вблизи ворот, выполнить точные и



Рис. 33. Удар носком

опасные удары по воротам. Выполняются удары головой без прыжка, в прыжке и в падении. Удар серединой лба наиболее точный, так как площадь соприкосновения с мячом большая и некоторые смещения в приложении удара не изменяют направление движения мяча.

*Исходное положение* при ударе серединой лба без прыжка — стойка, при которой ноги игрока слегка расставлены на ширину плеч или в положение шага, согнуты в коленях и голеностопных суставах, туловище слегка наклонено вперед, руки чуть согнуты в локтях. При приближении мяча верхняя часть туловища отклоняется назад в замахе, шея напряжена. Руки слегка согнуты в локтевом суставе.

*Ударное движение* начинается с разгибания сзадистоящей ноги и выпрямления туловища, а заканчивается резким движением головы вперед. Вес тела переносится на впередистоящую ногу. В момент удара глаза открыты, а туловище расположено перпендикулярно к поверхности поля. Удар наносится в среднюю часть мяча.

#### Упражнения

1. Имитация удара серединой лба на месте без мяча.
2. Жонглирование мячом серединой лба.
3. В парах. Игрок бросает мяч партнеру, а тот ударом серединой лба возвращает мяч назад в руки.
4. Передачи мяча друг другу в треугольнике, четырехугольнике, круге. Расстояние между игроками 3–5 м.
5. Передача мяча серединой лба во встречных колоннах. После передачи игрок становится в конец своей колонны.

**Вбрасывание мяча из-за боковой линии.** Если мяч во время игры полностью выйдет за боковую линию (по земле или по воздуху), его надо вбросить руками с того места, где он вы-

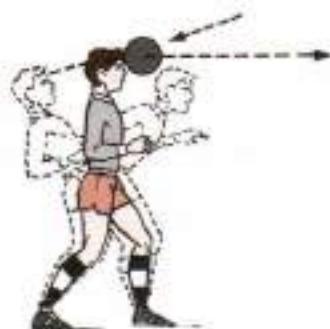


Рис. 34

шел за линию. В момент вбрасывания мяча игроки атакующей команды могут располагаться в любой точке футбольного поля, даже у ворот команды соперника, не рискуя попасть в положение «вне игры». Этот прием выполняется с места, с разбега и в падении. Игрок, выполняющий вбрасывание, должен стоять лицом к полю за линией или на ней так, чтобы обе ноги касались грунта. Мяч вбрасывается двумя руками из-за головы.

При вбрасывании мяч берется в руки так, чтобы кисти с расставленными пальцами охватывали его сбоку, большие пальцы почти соприкасаются. Руки согнуты в локтях. Ноги согнуты в коленях, одна нога ставится впереди, а туловище отклоняется назад. Бросок начинается энергичным выпрямлением ног, туловища, рук и завершается кистевым усилием в нужном направлении своему партнеру (рис. 35). Вбрасывание можно выполнить и ставя ноги врозь (рис. 36). Можно таким же образом выполнить вбрасывание не с места, а с разбега, но не переступая линии поля. При разбеге игрок держит мяч перед собой, а за 1–2 шага до боковой линии резко поднимает его над головой и заносит за туловище. Вбрасывание мяча может заканчиваться падением.

#### Упражнения

1. Броски мяча в стену с различного расстояния двумя руками из-за головы без движения ног и туловища.
2. То же, но в парах, тройках, четверках.
3. Броски мяча партнеру после одного — трех шагов разбега.
4. Броски мяча на точность.
5. Броски мяча на дальность. Упражнение проводится в виде соревнования с соблюдением техники броска.

**Ведение мяча в различных направлениях и с различной скоростью с пассивным сопротивлением защитника.** Во время игры этот прием используют все игроки, находящиеся на поле. Поэтому рекомендуется использовать различные упражнения, эстафеты и подвижные игры, связанные с ведением мяча.



Рис. 35. Вбрасывание мяча стоя  
одна нога впереди

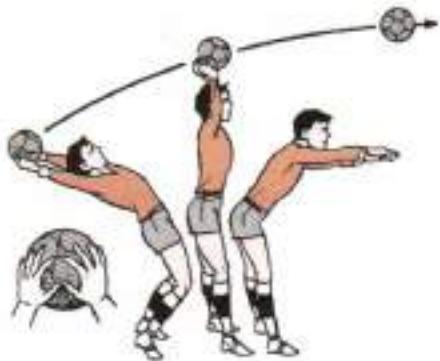


Рис. 36. Вбрасывание мяча стоя  
ноги врозь

Направление и характер ударов по мячу при ведении зависит от различных условий, от намерений игрока, владеющего мячом, и окружающей его обстановки на футбольном поле.

Если нужно быстро преодолеть значительное расстояние, то мяч отпускают от себя до 5–8 м. При противодействии соперника возникает возможность потери мяча, поэтому следует постоянно контролировать мяч и не отпускать его дальше 1–2 м. При противодействии соперника ведение мяча осуществляется ногой, удаленной от него.

#### **Упражнения**

1. Выполняют в парах. Один из игроков пытается сохранить у себя мяч, второй пытается отобрать мяч. При потере мяча игроки меняются ролями.
2. Перемещения на ограниченной площадке.
3. На каждой из двух площадок ведение выполняет одинаковое число игроков. По свистку футболисты обеих групп, не переставая вести мяч, меняются площадками, где продолжают работу с мячом.

**Комбинации из освоенных элементов техники перемещений и владения мячом.** Упражнения, состоящие из передач и перемещений, должны выполняться в условиях, приближенных к игровым. Они развивают и закрепляют тактическое взаимопонимание между игроками.

#### **Комбинации для двух игроков**

1. Двое партнеров передают мяч, находясь в 3–4 м друг от друга. Игрок принимает мяч подъемом, затем играет внутренней стороной стопы, бедром, головой, после чего сбрасывает мяч на землю и после отскока отыгрывает подъемом мяч партнеру, который выполняет то же самое.
2. Два игрока в движении передают друг другу мяч, принимая его головой, а затем в одно касание подъемом набрасывая партнеру также для приема головой.
3. Двое партнеров бегут на расстоянии 20–25 м друг от друга, выполняя диагональные передачи. После приема передачи игрок посылает мяч на 8–10 м вперед, делает рывок и, догнав его, направляет диагональной передачей другому игроку.

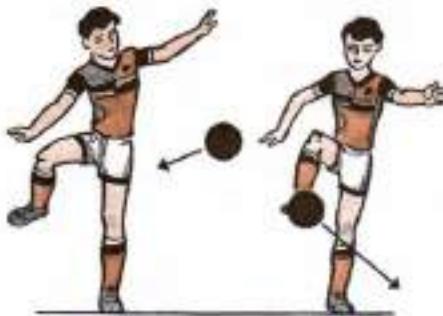
## **9 КЛАСС**



**Удар по летящему мячу внутренней стороной стопы.** Удар внутренней стороной стопы — один из наиболее используемых в игре, применяется при обороне своих ворот, передачах и взятии ворот. При выполнении удара по летящему мячу сбоку туловище должно быть наклонено в сторону опорной ноги (рис. 37).

#### **Упражнения**

1. Выполняют в парах. Один из партнеров отпускает из рук мяч из полулета, ударом внутренней стороны стопы отправляет его партнеру низом и на средней высоте.



**Рис. 37. Удар по летящему мячу сбоку**

2. Навесная передача в цель. Два футболиста, стоя в 5–6 м друг от друга, передают мяч в одно касание через кольцо или квадрат.
3. Удары в цель по кругу или квадрату, нарисованному на стене. Два футболиста, стоя в 3–4 м от стены, поочередно посыпают отскакивающий от нее мяч в цель, нарисованную на высоте 1,5–2 м.

**Удар по летящему мячу средней частью подъема** (рис. 38). В начале изучения удара средней частью подъема с лета повторяют упражнения начальной стадии изучения этого удара. После этого переходят к ударам по летящему мячу.

#### **Упражнения**

1. Стоя на линии штрафной площадки, игрок бросает мяч перед собой и после одного отскока выполняет удар по воротам.
2. Вратарь бросает верхом мяч партнеру так, чтобы он опускался на землю в районе линии штрафной площадки. Игрок бьет по мячу с лета или после первого отскока от земли.
3. Жонглирование мячом в воздухе ударами средней части подъема.
4. Удары по воротам с лета средней частью подъема после подачи углового без сопротивления защитника.

#### **Вбрасывание мяча из-за боковой линии.**

Продолжается изучение этого технического элемента, начатое в предыдущем классе. После повторения упражнений в упрощенных условиях выполняются вбрасывания мяча в условиях, близких к игровым.

#### **Упражнения**

1. Вбрасывание мяча из-за боковой линии партнеру, выполняющему ускорения в различных направлениях.
2. В тройках. Игрок стоит перед защитником, открывается, делая рывок от опекуна к



**Рис. 38. Удар по летящему мячу средней частью подъема**

- сбрасывающему, и получает от него такой мяч, чтобы его можно было удобно обработать.
3. Игрок и его опекун медленно бегут параллельно боковой линии. Неожиданно развернувшись на 180°, игрок убегает от опекуна и получает мяч от вбрасывающего точно на ход.

**Ведение мяча с активным сопротивлением защитника.** В 9 классе, когда техника элемента в упрощенных условиях усвоена, применяются упражнения с активным сопротивлением защитника.

#### Упражнения

1. Упражнение выполняют в тройках около центрального круга. Два игрока располагаются за пределами центрального круга и выполняют функции защитника и нападающего. Третий игрок располагается внутри центрального круга. Нападающий, выполняя ведение мяча в различных направлениях, пытается передать мяч третьему игроку и, освободившись от опеки, получить мяч снова. Защитник противодействует ему, не нарушая правил.
2. Игровки делятся на две группы, и каждая располагается в месте пересечения лицевой линии и вратарской площадки. Вратарь выбрасывает мяч на 15–20 м от ворот. Игроки, стоящие первыми в группах, пытаются овладеть мячом. Овладевший мячом игрок старается обвести партнера и забить мяч.

**Обманные движения (финты)** составляют группу технических приемов, которые выполняются в единоборстве с противником. Они применяются для обыгрывания соперника. В технике выполнения обманных движений выделяют две основные фазы: ложное движение, рассчитанное на введение соперника в заблуждение, и истинное движение.

Наиболее доступными для обучения являются финты на «удар» и «остановку» мяча.

**Финт «ударом» по мячу ногой.** Применяется после передачи мяча партнером, во время ведения, после остановки. При сближении с противником выполняется замах ударной ногой — ложное движение. Противник, реагируя на замах, старается отобрать мяч или перекрыть зону предполагаемого полета мяча. После этого выполняется соответствующий несильный удар в сторону (истинное движение).

**Финт «остановкой» мяча ногой.** Применяется финт «остановкой» с наступлением и без наступления на мяч подошвой. В первом случае, выполняя ведение, игрок ставит опорную ногу за мяч и наступает на него подошвой дальней от соперника ноги. Предпринимается ложная попытка остановки с мячом. Соперник замедляет движение, а в этот момент выполняется несильный удар по мячу вперед, и продолжается ведение. Во втором случае только имитируется остановка мяча. Игрок, несколько замедлив движение, располагает стопу над мячом. Затем продолжается быстрое движение в первоначальном направлении.

**Остановка опускающегося мяча внутренней стороной стопы.** При остановке мяча, падающего сверху, занимающийся располагается боком к направлению полета мяча. В момент остановки мяча он незначительно согнет в колене опорную ногу и ногу, которой останавливает мяч. Нога, которая останавливает

мяч, должна быть расслаблена. Трудность выполнения данного технического приема заключается в определении места приземления мяча (за опорной ногой). Поэтому нужно выполнить ряд перемещений, чтобы прийти в исходное положение для остановки мяча (рис. 39).

#### Комбинации из освоенных элементов техники перемещений и владения мячом.

##### Комбинации для трех игроков

- Игроки *A* и *B* становятся рядом друг с другом, а игрок *B* — приблизительно в 10–15 м перед ними. Игрок *B* низом посыпает мяч подъемом партнеру *B* и сразу же делает рыков на его место. Игрок *B* принимает мяч и ведет его на место игрока *A*, который посыпает мяч низом игроку *B* и бежит на его место, и т. д. (рис. 40).
- Расположение игроков такое же, как в предыдущем упражнении. Игрок *B* верхом бросает мяч в точку, находящуюся посередине между ним и игроком *B*. Тот делает ускорение и ударом головы посыпает мяч игроку *A*, затем бежит на место игрока *B*. Игрок *B* после выполнения броска бежит на место игрока *B*. Игрок *A* верхом бросает мяч и бежит на место игрока *B*, который устремляется к мячу и головой отыгryвает его партнеру *B*, и т. д.

**Двухсторонняя игра.** Каждое занятие рекомендуется заканчивать двухсторонней игрой. Обычно учебные игры проводятся на площадках меньших разме-



Рис. 39. Остановка опускающегося мяча внутренней стороной стопы

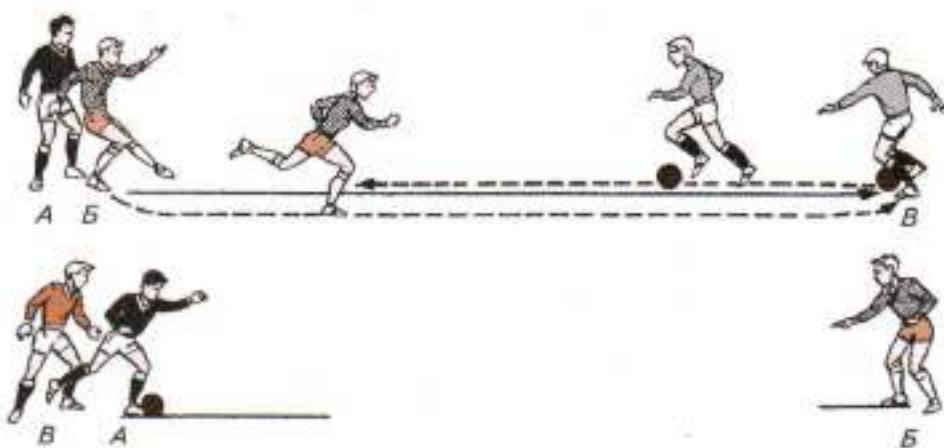


Рис. 40. Комбинация для трех игроков

ров и с меньшим числом играющих. На баскетбольной площадке играют  $4 \times 4$  без вратаря; в хоккейной коробке играют  $5 \times 5$ ,  $6 \times 6$ , поперек футбольного поля  $7 \times 7$ ,  $8 \times 8$ ; на большом футбольном поле или на гандбольной площадке нужно играть с вратарями.

В ходе игр наряду с развитием специальной физической подготовленности и совершенствованием техники следует обращать внимание и на решение тактических задач (использование комбинаций для двух и трех игроков, открывание, страховка, закрывание игрока).

### Развитие двигательных способностей

#### Упражнения для развития быстроты

- Челночный бег — с внезапными остановками и повторным рывком (туда и обратно)  $2 \times 10$  м,  $2 \times 15$  м;  $4 \times 10$  м,  $4 \times 15$  м.
- Бег с внезапным поворотом кругом по зрительному сигналу.
- Бег «змейкой», по дуге, по кругу.
- Ускорения и рывки с мячом.
- Рывки к мячу с последующим ударом по воротам.

#### Упражнения для развития скоростно-силовых качеств

- Темповые подскoki со скакалкой на двух ногах, на одной, с промежуточным прыжком.
- Серийные прыжки через препятствия.
- Прыжки с доставлением футбольного мяча головой.
- Прыжки из круга в круг в различных направлениях.
- Броски набивного мяча (масса 3 кг) в парах от груди, из-за головы, повернувшись спиной к партнеру.
- Броски набивного мяча партнеру, зажав мяч стопами ног.

#### Упражнения для развития координационных способностей

- Жонглирование мячом стопой, бедром, головой, поочередно делая два-три касания подряд каждой частью тела.
- Преодоление полосы препятствий.
- Обводка стоек при движении навстречу друг другу.
- Подвижные игры «Вытолкни из круга», «Охотники и утки» и др.

#### Упражнения в равновесии:

- Спортивные игры с элементами футбола.

#### Упражнения для развития гибкости

- Поочередные махи правой и левой ногой вперед-назад.
- Из наклона вперед поворачивать туловище попеременно налево и направо.
- При наклоне вперед коснуться руками пола, а при наклоне назад дотронуться до пяток.
- И. п. — сидя с расставленными ногами, достать носками пол за головой.
- И. п. — сидя ноги врозь, коснуться поочередно левой ноги правой рукой и наоборот.

### Вопросы для самоконтроля

1. Как влияют занятия футболом на организм занимающихся?
2. Расскажите об основных правилах игры в футбол.
3. Какие подвижные игры и эстафеты применяются для совершенствования техники передвижений?
4. Какие виды ударов и когда применяются в футболе?
5. Назовите и опишите обманные действия (финты) футболиста.

## §16

### Волейбол



#### Значение

Волейбол — спортивная игра, которая пользуется большой популярностью среди молодежи. Занятия волейболом способствуют развитию многих физических способностей: силы рук и плечевого пояса, прыгучести, быстроты реакции, координации движений в пространстве и во времени. Волейбол считается одним из самых доступных видов спорта, в нем могут проявить себя игроки с различными физическими данными, как невысокого роста, так и высокого.

В западных странах очень популярен пляжный волейбол ( $2 \times 2$ ), в последние годы по этому виду спорта проводятся чемпионаты Европы и мира, и он включен в программу Олимпийских игр. Получает развитие такая игра и в нашей стране.

#### История

Волейбол начал развиваться в США с 1895 г. Основоположником этой игры был пастор Уильям Морган — преподаватель колледжа в городе Холлиок. Было предложено дать игре название «волейбол», что в переводе с английского означает «летящий мяч» (от «волей» — отбивать на лету и «бол» — мяч).

В 1900 г. были принятые первые правила волейбола. В 1947 г. была основана Международная федерация волейбола (ФИВБ), и игра получила широкое распространение во многих странах мира.

Наши спортсмены в 1935 г. приняли участие в первой международной встрече со спортсменами Афганистана.

С 1949 г. начали проводиться чемпионаты мира по волейболу среди мужских команд, а с 1952 г. — среди женских. Уже на первом чемпионате наши спортсмены стали победителями, а спортсменки в этом же году стали чемпионками Европы. С тех пор наши спортсмены всегда занимали самые высокие места на международной арене.

В программу Олимпийских игр волейбол впервые был включен в 1964 г. в Токио. Золотые медали на этой Олимпиаде выиграли волейболисты сборной СССР и волейболистки Японии.

За время, в течение которого волейбол входит в программу Олимпиад, наши волейболисты и волейболистки семь раз становились олимпийскими чемпионами, 22 спортсмена (8 мужчин и 14 женщин) стали двукратными олимпийскими чемпионами. Больше всех в этом виде спорта олимпийских медалей разного достоинства завоевала И. Рыскаль — четыре награды: две золотые и две серебряные. В 1993 г. олимпийским видом спорта стал и пляжный волейбол.

#### Основные правила проведения соревнований

Волейбол — спортивная игра с мячом двух команд, по 6 человек в каждой. Проводится на ровной площадке размером 18 × 9 м. Поперек площадки над средней линией натягивается веревочная сетка шириной 1 м и длиной 9,5 м. Сетка прикрепляется к стоящим за площадкой столбам или стене, высота верхнего края сетки для мальчиков и юношей 13–14 лет 2 м 30 см, для девушек — 2 м 10 см. Мяч должен иметь окружность 640–660 мм и весить 260–280 г.

Игроки располагаются на площадке следующим образом: трое ближе к сетке и трое около задней линии. Игра начинается подачей игрока, стоящего за линией площадки. Подавший игрок подбрасывает мяч и ударом одной руки по мячу направляет его в сторону противника. Подача считается выполненной, если игрок, подбросив мяч, коснулся его рукой. Каждая команда должна отбить мяч не более чем в 3 удара, не давая ему упасть на землю. Один и тот же игрок не имеет права прикоснуться к мячу 2 раза подряд. Одновременное прикосновение двух игроков одной команды считается за 2 удара. Если мяч в этих случаях пролетит над сеткой, то команда, совершившая ошибку, теряет подачу или проигрывает очко. Если мяч коснется веток деревьев, потолка, снарядов, он считается выбывшим из игры. Команде за такой удар засчитывается ошибка. Мяч считается проигранным, когда он коснулся земли, если команда ударила более 3 раз, если мяч был задержан в руках или телом, если его не отбили, а кинули, если игрок ударил его ногами, если один и тот же игрок коснулся его 3 раза, если игрок прикоснулся к сетке, наступил на среднюю линию, перенес руку над сеткой, касаясь при этом мяча на стороне противника, если мяч приземлился за площадкой или был выбит под сетку.

Для выигрыша партии команда должна набрать 25 очков, с минимальным разрывом в 2 очка. При равном счете (24 : 24, 25 : 25) игра продолжается до достижения преимущества в 2 очка (26 : 24, 27 : 25 и т. д.). В решающей партии игра продолжается до 15 очков, с минимальной разницей в 2 очка. После набора одной из команд 8 очков команды меняются сторонами, сохраняя прежнюю расстановку. Побеждает команда, выигравшая первой три партии (3 : 0, 3 : 1, 3 : 2).

#### Правила техники безопасности

Перед началом уроков или соревнований по волейболу необходимо надеть спортивную форму и спортивную обувь с нескользящей подошвой, соответствующую сезону, погоде и месту проведения. Нужно снять все украшения, ногти

на руках должны быть коротко острижены. Проверяется исправность и надежность спортивного инвентаря и оборудования, пол спортивной площадки должен быть сухим.

Во время уроков или соревнований необходимо:

- строго соблюдать правила поведения и правила соревнований;
- все действия производить только по команде учителя, тренера, судьи;
- при плохом самочувствии прекратить заниматься и сообщить об этом учителю, тренеру или судье.

При падениях нужно сгруппироваться во избежание получения травм.

На спортивной площадке не должно быть посторонних лиц или предметов, которые могут стать причиной травм.

## Овладение двигательными действиями

### 8 КЛАСС



**Стойки и передвижения.** Наиболее удобной стойкой при подготовке к приему подачи или летящего через сетку высокого мяча — средняя; перед передачей через сетку — высокая (рис. 41, а, б). Обычно в стойке одна нога впереди или ступни расположены параллельно. В положении стойки игрок или не-подвижен, или переступает с ноги на ногу в ожидании мяча. Передвигается волейболист в игре обычным шагом, приставным шагом, бегом, скакком,

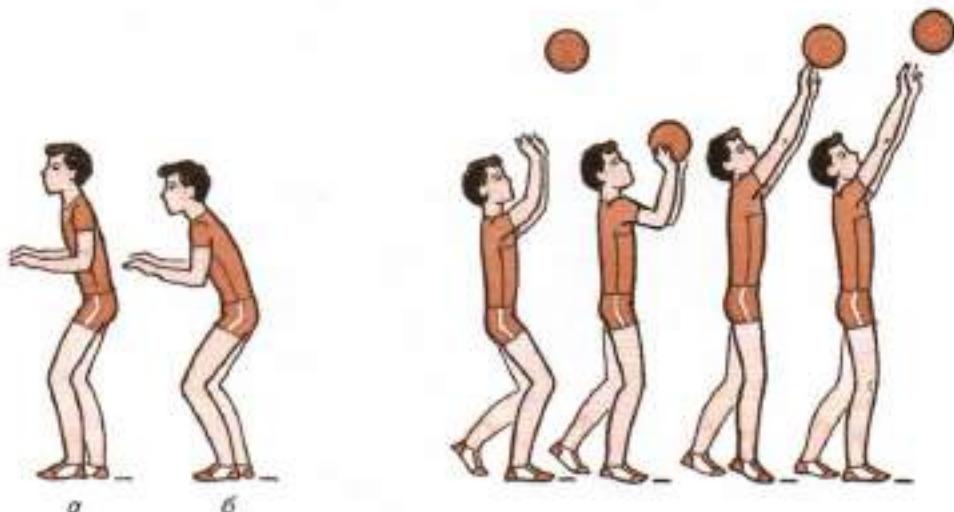


Рис. 41. Стойки волейболиста:  
а — высокая; б — средняя

Рис. 42. Передача мяча сверху двумя руками

прыжком. Обычно передвижение заканчивается принятием стойки и затем выполнением приема с мячом.

**Передача мяча.** Передача мяча двумя руками сверху — один из основных элементов техники, который дает возможность выполнять различные упражнения, а также играть через сетку. На рисунке 42 показаны основные положения при выполнении передачи. Надо успеть занять устойчивое исходное положение, затем, разгибая ноги и руки, отрывистым касанием кончиков пальцев рук мячу придать нужное направление. Встреча рук с мячом происходит над лицом несколько впереди. Особое внимание следует обращать на расположение кистей и пальцев рук при соприкосновении с мячом.

**Нижняя прямая подача мяча.** Игра начинается подачей. Наиболее простой способ подачи — нижняя прямая (рис. 43). В исходном положении туловище наклонено вперед, правая рука при замахе отводится вниз-назад, левая удерживает мяч на уровне пояса. Левая рука, чуть подтолкнув мяч вверх, быстро убирается вниз, одновременно правой рукой движением вниз-вперед производится удар по мячу. Мяч должен перелететь через сетку. Рука выпрямлена в локтевом суставе, ладонь напряжена. Не следует высоко подбрасывать мяч и не надо выпрямлять туловище, особенно «откидывать» его назад.

В младших классах уже изучалась нижняя прямая подача с расстояния 3—6 м от сетки. В 8 классе нужно научиться выполнять нижнюю прямую подачу с расстояния 9 м. Техника выполнения этой подачи отличается тем, что в исходном положении ноги согнуты сильнее, чем при подаче с более короткого расстояния, ударное движение выполняется рукой более активно.

#### Упражнения

1. Нижняя прямая подача мяча в стенку с расстояния 7—9 м.
2. То же через сетку из-за лицевой линии.
3. То же с изменением направления полета мяча — в правую и левую части площадки.



Рис. 43

4. То же с изменением высоты траектории полета мяча.
5. То же на точность по зонам площадки.

**Прием подачи.** Это важнейший технический прием, от качества которого зависит дальнейшее развитие любого игрового эпизода. Чаще всего подачу принимают *снизу двумя руками* (рис. 44). Надо занять положение напротив мяча. Ноги согнуты в коленных суставах, туловище незначительно наклонено вперед, прямые руки с сомкнутыми кистями направлены вперед-вниз, касание мяча приходится на нижнюю часть предплечий. Мяч принимается на предплечья, ближе к кистям, ноги и туловище выпрямляются. В момент касания мяча не надо сгибать руки в локтях. Мяч после приема должен опускаться на своем поле в пределах 2 м от сетки, чтобы можно было выполнить хорошую передачу вдоль сетки партнеру, который третьим касанием отправит мяч через сетку. В игре мяч иногда попадает в сетку. Если это было не третье касание, то можно применить прием снизу. Мяч можно принимать и одной рукой.

#### Упражнения

1. Выполняют в парах на расстоянии 5–6 м друг от друга. Один игрок подбрасывает мяч вверх и несильным ударом направляет его на партнера, который должен выполнить прием снизу.
2. Выполняют в парах прием мяча снизу от нападающего удара, выполненного партнером, стоящим напротив.
3. Прием и передача снизу двумя руками у стены.
4. Прием мяча снизу после удара о стену.

**Отбивание мяча кулаком у сетки.** Игроку, стоящему около сетки, обычно трудно правильно выполнить верхнюю передачу, особенно когда мяч направлен из глубины площадки (рис. 45). Он может также допустить ошибку при попытке перебить мяч, летящий на сетку. Чтобы избежать этих ошибок, нужно применять отбивание мяча кулаком. Этот прием может выполняться в опорном положении и в прыжке.

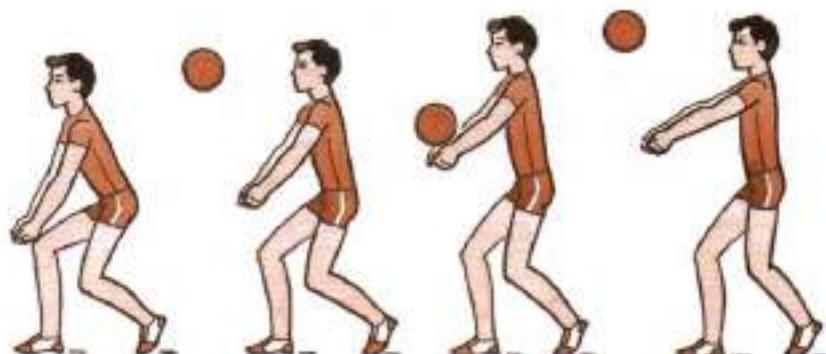
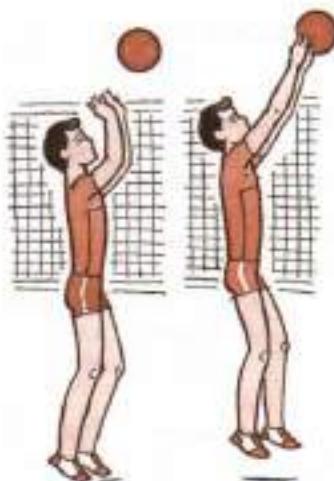


Рис. 44



**Рис. 45.** Отбивание мяча кулаком у сетки



**Рис. 46.** Передача через сетку в прыжке

#### Упражнения

- Учитель стоит на стуле около сетки и держит мяч в вытянутой руке. занимающиеся поочередно подходят к мячу и, стоя спиной к сетке, отбивают мяч кулаком через нее.
- То же, но отбивание мяча выполняется в прыжке с места.
- То же, но отбивание мяча выполняется после разбега вдоль сетки в два-три шага.

## 9 КЛАСС



**Передача мяча у сетки.** После освоения верхней передачи мяча во встречных колоннах без сетки нужно переходить к выполнению этой передачи в упражнениях у сетки и через сетку. При этом во встречных колоннах мяч направляется параллельно сетке на расстоянии около 50 см от нее, а при передаче через сетку мяч не должен касаться ее. Необходимо точно посыпать верхнюю передачу своим партнерам во встречной колонне. Обратите внимание на свое временный выход под летящий навстречу мяч и сохранение устойчивого равновесия в момент передачи.

#### Упражнения

- Выполняют в колоннах около сетки на расстоянии 6–8 м. Верхняя передача мяча во встречных колоннах. После передачи игрок уходит в конец своей колонны.

2. То же, но после передачи игрок перемещается в конец противоположной колонны (перемещение вслед за передачей).
3. То же, но игроки расположены во встречных колоннах по обе стороны сетки на расстоянии 3–4 м от нее.

**Передача в прыжке через сетку** (рис. 46). Передача применяется, когда мяч направлен по высокой траектории близко к сетке и передать его из опорного положения невозможно. Выполняется в высшей точке прыжка за счет активного разгибания рук. Прыжок может производиться как после разбега, так и с места толчком двух ног. Передача осуществляется за счет активного движения кистей и пальцев полностью выпрямленных рук. Передачей в прыжке мяч направляется через сетку.

#### **Упражнения**

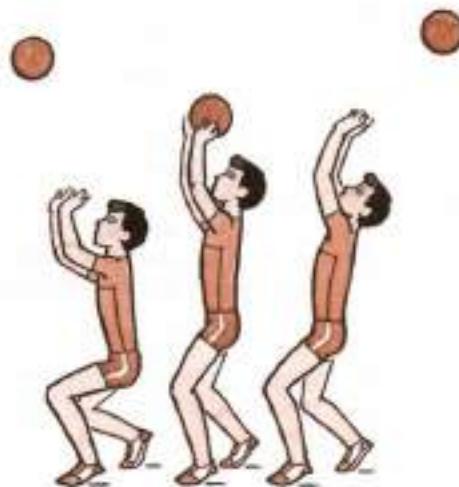
1. Выполняют в парах лицом друг к другу по обе стороны сетки в 3 м от нее. Верхняя передача мяча в прыжке через сетку после предварительного подбрасывания над собой, прыжок выполняется с места.
2. То же, но передача в прыжке выполняется после небольшого разбега.
3. Выполняют в построении в колонны по обеим сторонам сетки в зоне 6 и по одному в зонах 3 и 4. Верхняя передача мяча с одной стороны площадки из зоны 6 в зону 3, оттуда в зону 4, а затем передача мяча в прыжке через сетку в зону 6. То же выполняют учащиеся с противоположной стороны площадки. После выполнения передачи занимающиеся меняются местами в направлении 6–3–4–6.
4. То же, но передача выполняется в зонах 6–3–2–6.

**Передача мяча сверху, стоя спиной к цели**, является разновидностью верхней передачи мяча двумя руками для нападающего удара. Встреча рук с мячом происходит над головой. Передача выполняется за счет разгибания рук в локтях и движения туловища назад-вверх с одновременным прогибанием в грудной и поясничной части, тяжесть тела переносится на сзадистоящую ногу (рис. 47).

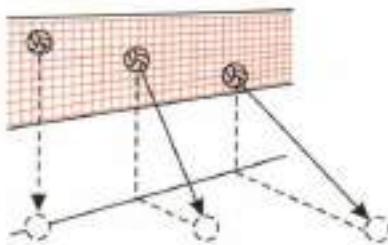
#### **Упражнения**

1. Выполняется в парах. Один стоит спиной к другому, с собственного подбрасывания он выполняет передачу мяча двумя руками через голову своему партнеру.
2. Выполняют в тройках на одной линии на расстоянии 2–3 м друг от друга. Крайний верхней передачей направляет мяч среднему, тот передает его через голову на партнера, стоящего сзади, который посыпает мяч длинной передачей стоящему сзади, а тот посыпает мяч длинной передачей в исходное положение.
3. То же, но после выполнения передачи мяча через голову средний поворачивается кругом, снова получает мяч и снова передает его назад через голову.

**Прием мяча, отраженного сеткой.** Мяч, попавший в сетку, отскакивает от нее по-разному в зависимости от того, в какое место сетки он попадает: чем выше к верхнему краю сетки, тем круче его падение на площадку (рис. 48). В этом случае мяч принимается, как правило, двумя руками снизу. Вначале нужно научиться принимать мяч от нижней части сетки, стоя боком к ней, затем от



**Рис. 47.** Передача мяча стоя спиной к цели



**Рис. 48.** Направления отскока мяча от сетки

средней и верхней. Важно своевременно выйти к мячу, в момент приема руки прямые, плечи отклоняются назад, при этом выполняется «подсадание» под мяч. После приема мяч должен опуститься в зоне нападения.

#### Упражнения

1. Выполняют в парах. Один игрок бросает мяч в сетку, другой принимает его снизу двумя руками после отскока от сетки. После приема мяч должен опуститься в зоне нападения.
2. То же, но первый направляет мяч в сетку ударом.

**Прямой нападающий удар.** В младших классах было сформировано умение выполнять его после подбрасывания партнером, а также с собственного подбрасывания. В 9 классе продолжается обучение прямому нападающему удару при встречных передачах. В данном случае нужно согласовывать разбег с движением мяча. Первоначально выполняется нападающий удар с передачей длиной 3–4 м средней по высоте траектории.

#### Упражнения

1. Нападающий удар из зоны 4 с передачей игрока из зоны 3. Длина передачи 3–4 м. Началом разбега служит момент выхода мяча от рук передающего.
2. То же, но нападающий удар выполняется из зоны 2 с передачей из зоны 3.
3. То же, но нападающий удар выполняется из зоны 3 с передачей из зоны 4 (2).
4. Нападающий удар из зон 4 и 2 из различных по высоте (средних, высоких, низких) передач из зоны 3.

**Тактические действия.** Кроме уверенного владения техникой игры, надо хорошо освоить тактические действия в нападении и защите — индивидуальные, групповые и командные. Это умение выбрать способ приема мяча — свер-

ху или снизу двумя руками, выполнить передачу, стоя лицом или спиной к цели, выполнить подачу в правую или левую часть площадки. Необходимо освоить тактику игры в нападении через игрока передней линии и игры в защите.

При нападении *по системе через игрока передней линии*, при приеме подачи мяч направляют к сетке в зону 3, оттуда второй передачей мяч посыпают в зону 4 или 2, где третьим касанием — передачей в опорном положении или в прыжке — мяч отправляют через сетку.

*Взаимодействия двух—четырех игроков* называют групповыми действиями, например взаимодействие игроков зоны 6 (прием подачи) с игроком зоны 3, а игрока зоны 3 (вторая передача) с игроком зоны 4 (передача через сетку). В зоне 3 передачу можно выполнить, стоя лицом или спиной к игроку, который затем отправит мяч через сетку.

Зашитные действия команды *по системе углом вперед* заключаются в том, что игроки команды занимают положение, как при приеме подачи, только игрок зоны 6 выдвинут больше вперед, а игроки зон 5 и 1 располагаются ближе к лицевой линии.

Для освоения систем игры в нападении и защите очень важно научитьсявести игру в три касания. Это трудно, но нужно сделать для того, чтобы хорошо играть в волейбол.

### Развитие двигательных способностей

#### *Упражнения для развития силы и скоростно-силовых качеств*

- Многократные броски набивных мячей различной массы.
- Прыжки на одной и двух ногах на дальность.
- Перепрыгивания через набивные мячи с отталкиванием от опоры двумя ногами.
- То же с отталкиванием одной ногой.
- Прыжки в глубину с последующим выпрыгиванием вверх.
- Многократные прыжки со скакалкой.

#### *Упражнения для развития быстроты*

- Рывки и ускорения из различных и. п. (сидя, лежа, стоя, упор присев) на 10–15 м по зрительному и звуковому сигналу.
- То же, но только перемещаться приставными шагами или прыжками (на левой, правой, на двух ногах).
- Быстрые перемещения (влево, вправо, вперед, назад) с последующей имитацией технического приема или выполнением его.
- Подвижные игры «Невод», «Кто первый», «Вызов номеров», «Салки», «Эстафеты с бегом» и др.

#### *Упражнения для развития координационных способностей*

- Одиночные и многократные кувырки вперед.
- Одиночные и многократные прыжки с места и с разбега с поворотом на 90, 180, 270 и 360°.
- Прыжки через различные предметы с поворотами и без поворотов.
- Подвижные игры «Охотники и утки», «Борьба за мяч», «Охотники», «Подвижная цель», «Переправа через ручей», «Лабиринт» и др.

### **Вопросы для самоконтроля**

1. Каково значение волейбола для физического развития занимающихся?
2. Расскажите об основных правилах игры в волейбол.
3. Как технически правильно производится нижняя прямая подача мяча?
4. Назовите упражнения, применяемые для овладения приемом мяча.
5. Опишите тактические действия в волейболе.

## **Гимнастика**



# **§17**

### **Значение**

Гимнастика — это система специальных физических упражнений, направленных на укрепление здоровья, совершенствование двигательных возможностей человека, гармоничное физическое развитие. Гимнастические упражнения воспитывают различные физические качества, способствуют равномерному развитию мускулатуры, формированию красивой осанки, улучшают деятельность внутренних органов и систем организма.

Гимнастикой могут заниматься люди любого возраста, разного пола и физического развития. Многообразие гимнастических упражнений, их избирательное воздействие на развитие определенных физических качеств, точная дозировка упражнений позволяют использовать гимнастику в дошкольных учреждениях, учебных заведениях, лечебно-профилактических учреждениях, на производстве, в военных заведениях.

### **История**

Гимнастические упражнения имеют древнюю историю. Впервые слово «гимнастика» появилось у древних греков в VIII в. до н. э. («гимнастика» в переводе с греческого означает «тренирую, упражняю»). Древние греки под гимнастикой понимали всю систему физического воспитания, которая включала в себя различные виды физических упражнений: бег, прыжки, метания, плавание, кулачный бой, борьбу.

Гимнастические упражнения в России существовали с древних времен. Они служили развлечением во время народных гуляний. Впервые обязательные занятия физическими упражнениями ввел Петр I в армии в конце XVII в.

Спортивные соревнования по гимнастике стали проводиться в различных европейских странах во второй половине XIX в. В 1881 г. была основана Междуна-

родная федерация гимнастики. В программу Олимпийских игр соревнования по гимнастике входят начиная с I Олимпиады в Афинах (1896).

Наши гимнасты добились больших успехов на международной спортивной арене. Они участвовали в 12 Олимпийских играх. В командном первенстве мужчины побеждали 6 раз. Женская команда уступила первое место только один раз в 1996 г. Абсолютными олимпийскими чемпионами в разные годы были среди мужчин В. Чукарин, Б. Шахлин, Н. Андрианов, А. Дитятин, В. Артемов, В. Щерба, А. Немов, среди женщин М. Гороховская, Л. Латынина, Л. Турищева, Е. Давыдова, Е. Шушунова, Т. Гуцу. Их имена и многих других известны во всем мире.

Выдающаяся гимнастка Л. Латынина, выступая на трех Олимпиадах, завоевала 18 олимпийских медалей, среди которых 9 золотых. Такого количества наград нет ни у одного спортсмена в мире. 15 медалей (из них 7 золотых) имеет Н. Андрианов.

Высокий авторитет российской гимнастики подтверждается выбором наших представителей в руководящие органы международных гимнастических организаций. Долгое время президентом Международной федерации гимнастики был Ю. Титов, а вице-президентом — А. Попов. В настоящее время президент Федерации гимнастики России Л. Аркаев является членом исполкома Международной федерации гимнастики.

#### Основные правила проведения соревнований

Программа соревнований по спортивной гимнастике состоит у мужчин из шести видов, у женщин из четырех. В мужское многоборье входят: вольные упражнения; упражнения, выполняемые на кольцах, перекладине, параллельных брусьях, коне с ручками; опорный прыжок через гимнастического коня в длину. Женщины выполняют вольные упражнения, упражнения на брусьях разной высоты, гимнастическом бревне, опорный прыжок через гимнастического коня в ширину.

Гимнасты соревнуются по двум программам: обязательной (все участники выполняют одинаковые упражнения) и произвольной (каждый гимнаст составляет и выполняет свое упражнение в соответствии со специальными требованиями к трудности и композиции), только обязательной или только произвольной.

Все упражнения в каждом виде многоборья разделены по степени трудности на разряды (1, 2, 3-й — юношеские, 1, 2, 3-й — взрослые, кандидат в мастера спорта, мастер спорта, мастер спорта международного класса).

Упражнения на бревне и вольные упражнения ограничиваются во времени. Началом и окончанием выполнения упражнения является основная стойка. За все отклонения от безуокоризненного выполнения делаются сбавки в оценке. При выполнении упражнений могут быть допущены мелкие, средние и грубые ошибки, а также ошибки, вследствие которых элемент считается невыполненным. Во всех видах гимнастического многоборья, кроме опорных прыжков, для выполнения упражнения предоставляется одна попытка, в опорных прыжках — две.

## **Правила техники безопасности**

Заниматься на гимнастических снарядах и приспособлениях можно только с преподавателем (тренером) или его помощником.

В местах сосоков со снаряда нужно положить гимнастический мат. При укладке матов следите, чтобы их поверхность была ровной. При выполнении прыжков и сосоков со снарядов приземляйтесь мягко на носки, пружинисто приседая.

Нельзя выполнять без страховки сложные элементы и незнакомые упражнения. Необходимо обучаться страховке, оказывать помощь друг другу под руководством преподавателя (тренера). Следует помнить, что при выполнении упражнений на гимнастических снарядах безопасность во многом зависит от их исправности.

Необходимо регулярно очищать рабочую поверхность перекладины, она должна быть гладкой и без ржавчины. Выполняя упражнения на ней, следует использовать магнезию или канифоль. Нельзя выполнять упражнения на снарядах с влажными ладонями, при наличии свежих мозолей на них, а также на загрязненных снарядах. При занятиях на параллельных брусьях ширину жердей устанавливают в зависимости от индивидуальных данных. Ширина должна приблизительно равняться длине предплечья.

После занятий необходимо тщательно вымыть руки с мылом. При появлении во время занятий боли в руках, покраснения кожи или потертостей (водяных пузырей) на ладонях следует прервать занятие и обратиться за советом и помощью к преподавателю, врачу или медсестре.

При изменении высоты жердей брусьев нужно ослабить винты, поднимать жерди только одновременно, удерживая оба конца жерди. Каждый раз перед выполнением упражнений необходимо проверять, закреплены ли стопорные винты. При установке гимнастических прыжковых снарядов следует выдвигать ножки у коня и козла поочередно с каждой стороны, предварительно наклонив снаряд.

### **Запрещается:**

Поднимать или опускать жерди брусьев, держась за их металлическую часть (опору). Переносить или перевозить тяжелые гимнастические снаряды без применения специальных тележек и устройств. Выполнять упражнения на снарядах без их натяжения растяжками. Устанавливать снаряды без помощников и без предварительного их удержания.

## **Овладение двигательными действиями**

### **8 КЛАСС**



#### **СТРОЕВЫЕ УПРАЖНЕНИЯ**

**Команда «Прямо!».** Эта команда подается под левую ногу. При этом необходимо выполнить шаг правой ногой на месте и с левой ноги начать движение вперед.

**Повороты в движении направо, налево** выполняются по командам «Направо!», «Налево!». Для поворота направо исполнительная часть команды подается одновременно с постановкой правой ноги. По этой команде нужно сделать полный шаг левой ногой, повернуться на носке левой ноги, одновременно с поворотом вынести правую ногу вперед и продолжить движение в новом направлении. Руки во время поворота к туловищу не прижимать. Поворот налево выполняется аналогично, только команда подается одновременно с постановкой левой ноги.

#### **ВИСЫ И УПОРЫ (ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ)**

**Из виса на подколенках через стойку на руках опускание в упор присев.** С прыжка принять вис завесом вне правой (левой) ногой. Перехватить правой (левой) рукой в висе завесом. Выполнить то же другой ногой. Принять положение виса на подколенках. Отпуская руки, медленно выпрямиться до положения стойки на кистях в висе на подколенках. Зафиксировав это положение 2–3 с, выпрямить ноги и опуститься в упор присев.

При оказании помощи нужно поддерживать за пояс, предохраняя от падения после отпускания рук.

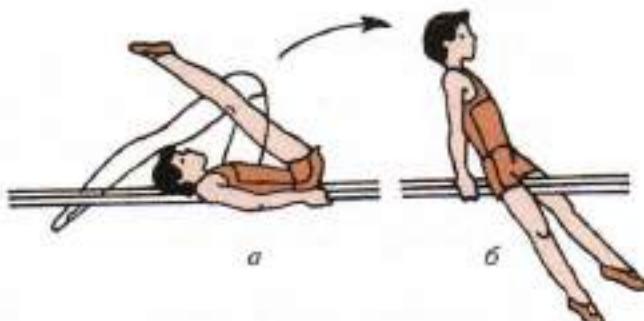
#### **Упражнения**

1. Опускание в упор присев из стойки на руках у стенки (или с помощью партнера).
2. Вис на подколенках.
3. То же с отпусканием рук.
4. Выполнение упражнения в целом с помощью.

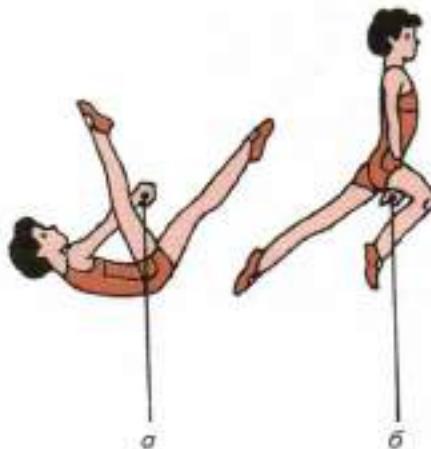
**Подъем в сед ноги врозь.** Упор согнувшись на брусьях учащийся принимает после размахивания в упоре на руках.

**Подъем разгибом в сед ноги врозь** (рис. 49) выполняется, энергично разгибаясь в тазобедренных суставах вперед-вверх (под углом 45–60°) (рис. 49, а), разводя ноги в стороны и опуская их в сед ноги врозь (рис. 49, б).

**Подъем завесом вне.** Махом вперед, пройдя вертикаль, начать сгибаться в тазобедренных суставах, чтобы к окончанию маха вперед носки ног находились



**Рис. 49**



**Рис. 50**

близко от грифа перекладины. С началом маха назад быстро перемахнуть одну ногу за перекладину (рис. 50, а) и согнуть ее в коленном суставе. Одновременно энергично разогнуть другую ногу в тазобедренном суставе. Далее, надавливая руками на перекладину и стремясь прижать прямые руки к телу, выйти в упор (рис. 50, б).

#### Упражнения

1. Из упора на низкой перекладине перемах ноги вне; опускание в вис завесом.
2. То же и подъем завесом из размахивания с помощью.
3. Из размахивания на перекладине махом вперед перемах в вис завесом вне.
4. То же и подъем завесом с помощью.

#### *ВИСЫ И УПОРЫ (ДЛЯ ДЕВОЧЕК)*

**Из упора на нижней жерди опускание вперед в вис присев.** Слегка поднять плечи вперед. Сгибаясь в тазобедренных суставах и сгибая руки, перейти в вис на согнутых руках (переворачиваясь через голову). Медленно разогнуть руки и опуститься в вис присев.

**Из виса присев на нижней жерди махом одной и толчком другой вис прогнувшись на верхней жерди** (рис. 51). Встав под верхнюю жердь лицом к нижней, взяться руками за верхнюю жердь и, оттолкнувшись ногами, поставить их на нижнюю. Это положение и называется **вис присев на нижней жерди**. Далее, сделав мах одной ногой вперед, а другой почти одновременно слегка оттолкнувшись от нижней жерди, перейти в вис на руках (головой вниз). Зафиксировав это положение, слегка прогнуться в тазобедренных суставах. При этом бедра будут плотно касаться жерди. Через несколько секунд, опуская ноги, принять и. п.

**Из виса лежа на нижней жерди поворот направо в сед боком на правом бедре.** Из виса лежа на нижней жерди перехватить правой рукой скрестно

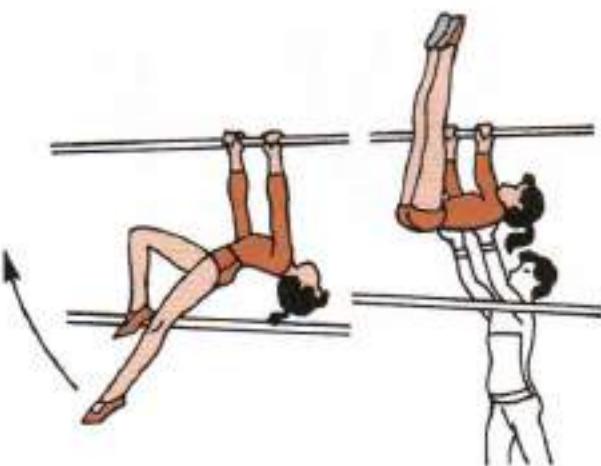


Рис. 51

под левой обратным хватом. Поворачиваясь направо и нажимая правой рукой на жердь, развести ноги врозь, сесть на правое бедро. Опуская левую руку в сторону, отвести левую ногу подальше назад, а правую согнуть в тазобедренном и коленном суставах. Заканчивая сед, прогнуться, поднять голову.

#### Упражнения

1. Из седа на нижней жерди (на бревне) поворот в сед. Принять и запомнить правильную позу.
2. В висе лежа хватом за нижнюю жердь перехват правой рукой скрестно под левой обратным хватом.
3. Выполнение элемента в целом.

**Из седа на правом бедре на нижней жерди сосок прогибаясь.** Перехватить правой рукой за нижнюю жердь у правого колена. Передавая вес тела на правую руку, оттолкнуться бедром о нижнюю жердь, одновременно взмахнуть левой рукой вверх-наружу. Соединить ноги, прогнуться, опираясь на правую руку, и мягко приземлиться. Этот сосок можно выполнять с поворотом направо кругом, а также налево кругом. В первом случае надо левой рукой взяться за нижнюю жердь обратным хватом у правого колена. Передавая вес тела на левую руку и отталкиваясь бедром, отпустить правую руку, повернуться направо кругом, соединить ноги и прогнуться. Во втором случае надо левой рукой взяться за нижнюю жердь хватом снизу за телом у левого бедра. Передавая вес тела на левую руку и отталкиваясь бедром, повернуться налево кругом, прогнуться и приземлиться.

#### АКРОБАТИКА (ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ)

**Кувырок назад в упор стоя ноги врозь** (рис. 52) отличается от обычного кувырка только заключительными действиями. При переходе в упор развести ноги в стороны и, опираясь на руки, перейти в упор стоя ноги врозь.



Рис. 52. Кувырок назад в упор стоя ноги врозь

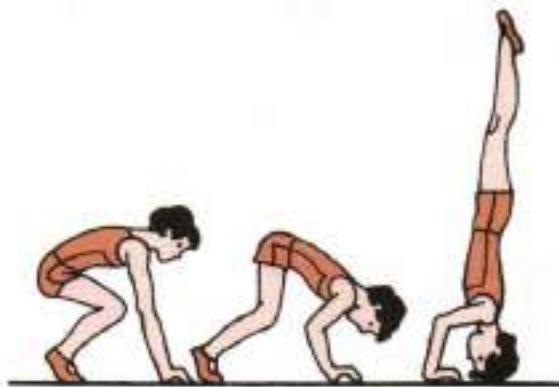


Рис. 53

**Длинный кувырок.** Выполняется так же, как и обычный кувырок, только руки ставятся значительно дальше от ног. Обратите внимание на необходимость более сильного толчка ногами.

**Стойка на голове и руках** (рис. 53). Выполняется толчком двух ног из упора присев. И. п. — упор присев, голова лобно-теменной частью опирается о гимнастический мат. Оттолкнуться ногами и, помогая руками, выйти в стойку на голове. Выпрямить ноги.

#### АКРОБАТИКА (ДЛЯ ДЕВОЧЕК)

**«Мост» и поворот в упор стоя на одном колене** (рис. 54). Если «мост» (рис. 54, а) освоен хорошо, приступают к изучению поворота в упор. Для этого надо подать все тело в сторону поворота (перенести тяжесть тела на одноименные руку и ногу) (рис. 54, б) и, оттолкнувшись противоположными повороту рукой и ногой, согнувшись в тазобедренных суставах, повернуться кругом и опуститься в упор на колено опорной ноги (рис. 54, в).

#### ОПОРНЫЕ ПРЫЖКИ (ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ)

**Прыжок согнув ноги** (козел в длину, высота 110–115 см) (рис. 55). С разбега в 10–12 шагов оттолкнуться вперед-вверх, тело прямое, руки вперед-вверх. В момент постановки рук на дальнюю часть козла резко оттолкнуться руками с одновременной группировкой тела (спина круглая, колени почти касаются гру-

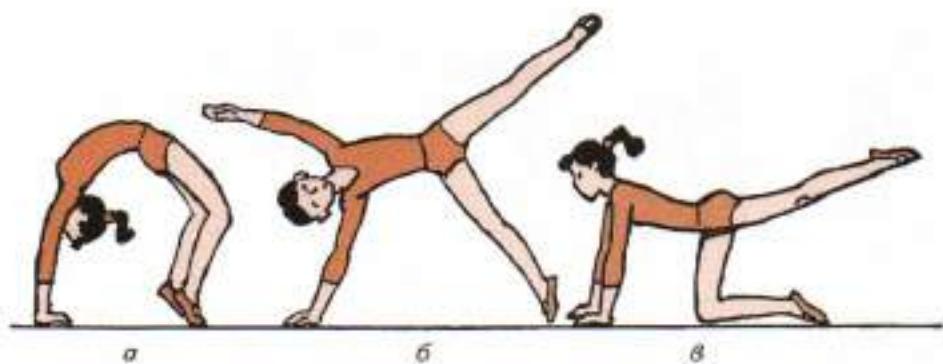


Рис. 54

ди) и тут же разогнуться, руки вверх—в стороны. Приземлиться на слегка согнутые ноги.

#### Упражнения

1. Прыжок ноги врозь через козла в длину с замахом (ноги на уровне плеч).
2. Вскок в упор присев на козла и соскок прогнувшись.
3. Прыжок согнув ноги без разгибания.
4. Прыжок согнув ноги на дальность приземления (внимание на группировку и толчок руками).
5. Прыжок согнув ноги с прогибанием после толчка руками.

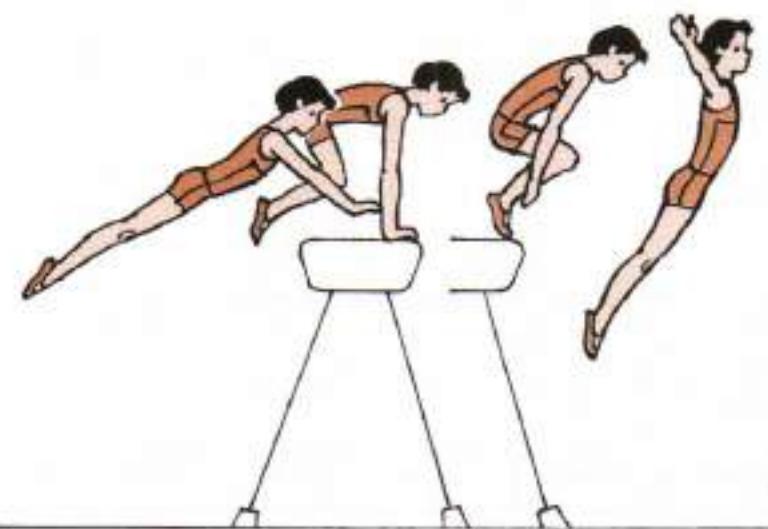
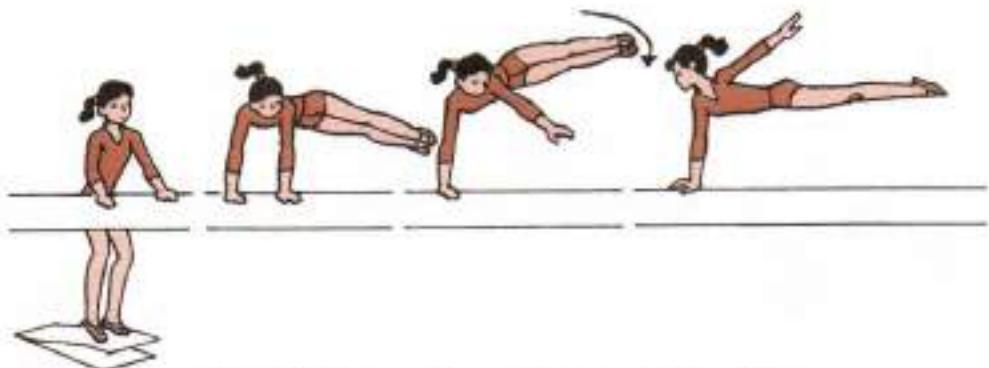


Рис. 55. Прыжок согнув ноги через козла в длину



**Рис. 56.** Прыжок боком с поворотом на 90°

#### ОПОРНЫЕ ПРЫЖКИ (ДЛЯ ДЕВОЧЕК)

**Прыжок боком с поворотом на 90°** (конь в ширину, высота 110 см) (рис. 56). С небольшого (10–12 шагов) разбега оттолкнуться от мостика, поставить руки на ширине плеч на коня и, согбаясь в тазобедренных суставах, поднять спину вверх. Оттолкнуться левой (правой) рукой, разогнуться с поворотом на 90° влево (вправо) и приземлиться на слегка согнутые ноги, опираясь на правую (левую) руку.

#### Упражнения

1. Толчком ног (с мостика) упор согнувшись (высокое поднимание таза, спина круглая).
2. То же, но в упор стоя (ноги влево или вправо от рук).
3. Из положения упора стоя согнувшись, ноги слева (справа) от рук, толчком ног и руки (со стороны ног) поворот на 90° в упор лежа (на полу).
4. То же, но с коня в досок.
5. Прыжок в целом с помощью и страховкой.

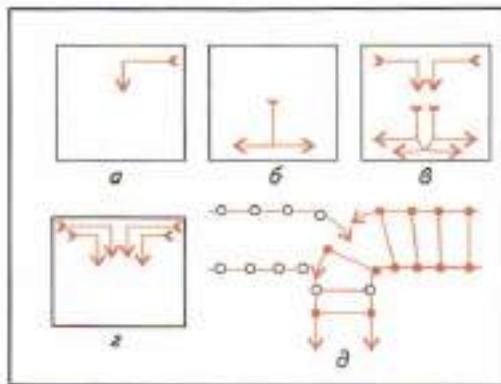
## 9 КЛАСС



#### СТРОЕВЫЕ УПРАЖНЕНИЯ

**Переход с ходьбы на месте на ходьбу в колонне и в шеренге.** По команде «Прямо!», подаваемой под левую ногу, делается шаг правой ногой на месте, а затем с левой ноги начинается движение вперед.

**Перестроения из колонны по одному в колонны по два, по четыре в движении.** Выполняются в движении по команде «Через центр—марш!» (рис. 57, а). При подходе направляющего к противоположной стороне площадки (зала) подается вторая команда «В колонны по одному направо и налево в обход—марш!». По этой команде, подаваемой под левую ногу, первый номер идет направо, следующий за ним — налево, очередной номер — направо, следующий — налево и т. д. (рис. 57, б). При сближении колонны на противоположной



**Рис. 57.** Перестроения из колонны по одному в колонну по два, по три, по четыре

границе зала дается еще команда «В колонну по два через центр—марш!» (рис. 57, б), потом команда «В колонны по два направо и налево в обход—марш!» (рис. 57, г). Продолжая дробление и сведение, можно перестроиться в колонну по четыре.

**Обратное перестроение** (разведение и слияние выполняется по командам, подаваемым в другой последовательности). Например, из колонны по четыре (рис. 57, д): «В колонны по два направо и налево в обход—марш!» По этой команде 1-я и 2-я колонны идут направо, а 3-я и 4-я — налево. Следующая команда: «В колонну по два через центр—марш!» (рис. 57, б). По этой команде 1-я шеренга из правой колонны (1-я и 2-я колонны) начинает движение через центр. За ней следует 1-я шеренга из левой колонны (3-я и 4-я колонны), потом — 2-я шеренга из правой колонны, за ней — 2-я шеренга из левой колонны и т. д. Образуется строй в колонну по два. По команде «В колонны по одному направо и налево в обход—марш!» строй разводится на две колонны по одному (правую и левую), а затем по команде «В колонну по одному через центр—марш!» происходит их слияние.

#### ВИСЫ И УПОРЫ (ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ)

**Подъем махом вперед в сед ноги врозь.** Из размахивания изгибами махом вперед подъем переворотом в упор. Выполняется на высокой перекладине. Из виса согнуться в тазобедренных суставах вперед, энергично разогнуться до положения виса прогнувшись. Повторить движение несколько раз (размахивание изгибами, постепенно увеличивая амплитуду). Из крайнего заднего положения, энергично согнувшись в тазобедренных суставах, согнуть руки (подтянуться), послать ноги вверх за перекладину до положения виса на животе. Продолжая вращательное движение, разогнуться и, выпрямляя руки, перейти в упор. Далее выполнить перемах одной ногой через перекладину и принять положение седа ноги врозь (седа верхом).

### Упражнения

1. Размахивание изгибами в висе.
2. Махом вперед сгибание рук в вис на согнутых руках (подтягивание).
3. Подъем переворотом на низкой перекладине толчком двух ног.
4. Подъем переворотом в сед ноги врозь из размахивания изгибами с помощью.
5. То же самостоятельно.

**Подъем в упор переворотом махом и силой** (рис. 58). Из виса подтянуться в вис на согнутых руках (рис. 58, а). Энергично сгибаясь в тазобедренных суставах, послать ноги вперед-вверх за перекладину до положения виса на животе (рис. 58, б, в). Вторая часть упражнения такая же, как в подъеме махом вперед в сед ноги врозь.

### Упражнения

1. Подтягивание в висе.
2. Вис углом.
3. Вис углом на согнутых руках.
4. Подъем переворотом на низкой перекладине толчком двух ног.
5. Подъем переворотом с помощью.

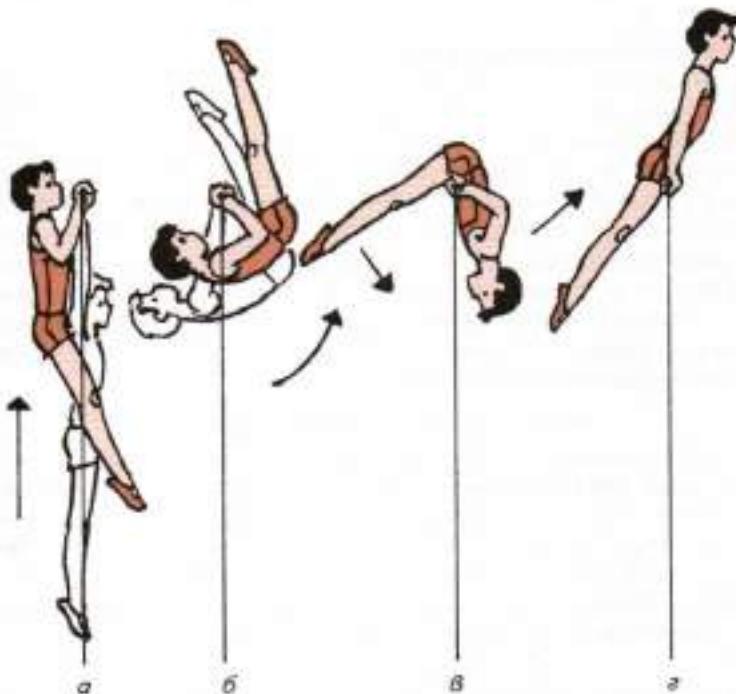


Рис. 58

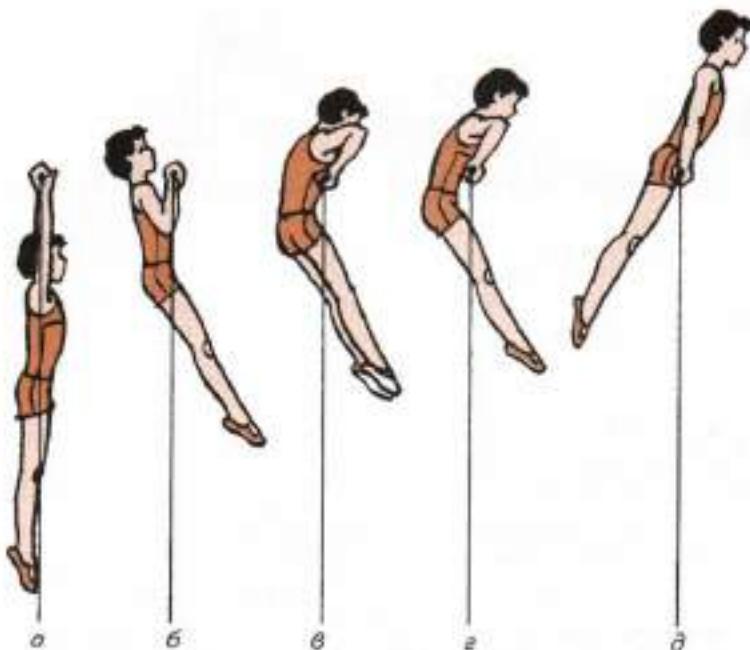


Рис. 59

**Подъем силой** (рис. 59). Из виса (рис. 59, а) подтянуться, слегка согнувшись в тазобедренных суставах (рис. 59, б). В конце подтягивания без остановки быстро перевести одну руку в упор локтем вперед (рис. 59, в). Далее, не задерживаясь, подавая плечи вперед, перевести в упор вторую руку, разогнуть руки и выйти в упор (рис. 59, г, д).

#### Упражнения

1. Подтягивание в висе.
2. Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях.
3. Круговые движения рук с гантелями массой 1–3 кг.
4. Из упора на низкой перекладине опускание в вис через упор на одной руке.
5. Подъем силой с помощью.

**Подъем махом вперед в сед ноги врозь на брусьях** (рис. 60). Выполняется из размахивания в упоре на руках (рис. 60, а). Махом вперед, как только ноги пройдут вертикаль, слегка согнуться в тазобедренных суставах. При прохождении ногами линии жердей энергично разогнуться, отталкиваясь плечами от жердей (рис. 60, б). Переходя в упор, развести ноги в стороны и плавно опустить их на жерди (рис. 60, в).

#### Упражнения

1. Размахивание в упоре на руках до положения ног выше уровня жердей спереди и сзади.

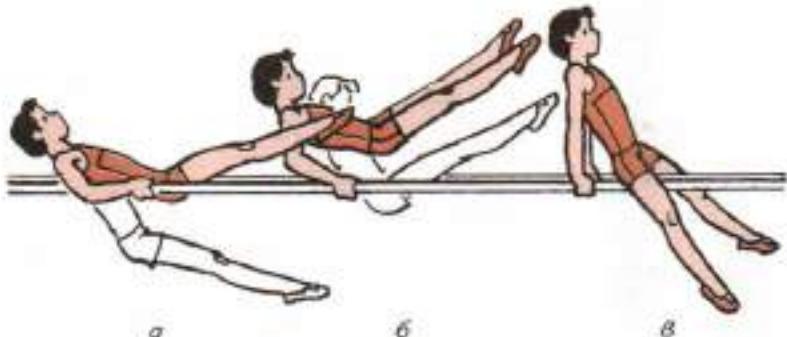


Рис. 60

2. Из упора на руках «провисание» в плечах (локти вверх) энергично надавить плечами на жерди (локти вниз).
3. Из размахивания в упоре на руках махом вперед развести ноги в стороны до положения упора на руках лежа, ноги в стороны.
4. Подъем махом вперед в упор ноги врозь с помощью:

#### **ВИСЫ И УПОРЫ (ДЛЯ ДЕВОЧЕК)**

**Вис прогнувшись на нижней жерди с опорой ног о верхнюю жердь.**  
Из виса стоя на нижней жерди, лицом к верхней махом одной, толчком другой ноги выйти в вис прогнувшись на нижней жерди с опорой ног о верхнюю (рис. 61, а). Махом одной и толчком другой (рис. 61, б), сгибаясь в тазобедренных суставах (рис. 61, в), переход в упор на нижнюю жердь (рис. 61, г). Перехватить правой за верхнюю жердь (рис. 61, д), перенести массу тела на левую руку и перемахом правой ногой (рис. 61, е) поворот налево кругом в вис лежа (рис. 61, ж); перехватить левой рукой за верхнюю жердь (в конце поворота кругом) (рис. 61, з).

#### **Упражнения**

1. Махом одной и толчком другой подъем переворотом в упор на нижней жерди.
2. То же, но вис на нижней жерди с опорой о верхнюю.
3. Перемах правой (левой).
4. Перехват правой (левой) в хват сверху за верхнюю жердь.
5. То же, но в хват снизу.
6. Из виса лежа на левом (правом) бедре перемах правой (левой) в вис лежа.
7. Из упора верхом правой (левой) перехват правой (левой) в хват сверху (снизу) за верхнюю жердь (рука несколько сдвинута влево (вправо)). Поворот кругом в упор верхом левой (правой), перехват левой (правой) за верхнюю жердь в хват сверху, в вис лежа левой (правой).
8. Выполнение упражнения в целом с помощью и страховкой.

#### **АКРОБАТИКА (ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ)**

**Из упора присев силой стойка на голове и руках.** Упражнение выполняется силой рук, а не толчком ног. Приняв и. п., начинать постепенно увеличива-

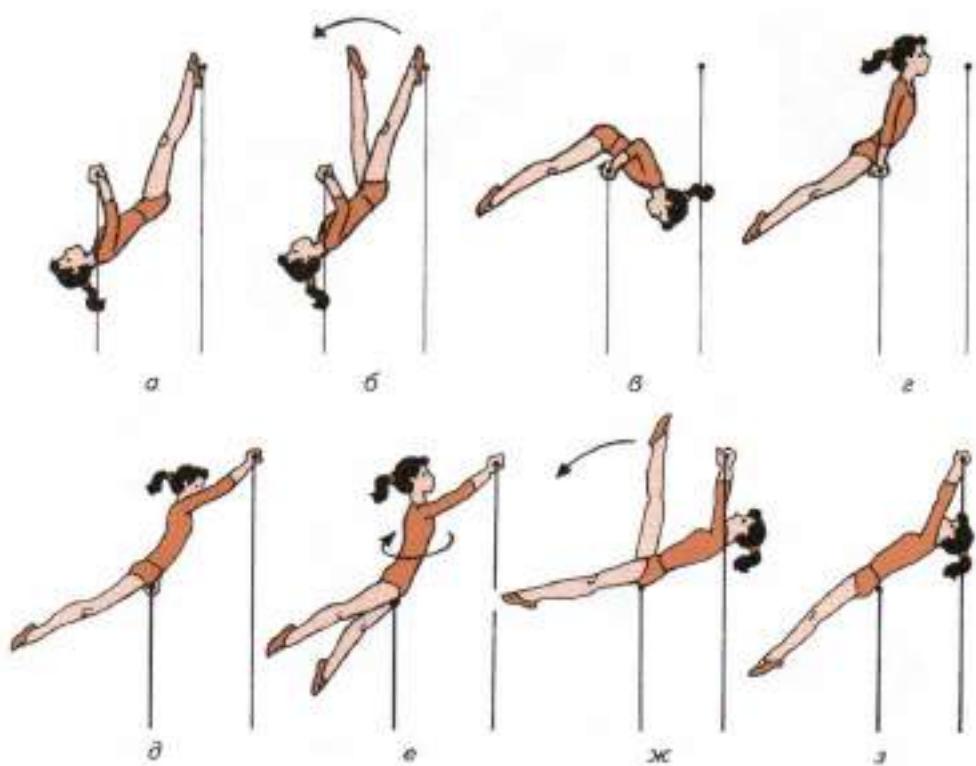


Рис. 61

вать нажим руками на опору, поднимая туловище и согнутые ноги вверх до вертикального положения. Медленно выпрямляя ноги, перейти в стойку на голове и руках. По мере выхода в стойку нажим рук на опору уменьшается.

Изучение проводится в парах с взаимной помощью и поддержкой. Расстояние между парами должно быть не менее 1,5 м.

**Длинный кувырок вперед с трех шагов разбега** (рис. 62). Оттолкнувшись с двух ног, выполнить прыжок вверх и в длину с полным выпрямлением ног (рис. 62, а, б). Перенеся тяжесть тела на руки, наклонить голову на грудь и выполнить кувырок вперед (рис. 62, в, г, д, е, ж, з).

#### Упражнения

1. Кувырок вперед.
2. Длинные кувырки вперед.
3. Кувырок вперед прыжком.
4. Кувырок вперед прыжком с гимнастического мостика.
5. Кувырок вперед с разбега на горку матов.

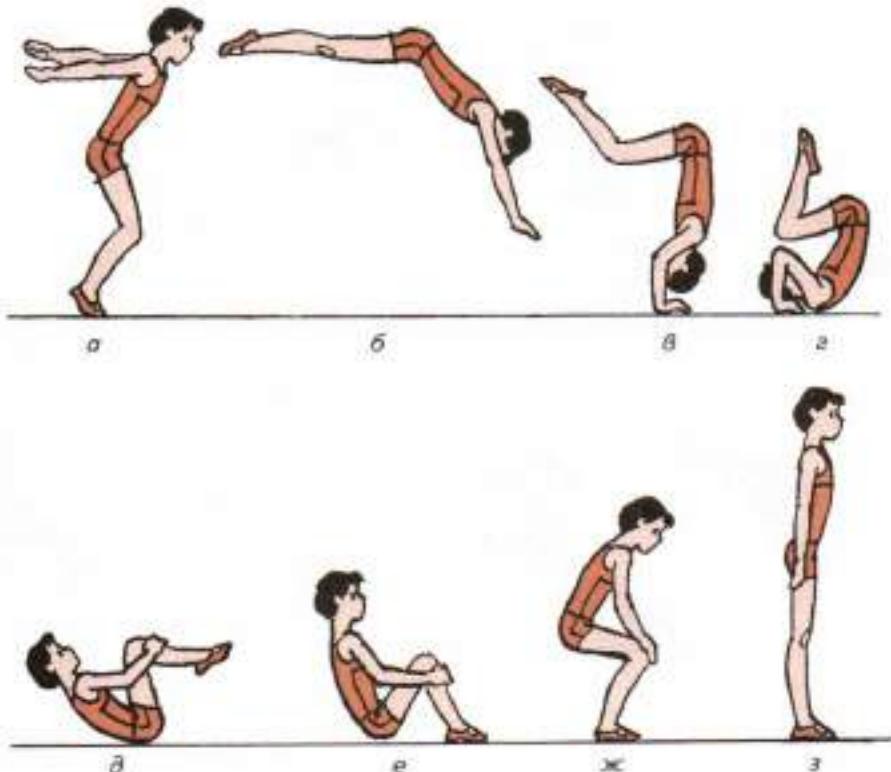


Рис. 62

#### АКРОБАТИКА (ДЛЯ ДЕВОЧЕК)

Равновесие на одной, выпад вперед, кувырок вперед. Это упражнение состоит из элементов уже разученных ранее, поэтому не вызывает затруднений при выполнении.

#### ОПОРНЫЕ ПРЫЖКИ (ДЛЯ МАЛЬЧИКОВ)

**Прыжок согнув ноги** (козел в длину, высота 115 см). Мостик на расстоянии 1 м. Прыжок уже разучивался в младших классах. Необходимо предусмотреть постепенное отодвигание мостика от козла на расстояние до 1 м. В качестве подводящего упражнения можно использовать прыжок ноги врозь через козла в длину с постепенным удалением мостика до 1–1,5 м.

#### ОПОРНЫЕ ПРЫЖКИ (ДЛЯ ДЕВОЧЕК)

**Прыжок боком** (конь в ширину, высота 110 см) (рис. 63). Аналогичный прыжок, только с поворотом на 90°, изучался ранее. В данном прыжке поворот не нужен. После отталкивания рукой (рис. 63, б) прогнуться и, пройдя над снарядом боком в горизонтальном положении (рис. 63, г), оттолкнуться другой рукой, приземлиться спиной к снаряду (рис. 63, д).

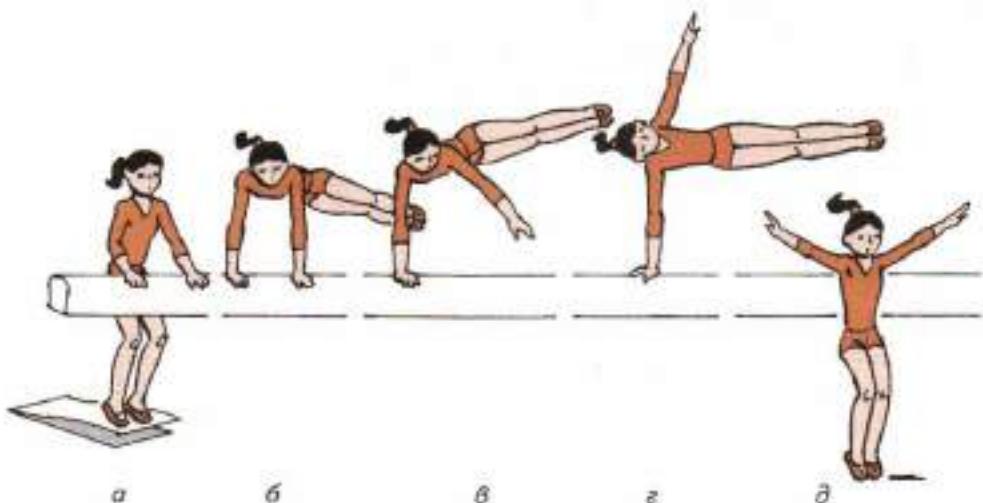


Рис. 63

#### Развитие двигательных способностей

##### *Упражнения для развития силы и силовой выносливости*

- Упражнения с гантелями (для девочек масса гантелей 1,0–1,5 кг).
- Поднимание ног в угол в висе на гимнастической стенке.
- Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (для девочек — в упоре лежа на гимнастической скамейке).
- Подтягивание в висе (для девочек — в висе лежа).
- Передвижение на руках с поддержкой партнером за бедра.
- Лазанье по канату (шесту) любым способом.

##### *Упражнения для развития скоростно-силовых качеств*

- Броски набивного мяча массой 3–5 кг (девочки — 1–3 кг) в положении стоя от груди на дальность.
- То же через голову назад.
- Тройной прыжок: на двух ногах, руки на пояс, на дальность.
- То же на одной ноге.
- Прыжки в глубину с высоты 40–60 см с последующим выпрыгиванием в длину.
- Лазанье по канату на время (для мальчиков).

##### *Упражнения для развития гибкости*

- Махи сильно согнутой ногой вперед, назад, в стороны у опоры.
- То же слегка согнутой ногой.
- То же прямой ногой.
- Наклоны в положении стоя.
- То же в положении сидя (с помощью партнера).

- Мост из положения лежа на спине (с помощью партнера).
- Опускание в шлагат с опорой рук (до появления болевых ощущений).
- В положении седа согнув ноги (колени в стороны) взяться за ступни. Наклоны до касания лбом носков.
- То же с помощью партнера.

*Упражнения для развития координационных способностей*

- Различные равновесия на одной ноге.
- То же стоя на колене.
- Передвижение по бревну (скамейке) с поворотами (переступанием) на  $180^\circ$ ,  $360^\circ$ .
- Стойка на одной ноге, другая согнута в сторону, стопа прижата к опорной ноге, руки в стороны (вверх).
- То же с закрытыми глазами.
- Прыжок с поворотом в равновесие.
- Стоя на одной ноге, другая в сторону, руки на пояс — прыжком поменять положение ног.
- То же с закрытыми глазами.

**Вопросы для самоконтроля**

1. Каково влияние занятий гимнастикой на организм занимающихся?
2. Расскажите об основных правилах проведения соревнований по гимнастике.
3. Какие виды подъемов на перекладине и брусьях вы знаете?
4. Какие виды кувыроков изучаются в 8–9 классах?
5. Как выполняются перестроения из колонны по одному в колонну по два, по четыре в движении и обратно?
6. Опишите виды опорных прыжков для мальчиков и девочек.

## §18

### Легкая атлетика

#### Значение

Легкая атлетика — один из наиболее популярных видов спорта, ее еще называют *королевой спорта*. Это вид спорта, которым занимаются миллионы людей на всех континентах. Он включает в себя соревнования в беге, спортивной ходьбе, по прыжкам, метаниям и легкоатлетическим многоборьям.

Регулярные занятия этим видом спорта способствуют всестороннему физическому развитию, укреплению здоровья, совершенствованию различных двигательных способностей. Легкой атлетикой можно заниматься на стадионе, спортивной площадке, в закрытых помещениях людям любого возраста. Она входит во все программы общеобразовательных учебных заведений, дошкольных заведений, высших учебных заведений.

### История

Легкая атлетика — один из древнейших видов спорта. Сведения о легкоатлетических соревнованиях встречаются еще в описаниях древнегреческих Олимпийских игр 776 г. до н. э., в программе которых был только один вид — бег на один стадий (192, 27 м).

Зарождение современной легкой атлетики относится к концу XVIII — началу XIX в., когда в Великобритании и других странах Европы начали проводиться соревнования по бегу, метаниям различных спортивных снарядов, прыжкам в длину и высоту. В 1912 г. была создана Международная любительская легкоатлетическая федерация (ИААФ).

Отечественный легкоатлетический спорт ведет отчет с 1888 г., когда под Петербургом был образован первый кружок любителей бега. В 1908 г. состоялся первый чемпионат России по легкой атлетике. В 1912 г. состоялся дебют русских легкоатлетов на Олимпийских играх в Стокгольме. В 1952 г. команда легкоатлетов СССР впервые участвовала в Олимпийских играх. За все время проведения современных Олимпиад наибольшее общее количество олимпийских наград разного достоинства завоевали спортсмены США, наши легкоатлеты на втором месте.

Среди всех легкоатлетов наибольшее количество олимпийских наград завоевал выдающийся финский бегун П. Нурми (всего 12, из них 9 золотых), которому при жизни поставили памятник на его родине. Американский метатель диска А. Ортер четыре раза подряд становился олимпийским чемпионом. Наши легкоатлеты также добивались выдающихся результатов. По четыре олимпийские награды завоевали В. Санеев (тройной прыжок) и В. Голубничий (спортивная ходьба).

### Основные правила проведения соревнований

Соревнования по легкой атлетике проходят на стадионах или в закрытых помещениях. Участники должны быть в спортивной форме и обуви. На подошве и каблуке обуви может быть до 11 шипов. За неспортивное или неприличное поведение участники соревнований могут быть дисквалифицированы.

#### Беговые виды

Длина стандартной беговой дорожки 400 м, ширина 1,22—1,25 м. На дистанциях до 400 м включительно каждый участник обязан бежать по своей дорожке, использовать низкий старт и стартовые колодки. Для старта на эти дистанции подаются команды «На старт!», «Внимание!» и производится выстрел из стартового пистолета, на дистанции свыше 400 м — «На старт!» и выстрел.

Спортсмен, допустивший фальстарт, получает предупреждение. В забеге может быть разрешен только один фальстарт без дисквалификации спортсмена,

допустившего фальстарт. Любой участвующий в соревновании бегун, который толкает соперника или мешает ему, дисквалифицируется. Моментом финиша в беговых видах считается пересечение финишного створа любой частью туловища, за исключением головы, шеи, руки, ноги, кисти, стопы.

### **Прыжки и метания**

Каждый участник перед началом соревнований может сделать пробные попытки под контролем судьи.

В прыжках в длину и метаниях, если соревнуются более 8 участников, каждому предоставляется три попытки, а 8 спортсменам, показавшим лучшие результаты, — еще три финальные. В случае равенства результатов на место влияет второй лучший результат. Если участников 8 или меньше, каждому из них предоставляется по шесть попыток. В финале попытки выполняются в обратной последовательности по отношению к результатам, показанным в первых трех попытках. На выполнение каждой попытки отводится 1 мин.

В прыжках в высоту можно начать соревнование с любой высоты. Три неудачные попытки подряд ведут к выбыванию из соревнования. При равенстве результатов преимущество получает участник, взявший высоту с наименьшим количеством попыток.

В прыжках в длину отталкивание производится от бруска белого цвета, который находится на расстоянии от 1 до 3 м от ближнего края ямы. При заступлении за него попытка не засчитывается.

Метание мяча производится с места или с разбега в коридор шириной 10 м. Коридор для разбега имеет ширину 4 м за 6–8 м от места броска, остальная же его часть — 1,25 м. Вес мяча для метания 150 г, диаметр 5,8–6,2 см. При наступлении или заступлении за линию броска попытка не засчитывается.

### **Правила техники безопасности**

Бежать на короткие дистанции при групповом старте можно только по своей дорожке. При групповом старте в беге необходимо исключить резко стопорящую остановку, чтобы на вас не натолкнулся бегущий сзади.

При прыжках следует подкладывать в обувь под пятку резиновые прокладки. Используют ту обувь, которая подходит соответствующему покрытию: беговая дорожка, сектора специализированного зала или манежа. Нужно постоянно и тщательно разрыхлять песок в яме — месте приземления. Нельзя выполнять прыжки на моровном, рыхлом и скользком грунте, а также приземляться на руки. Запрещено оставлять грабли и лопаты в местах приземления (яме), следует класть грабли зубьями вниз, беговые туфли — шипами вниз.

Перед метанием в сырьё погоду необходимо вытереть снаряд насухо. Перед метанием следует посмотреть, нет ли людей в направлении метания, и выполнить метание только после поданной команды. Нельзя стоять при групповых занятиях справа от метающего, ходить за снарядом без команды. Нельзя подавать снаряд, находящийся в метательном секторе, броском.

Запрещено находиться на пути спортсменов, когда проводят метательные, прыжковые или беговые занятия.

## Овладение двигательными действиями

Материал по легкой атлетике в целях сохранения его внутренней логики структурирован особенным образом — по основным видам легкой атлетики.

### СПРИНТЕРСКИЙ БЕГ

Прежде всего нужно знать, что вся дистанция бега делится на 4 фазы (старт, стартовый разгон, бег по дистанции, финиширование) и что каждая фаза бега имеет свои задачи (рис. 64).

1. *Старт*. В спринтерском беге используется *низкий старт*. Он применяется в беге на короткие дистанции для более быстрого начала бега и развития максимальной скорости на коротком отрезке дистанции. Для выхода со старта применяются *стартовые колодки* или *стартовый станок* (рис. 65, а, б).

Существует несколько вариантов низкого старта: «обычный», «сближенный» и «растянутый». Наиболее часто применяется так называемый «обычный» старт, при котором передняя колодка устанавливается на расстоянии 1–1,5 стопы от линии старта, а задняя — на длину голени от передней. Опорная площадка передней колодки ставится под углом 40–50°, задней — 60–80° к поверхности дорожки. Расстояние между продольными осями колодок — 18–20 см (рис. 66, а, б, в).

При «растянутом» старте передняя колодка отставляется назад от линии старта и находится на расстоянии примерно длины стопы от задней колодки. При «сближенном» старте задняя колодка приближается к стартовой линии и передней колодке. При этом изменяется и угол наклона опорных площадок: увеличивается при удалении колодок к линии старта, уменьшается при приближении.

По команде «На старт!» бегун подходит к колодкам, становится впереди них, опускается на руки за линией старта, упирается одной, сильнейшей ногой в переднюю колодку, а другой — в заднюю. Встав на колено сзадистоящей ноги, бегун ставит руки, выпрямленные в локтевых суставах, на ширину плеч у линии старта. При этом кисти рук опираются о дорожку большими пальцами внутрь, а остальными наружу. Голова и туловище образуют прямую линию. Тяжесть тела равномерно распределена между точками опоры: руками, стопой впередистоящей ноги и коленом сзадистоящей ноги (рис. 67, а).



Рис. 64. Техника спринтерского бега

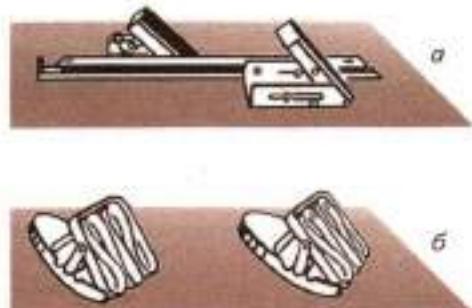


Рис. 65. Стартовый станок (*а*) и стартовые колодки (*б*)

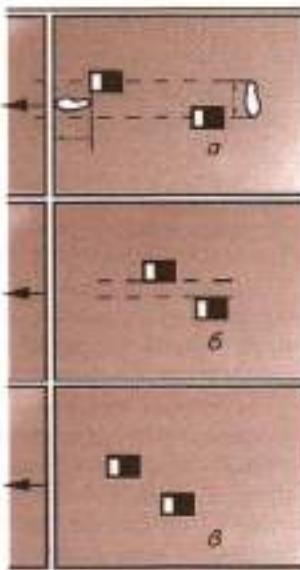


Рис. 66. Расположение стартовых колодок:  
*а* — для «обычного» старта;  
*б* — для «растянутого»;  
*в* — для «сближенного»

По команде «Внимание!» бегун слегка выпрямляет ноги и поднимает таз несколько выше уровня плеч, перемещая центр тяжести тела вверх-вперед. Значительная часть массы туловища переносится на руки, стопы упираются в площадки колодок. Туловище слегка согнуто, голова несколько опущена, взгляд направлен вниз-вперед. При этом носки ног и пальцы рук бегуна обязательно должны касаться поверхности дорожек (рис. 67, *б*).

По команде «Марш!» бегун энергично отталкивается от колодок ногами, при этом сзадистоящая нога сильно сгибается в коленном суставе и быстро выносится вперед-вверх, а нога, стоящая на передней колодке, полностью разгибается. Руки, согнутые в локтевых суставах, выполняют быстрые энергичные движения. Отталкивание производится под острым углом к дорожке. Движения при выходе со старта выполняются максимально быстро (рис. 67, *в*, *г*).

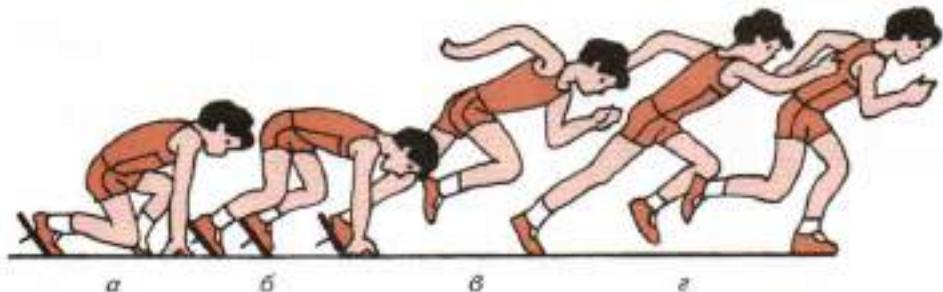


Рис. 67. Техника бега с низкого старта с колодок

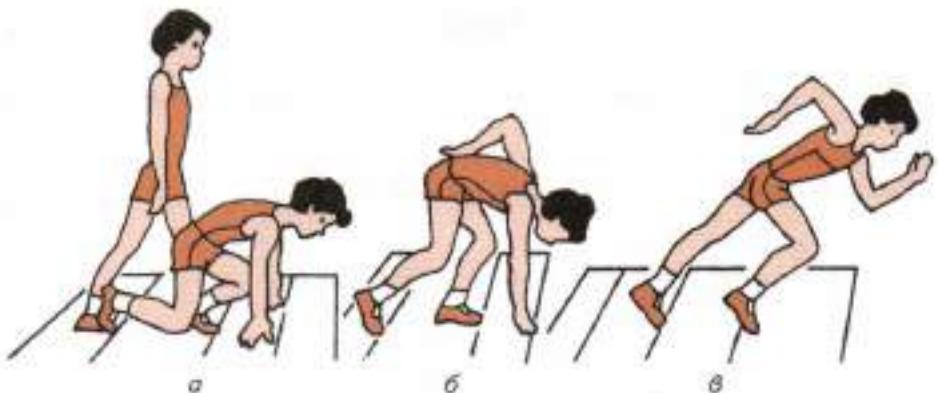


Рис. 68. Техника бега с низкого старта без колодок

Можно учиться низкому старту и без колодок. Для этого на беговой дорожке наносят стартовую линию, в 15 см от нее — вторую и в 30 см от второй — третью, за которой находятся занимающиеся. По команде «На старт!» бегуны ставят носок сильнейшей ноги вплотную ко второй линии, носок сзадистоящей ноги — к третьей, опускаются на одно колено и опираются руками о грунт на ширине плеч у стартовой линии (рис. 68, а). По команде «Внимание!» бегуны поднимаются в положение старта с опорой на одну руку (рис. 68, б) и по команде «Марш!» начинают бег (рис. 68, в).

2. *Стартовый разгон* способствует быстрому достижению максимальной скорости бега после выполнения старта. Длина его обычно 20–25 метров. На его эффективность существенно влияют длина и способ выполнения первого и последующих шагов после старта. При стартовом разгоне постепенно увеличивается длина шагов и происходит плавное выпрямление туловища. Не существует четкой границы между стартовым разгоном и бегом по дистанции. Обычно разгон завершается, когда бегун достиг 90–95% своей максимальной скорости.

3. *Бег по дистанции*. В этой части бега бегун стремится достичь своей максимальной скорости и сохранить ее как можно дольше. Для поддержания высокой скорости бега необходимо соблюдать оптимальное соотношение длины и частоты шагов. Постановка ноги на грунт должна быть упругой. Это достигается за счет приземления ее на переднюю часть стопы и сгибания в коленном суставе. При отталкивании толчковая нога быстро выпрямляется в тазобедренном, коленном и голеностопном суставах. Бедро маховой ноги энергично выносится вперед-вверх. Руки работают широко и активно. Углы сгибания их в локтевых суставах постоянно меняются. При этом при выносе вперед рука сгибается, при отведении назад — разгибается. Бежать нужно легко, свободно.

4. *Финиширование*. Существует несколько способов финиширования (плечом, грудью, пробеганием). В настоящее время наиболее эффективным считается пересечение финишной линии на полной скорости без специальных бросков или прыжков на ленточку. При этом выполняется наклон туловища на последнем шаге бега.

## 8 КЛАСС



**Техника низкого старта.** Вы будете осваивать «обычный» вариант низкого старта.

### Упражнения

1. Принятие положения «На старт!» в стартовых колодках без лимита времени и без команды.
2. То же по команде.
3. Выполнение команд «На старт!» и «Внимание!» самостоятельно.
4. То же по команде.
5. Самостоятельный выход со старта.
6. То же по команде «Марш!».
7. Бег с низкого старта 10–30 м.

**Бег с ускорением до 80 м и скоростной бег до 70 м.** Эти упражнения используются для овладения техникой спринтерского бега. Сначала длина дистанции устанавливается в 20–30 м, затем постепенно увеличивается. При этом первые ускорения и скоростной бег проводятся при малых скоростях и с малым числом повторений.

**Бег на дистанцию 100 м.** На уроках легкой атлетики впервые начинает использоваться бег на дистанцию 100 м. Это трудное упражнение, и к нему нужно постепенно готовиться.

### Подготовительные упражнения

1. Равномерный бег с небольшой скоростью.
2. Бег с ускорением до 50 м.
3. Пробежка финишного створа с небольшой скоростью без броска на ленточку.
4. Наклон туловища вперед с отведением рук назад с места, в ходьбе, в медленном и быстром беге.
5. Финиширование плечом, с места, в ходьбе, в медленном и быстром беге.
6. Финиширование любым способом при максимальной скорости.

## 9 КЛАСС



**В 9 классе** проводится дальнейшее изучение и совершенствование **техники низкого старта.**

### Упражнения

1. Принятие положения «На старт!» по сигналу на быстроту выполнения.
2. Бег с низкого старта на расстояние до 30 м на максимальную скорость.
3. Опробование сближенного и растянутого расположения стартовых колодок.

В 9 классе продолжается освоение бега на 100 м. С учетом ранее приобретенных знаний и навыков увеличиваются отрезки ускорений и скорость бега, в уроках включаются эстафеты и игры с бегом на расстояние 30–40 м, совершенствуются варианты финиширования. Вы будете постепенно готовиться к выполнению более высоких нормативов в беге на 100 м.

### ДЛИТЕЛЬНЫЙ БЕГ

Длительный бег можно разделить на старт, бег по дистанции и финиширование (рис. 69).

1. *Старт.* При этом виде бега применяется высокий старт. По команде «На старт!» бегуны подходят к линии старта, выстраиваются перед ней. При этом одна нога, обычно сильнейшая, ставится у самой линии старта носком по направлению движения, а вторая отставляется на полшага назад. Вес тела смешен на согнутую в колене впередистоящую ногу, туловище наклонено вперед, плечи и таз выведены в переднее положение, руки согнуты в локтевых суставах и отведены: одноименная впередистоящей ноге — назад, а разноименная — вперед. По команде «Марш!» бегуны начинают бег. Первые шаги выполняются упругой постановкой ноги на переднюю ее часть, туловище наклонено вперед. Постепенно туловище выпрямляется, и длина шагов увеличивается.

2. *Бег по дистанции.* При беге по дистанции бегун должен держать туловище прямо с небольшим наклоном вперед, взгляд направлен вперед, плечи не напряжены. Руки согнуты в локтевых суставах и свободно движутся в передне-заднем направлении. Нога ставится на опору упруго, на внешний край стопы с последующим опусканием на всю стопу. Отталкивание заканчивается выпрямлением опорной ноги во всех суставах. Во время бега движения должны быть свободны и ритмичны.

3. *Финиширование.* Финиширование обычно начинается у школьников за 100 метров до окончания бега. При этом увеличивается темп бега, некоторые бегу-

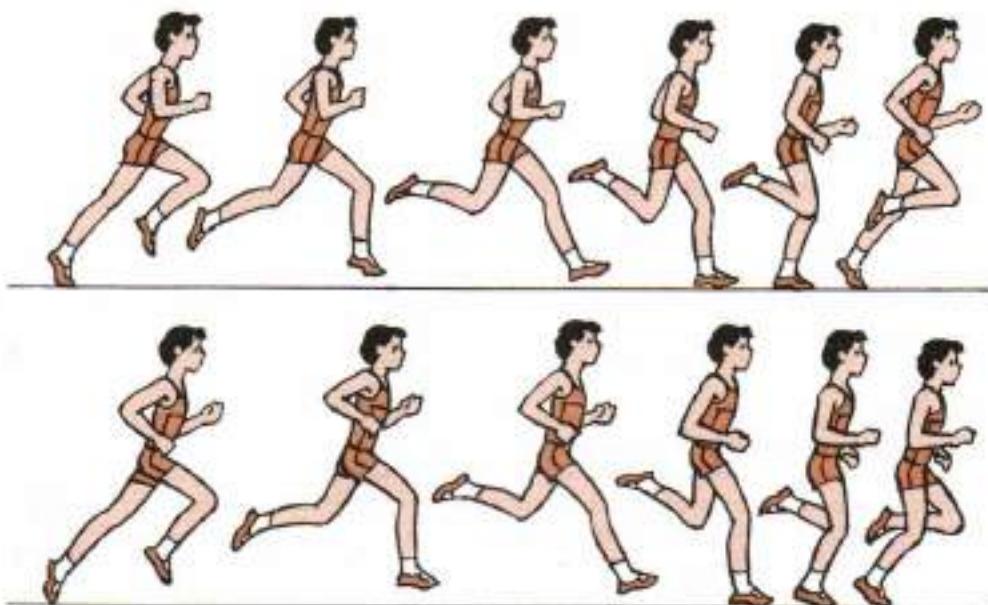


Рис. 69. Техника бега на длинные дистанции

ны делают рывок или бросок на ленточку. После завершения бега не нужно резко останавливаться, а следует продолжить бег по инерции с постепенным переходом на ходьбу.

В 8–9 классах продолжают совершенствоваться в **беге в равномерном темпе** до 20 мин (мальчики) и до 15 мин (девочки). Этот бег проводится обычно на школьном стадионе или во дворе школы. При обучении технике длительного бега сначала длина дистанции и скорость бега незначительны, затем постепенно увеличиваются, время бега доводится до 15–20 мин. Необходимо научиться регулировать скорость бега, стараться выполнять бег в равномерном темпе.

Кроме бега в равномерном темпе, в 8 классе рекомендуется изучение **бега на 3000 м (мальчики) и 2000 м (девочки)**. В 5–7 классах вы уже изучали бег на 1000–2000 м и знакомы с техникой бега по прямой и по повороту. В 8–9 классах уже на большей дистанции нужно более основательно изучить технику старта и стартового разгона, бега по дистанции, финиширование, особо обращая внимание на правильное положение туловища при прохождении дистанции, соблюдение ритма бега и ритма дыхания.

### ПРЫЖКИ

#### 8 КЛАСС



**Прыжок в длину с разбегом «согнув ноги»** производится с одиннадцати — тринадцати шагов разбега (рис. 70). Общая схема движений,ложенная в младших классах, продолжает уточняться и совершенствоваться. Более детально отрабатываются все фазы прыжка в длину: разбег, отталкивание, полет и приземление. Повторение прыжка в длину начинается с прыжков с места, затем с укороченного разбега в один — три, три — пять, пять — семь, семь — девять, девять — одиннадцать и одиннадцать — тринадцать шагов.

#### Упражнения

1. Отталкивание с одного шага.
2. Прыжок в шаге с короткого разбега в один — три шага с приземлением на маховую ногу.
3. Разбег в три — четыре, пять — шесть, семь — восемь беговых шагов с обозначением отталкивания.
4. Прыжок с трех — пяти шагов с постепенным набором скорости.
5. То же с пяти — семи шагов разбега с выделением ритма.
6. То же с семи — девяти шагов разбега с выделением ритма.
7. То же с девяти — одиннадцати шагов разбега с выделением ритма.
8. То же с одиннадцати — тринадцати шагов разбега с выделением ритма.

Основное внимание нужно обращать на правильный ритм разбега, точное попадание на место для отталкивания, отталкивание под оптимальным углом вылета в зависимости от дальности прыжка, правильное положение туловища в полетной фазе и точное приземление.

Разбег размечается в зависимости от количества беговых шагов из расчета **два обычных шага на один беговой**. Можно также длину разбега отмерять и длиной стоп. При выполнении пробных прыжков нужно сделать корректировку длины разбега: при заступе отнести начало разбега на величину заступа, при

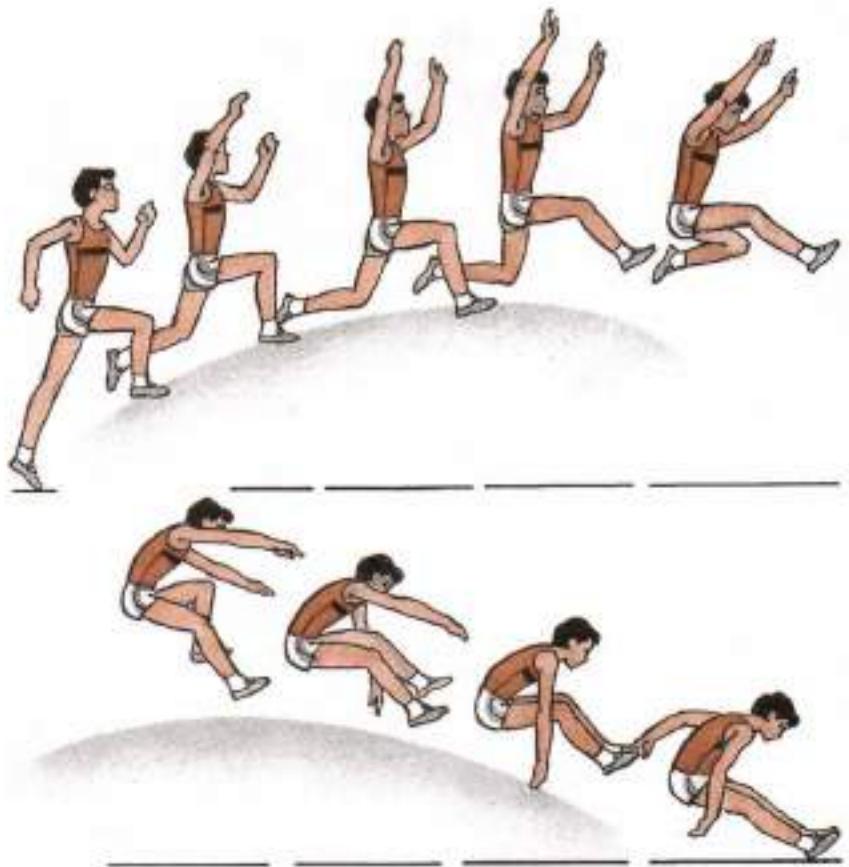


Рис. 70

непопаданий толчковой ногой на бруск для отталкивания — поднести начало разбега на величину недоступания.

**Прыжок в высоту с семи-девяти шагов разбега способом «перешагивания»** (рис. 71). Прежде чем перейти к изучению, необходимо повторить основные элементы техники, от которых в решающей степени зависит результативность прыжка. Нужно знать, что в технике прыжка в высоту выделяются 4 фазы (разбег, отталкивание, переход через планку, приземление), что разбег начинается сбоку от планки под углом 30–45°, что отталкивание выполняется дальней от планки ногой. Обращайте внимание на правильный ритм разбега и подготовку к отталкиванию за счет снижения общего центра тяжести туловища на последних шагах разбега. При этом предпоследний шаг перед отталкиванием удлиняется, а последний укорачивается, что позволяет вывести таз и продвинуть тело на толчковую ногу. Таз должен опережать ось плеч, а толчковая нога обгонять ли-

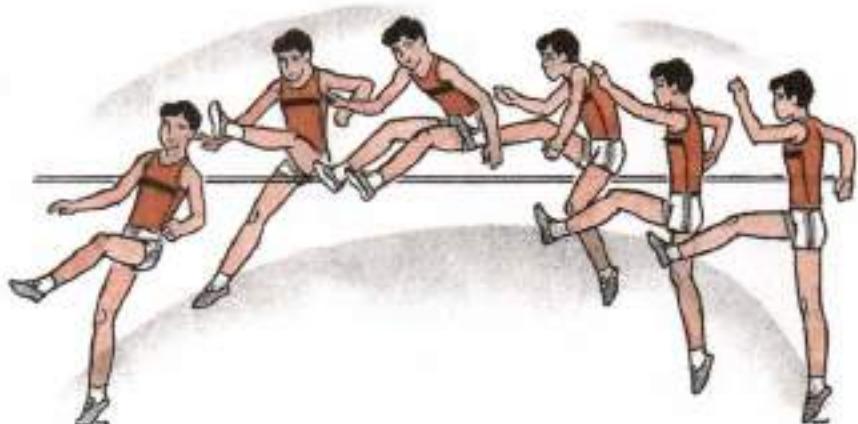


Рис. 71

нию таза и становиться на грунт перекатом с пятки на всю стопу. Руки на замахе отводятся назад через стороны, и из этого положения выполняется активное движение маховой ноги вверх с выносом согнутых в локтевых суставах рук вверх. Сначала маховая нога переносится через планку, а затем, после опускания ее за планку, толчковая, при этом туловище наклоняется вперед к планке. Толчковая нога переносится через планку дугообразным движением с повернутой стопой кнаружи, и это помогает повернуть туловище в сторону планки и отвести таз за нее. Приземляться нужно на маховую ногу, лицом или боком к планке.

Разбег начинается с устанавливаемой каждым прыгуном своей контрольной отметки. Отмечается разбег шагами (из расчета два обычных шага на один беговой) или стопами. При корректировке разбега, в зависимости от попадания на место отталкивания, контрольная отметка может передвигаться вперед (если отталкивание произошло далеко от планки) или назад (если прыгающий оттолкнулся близко от планки).

#### Упражнения

1. Движение маховой ногой, стоя у гимнастической стенки.
2. Выполнение маха ногой и руками с подскоком вверх из и. п., стоя на толчковой ноге, маховая сзади на носке, руки отведены назад.
3. Прыжок вверх в сочетании с махом ногой из и. п., стоя на согнутой маховой ноге, толчковая впереди на пятке, руки отведены назад.
4. Переход через планку с места, стоя в и. п. на толчковой ноге.
5. Прыжок в высоту способом «перешагивание» с одного шага разбега.
6. То же с трех шагов разбега.
7. То же с пяти шагов разбега.
8. То же с семи шагов разбега.
9. То же с девяти шагов разбега.

## 9 КЛАСС



**Прыжок в длину с разбега способом «прогнувшись»** (рис. 72) рекомендуется тем занимающимся, у которых недостаточно мощное отталкивание. Для этого способа характерно опускание в полете маховой ноги вниз-назад с последующим прогибанием туловища. Это положение позволяет растянуть мышцы передней поверхности туловища и тем самым создать условия для хорошей группировки прыгунка и далекого выбрасывания ног вперед.

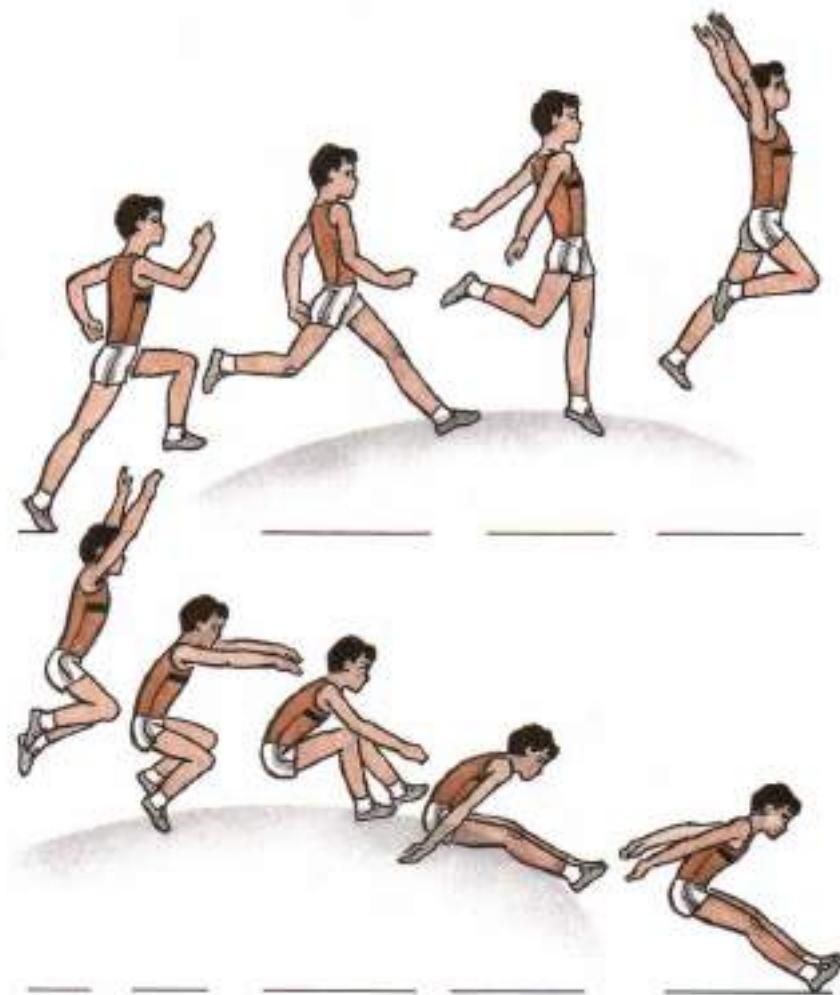


Рис. 72

**Прыжок в длину с разбега способом «ножницы»** (рис. 73) — более рациональный способ прыжка в длину. Он позволяет прыгуну сократить подготовку к отталкиванию и сохранить равновесие в полете. Этот вариант характеризуется выполнением движений в полетной фазе, похожих на движения при беге.

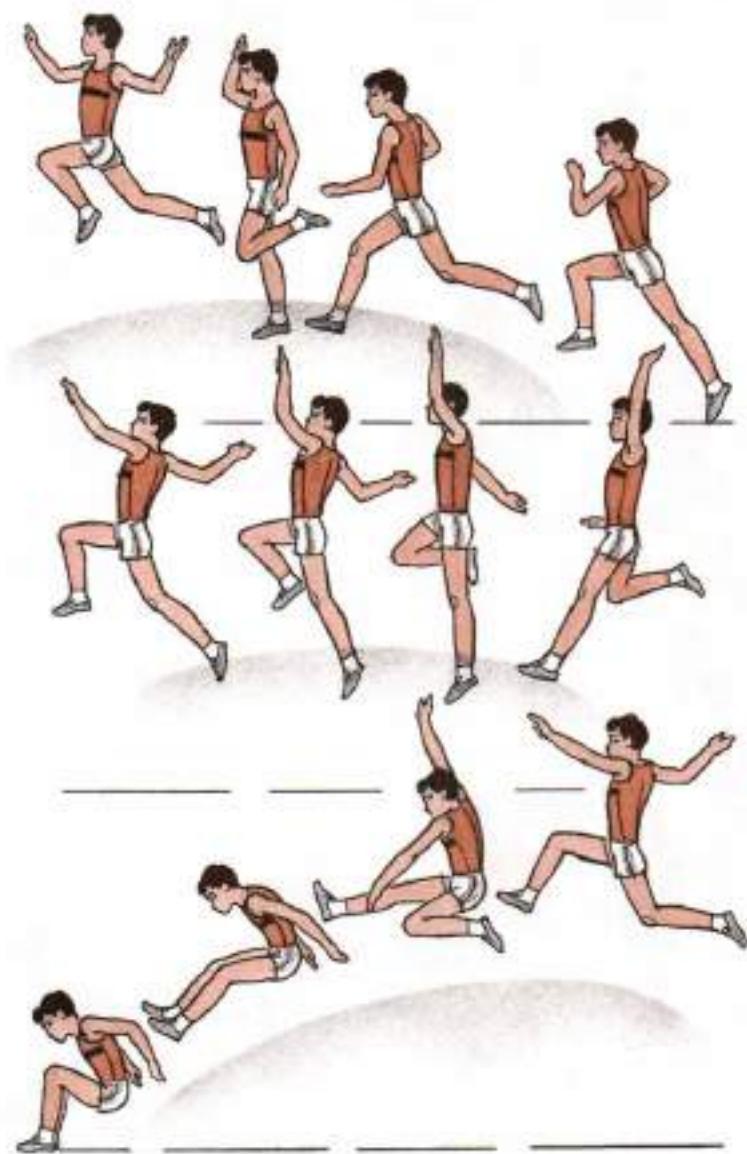


Рис. 73

Если имеется соответственно оборудованное место для прыжков, возможно изучение и более сложных видов: «перекидной» или «фосбери-флоп».

**Прыжок в высоту с разбега способом «перекидной»** (рис. 74). Разбег (7–8 шагов) выполняется со стороны толчковой ноги под углом 25–30° к планке, а толчок — за 60–70 см от ее проекции. Подготовка к отталкиванию происходит на последних двух шагах разбега. При этом при проходе через маховую ногу ноги находятся впереди плеч. Такое положение создает условия для хорошего отталкивания. Отталкивание начинается с постановки ноги на место отталкивания загребающим движением. Под действием силы реакции опоры и силы, возникающей при выполнении маховых движений, происходит сгибание в позвоночном столбе и коленном суставе. При этом мах затормаживается, а толчковая нога и туловище быстро выпрямляются. В полете, за счет движения

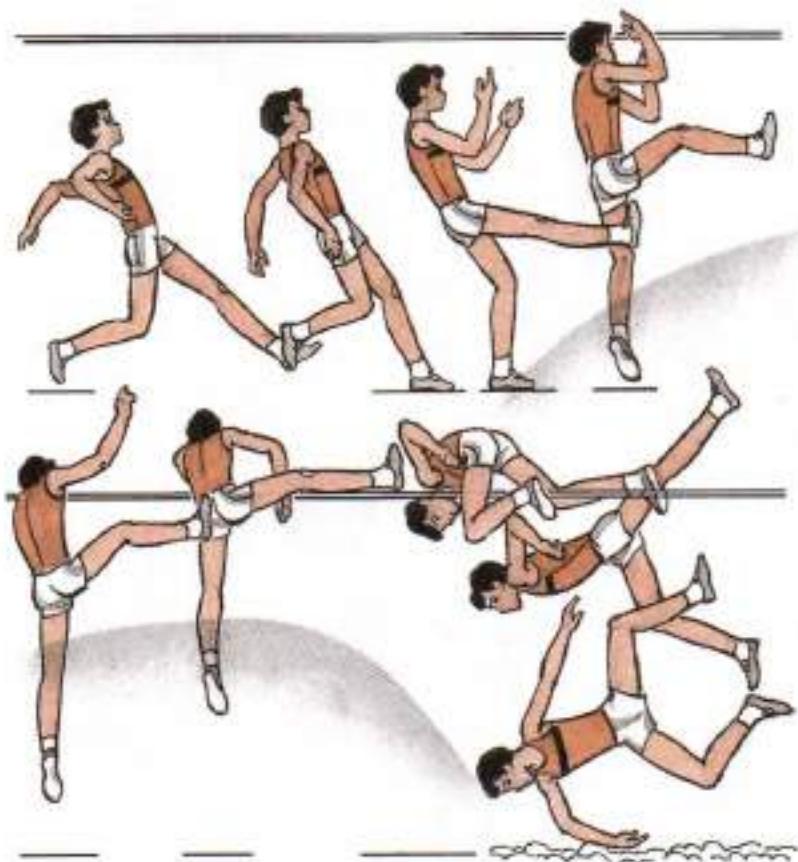


Рис. 74

маховой ноги и таза вдоль планки, маховая нога выпрямляется в тазобедренном суставе, а толчковая, согбаясь в тазобедренном и коленном суставах, подтягивается к бедру маховой. Для переноса толчковой ноги через планку прыгун быстро поворачивает колено и стопу толчковой ноги наружу. При приземлении прыгуну нужно погасить скорость вращения тела, чтобы не упасть на спину. Для этого он вытягивает вниз одну или две руки и приземляется на руки и маховую ногу с последующим перекатом на спину.

**Прыжок в высоту с разбегом «фосбери-флоп»** (рис. 75). Разбег состоит из семи—девяти беговых шагов. Первые шаги разбега выполняются почти под прямым углом к планке, а последние три—пять — по дуге. Во время бега по дуге туловище наклоняется внутрь дуги, руки работают асимметрично: локоть руки, одноименной маховой ноге, отводится назад за спину, а другая рука

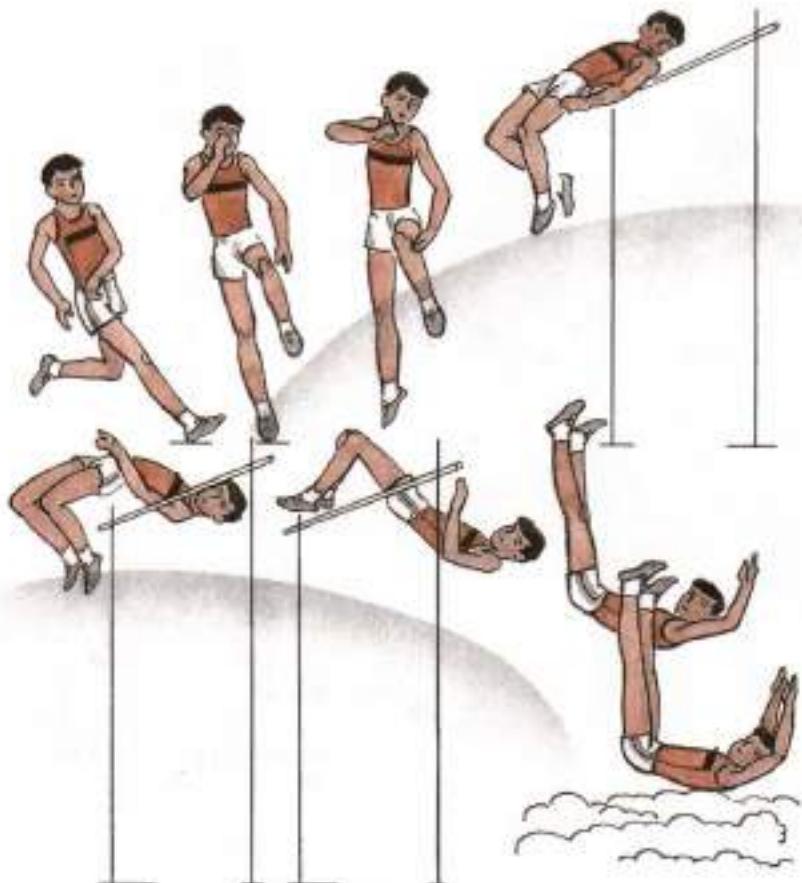


Рис. 75

выносится вперед к средней линии тела. При постановке маховой ноги в последнем шаге разбега одноименная рука не выносится вверх, а остается сзади. Локоть другой руки быстро отводится назад. Отталкивание осуществляется дальней от планки ногой на расстоянии 70–90 см от проекции планки. Бедро маховой ноги движется из положения сзади по траектории наружу-вверх-внутрь вокруг туловища. При этом голень свободно движется за коленным суставом. Отталкивание заканчивается полным выпрямлением толчковой ноги и туловища. Полет начинается с момента отрыва ноги от опоры. Начало подъема к планке должно быть строго вертикально. Поворот спиной в сторону планки происходит после отталкивания в полете. При переходе планки таз и ноги поднимаются вверх за счет опускания плеч за планку. Уход от планки происходит за счет прогибания в пояснице и сгибания ног в коленных суставах. Прыгун приземляется спиной на поролоновые маты и перекатывается через голову назад.

#### **МЕТАНИЕ МАЛОГО МЯЧА В ЦЕЛЬ И НА ДАЛЬНОСТЬ**

Метания — один из наиболее сложных для освоения видов двигательных действий. Поэтому ими нужно заниматься еще и самостоятельно. На уроках вы будете изучать метания в горизонтальные и вертикальные цели, метания с места и с разбега на дальность. В качестве снарядов для метаний используются малые мячи, теннисные мячи и мячи весом 150 г.

**Метание малого мяча в горизонтальные и вертикальные цели.** При этих метаниях большую роль играет техника выполнения упражнения. При метании в горизонтальную цель она заключается в следующем. Стать левым боком к цели в положении ноги на ширине плеч, ступни параллельно, правая рука поднята вверх над правым плечом и несколько отведена вправо, взгляд направлен на цель. Из этого и. п. повернуться грудью в направлении броска, одновременно массу тела перенести на левую ногу, правую при этом поставить на носок и повернуть пятку наружу. Руку с мячом согнуть в локте примерно под углом 120°, кисть повернуть ладонью влево. Не задерживаясь в этом положении, выполнить бросок, поворачивая при этом кисть руки с мячом ладонью вперед и хлестообразным движением опуская ее вниз. После выпуска мяча, сгибая левую ногу в колене, наклонить туловище вперед и повернуть налево.

При метании в вертикальную цель техника двигательных действий такова. В и. п. стать левым боком к цели, ноги на ширине плеч. Сгибая правую ногу, наклонить туловище вправо. Правая рука с мячом отведена вправо, левая рука согнута перед грудью. Из этого и. п. выполнить бросок за счет активного разгибания правой ноги, поворота грудью в сторону метания и переноса массы тела на левую ногу. При этом метающий принимает положение «натянутый лук»: обе ноги выпрямлены в коленных суставах, правая ставится с носка, левая стоит на всей стопе, рука с мячом согнута под углом около 120° и отведена назад. Из этого положения без задержки и фиксирования его выпрямить туловище и пронести руку с мячом над плечом. После выпуска снаряда туловище повернуть налево и левую руку отвести в сторону.

*В качестве целей могут служить щиты с отверстиями разного диаметра; стойки с подвешенными на них кольцами разного диаметра, расположенными на различной высоте от земли; круги различного диаметра, нарисованные на стене или полу зала; вертикальные или горизонтальные полосы различной ши-*

рины на стене или полу; лежащие на полу или земле различные предметы; баскетбольные щиты; предметы, расположенные на бревне или гимнастической скамейке. При использовании упражнений в метаниях в цель нужно выполнять такие метания как правой, так и левой рукой. Это необходимое условие как для пропорционального развития мышц верхнего плечевого пояса, так и для развития координационных способностей.

#### Упражнения

1. И. п. — стойка боком к баскетбольному щиту на расстоянии 10 м, теннисный мяч в руке. Метание мяча с места на дальность отскока от щита с последующей ловлей мяча с места.
2. То же с трех шагов, стоя на расстоянии 12—15 м от щита.
3. То же с пяти шагов, стоя на расстоянии 18—20 м от щита.
4. И. п. — одна нога впереди, рука с мячом поднята над плечом и отведена несколько назад. Броски мяча с места в цель с расстояния 5—8 м от цели.
5. То же, но с трех—пяти шагов, стоя на расстоянии 8—10 м от цели.
6. То же, но с пяти—шести шагов, стоя на расстоянии 10—12 м от цели.
7. И. п. — стойка ноги врозь боком к мишени, на расстоянии 4—6 м с малым мячом в руке, отведенной назад. Броски с места одной рукой из-за головы в мишень и ловля двумя руками.
8. То же, но стойка ноги врозь, одна нога впереди на расстоянии 6—8 м от мишени.
9. То же с трех шагов разбега на расстоянии 8—10 м от мишени.
10. То же с пяти шагов разбега на расстоянии 10—12 м от мишени.

Чтобы упражнения в метаниях в цель были разнообразными, применяются различные усложнения и изменения заданий: метания в различные цели с постепенным увеличением расстояния до них; метания в уменьшенные цели; метания в различные виды целей с ограничением времени на выполнение заданий; метания в цель из необычных положений (стоя на ограниченной площади, стоя на колене, стоя на коленях, полулежа). Закрепляется навык метания в цель в *подвижных играх* и *эстафетах*. В 8—9 классах это могут быть: «Быстро и точно», «Снайперы», «Гонка мячей», «Меткий мяч», «Сбей мяч», «Без промаха», «Выбивала».

В 5—7 классах вы изучали метание в горизонтальные и вертикальные цели с 8—10 м, 10—12 м, 12—14 м. В 8—9 классах расстояние до целей увеличивается до 14—16 и 16—18 м у мальчиков, у девочек же остается, как и в 7 классе, — 12—14 м.

При выполнении метаний в горизонтальные и вертикальные цели у вас могут возникать ошибки, которые необходимо своевременно выявить и быстро исправить. В таблице 5 приводятся типичные ошибки при метании мяча в различные цели и способы их исправления.

Таблица 5

**Типичные ошибки при метании мяча в цель  
и способы их устранения**

| № п/п | Типичные ошибки  | Способы устранения ошибок   |
|-------|--|---|
| 1     | Нет переноса массы тела с левой ноги на правую в отведении   | Имитация переноса массы тела без мяча, с мячом, с помощью и без помощи  |
| 2     | Отсутствие поворота оси плеч грудью в сторону метания  | Выведение бедра сзадистоящей ноги и таза вперед-вверх с поворотом стопы пяткой наружу   |
| 3     | Сгибание левой ноги в момент рывка метающей руки   | Не наклонять вперед ось плеча, не отводить назад таз, не опускать голову вниз   |
| 4     | Пронос локтя метающей руки в сторону от туловища   | Имитация выведения метающей руки с помощью и без помощи. Поднять локоть метающей руки ближе к голове                                    |
| 5     | Наклон туловища вперед в момент выпуска снаряда  | Не опускать ось плеч вперед, не отводить таз назад в момент выпуска снаряда   |
| 6     | Рука с мячом после отведения остается значительно согнутой в локтевом суставе                                    | Имитация отведения с помощью и без помощи, без мяча и с мячом   |
| 7     | Отведение руки с мячом производится через сторону  | При отведении проносить кисть метающей руки близко к голове с поворотом оси плеч направо  |
| 8     | Отсутствие поворота оси плеч левым боком в направлении метания после отведения                                   | Имитация поворота оси плеч направо без движение метающей руки, затем с движением метающей руки  |
| 9     | Отсутствие переноса массы тела на впередистоящую ногу за счет разгибания сзадистоящей ноги в момент тяги и рывка | Имитация выведения таза вперед-влево с проталкиванием туловища вперед-вверх сзадистоящей ногой  |
| 10    | Отсутствие хлестообразного движения кистью метающей руки в момент выпуска снаряда                                | Имитация хлеста без предметов, броски мяча кистью с пола перед собой, в стену с минимального расстояния, затем постепенно отходя от нее |
| 11    | В и. п. масса тела на сзадистоящей ноге  | Многократное принятие и. п. и закрепление его   |
| 12    | В и. п. рука с мячом находится на уровне плеча или опущена вниз  | Имитация держания метающей руки с мячом на уровне головы  |

**Метания на дальность с места (рис. 76) и с разбега в три—шесть шагов (рис. 77).**

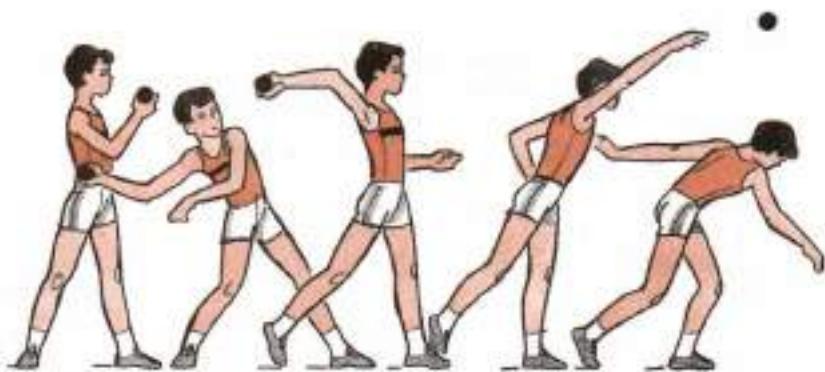


Рис. 76

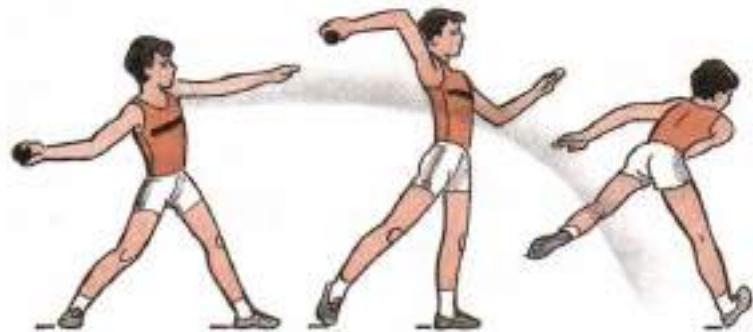
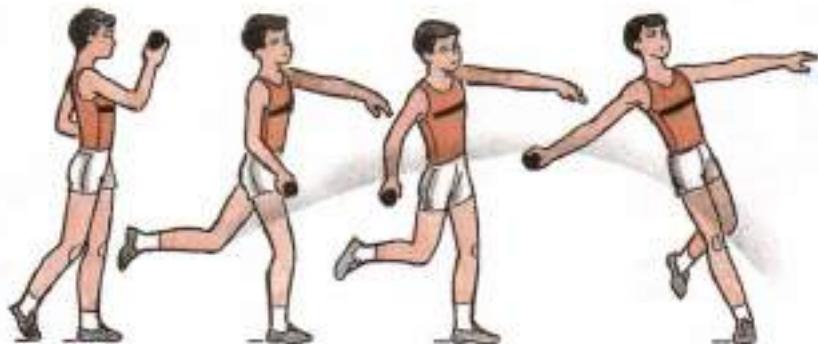


Рис. 77

### *Упражнения для овладения метанием малого мяча с места на дальность*

Эти упражнения создают основу для постановки на опору левой ноги при активном продвижении колена правой ноги вперед, сочетаются с быстрым поворотом тела в направлении броска и взятием снаряда на себя.

1. И. п. — стойка для метания мяча с места левым боком в сторону метания. Туловище отклонено назад, правая нога сзади на передней части стопы, левая — впереди на всей стопе. Правая рука прямая, отведена назад, кисть на уровне плеча, левая впереди, согнутая в локте и ладонью вперед-вверх. Разгибая правую ногу, перенести туловище вперед-вверх на левую ногу, одновременно поворачиваясь грудью вперед. Правую руку, поворачивая локтем вверх, согнуть; левую по мере выхода туловища к вертикали опустить согнутой вниз. Многократная имитация захвата снаряда. Выполнять в медленном и среднем темпе.
2. И. п. — стойка лицом вперед. Левая нога прямая впереди, правая, согнутая на шаг сзади, опирается на переднюю часть стопы. Правая рука над плечом, согнутая в локте вверх-вперед, левая — перед грудью, немного согнута. Имитация броскового захлестывающего движения рукой: активное вращение в плечевом суставе, разгибание в локтевом и сгибание кисти. Выполнять расслабленной рукой хлестообразное движение. В конечном положении локоть правой руки оставлять на уровне головы. Предплечье, кисть должны опуститься вниз, левая рука — вниз к одноименному боку, подняться на носки.
3. И. п. — стоя лицом вперед, левая нога впереди. Сгибая правую ногу, повернуть плечи вправо, руку со снарядом выпрямить, отвести назад. Занять положение для метания с места боком по направлению броска. Выпрямляясь, продвигаясь на левую ногу и поворачиваясь грудью вперед, последовательно выполнить захват, пройти через положение «натянутого лука», бросить снаряд под заданным углом хлестообразным движением руки.
4. И. п. — стойка левым боком в направлении броска. Рука с мячом отведена назад на уровне плеча, правая нога перед левой и скрещена с ней, расстояние между стопами 30–40 см. Вес тела распределен на обе ноги, согнутые в коленях, стопы полуобращены в направлении броска, левая рука перед грудью. Левую ногу поставить в положение шага для метания с места так, чтобы обеспечить продвижение колена правой ноги. Не поворачивая тела в направлении броска, выполнить захват и положение «натянутого лука» без броска.
5. То же в сочетании с броском мяча в стену и ловлей его после отскока.

### *Упражнения для овладения метанием малого мяча с разбега на дальность*

1. И. п. — стоя лицом вперед, левая нога впереди, грудь обращена в направлении броска, рука с мячом над плечом, кисть на уровне головы. Сделать шаг правой ногой, одновременно начинать поворот туловища вправо, руку с мячом отвести прямо-назад, шаг левой ногой, полный поворот вправо и выпрямление руки с мячом на уровне плеча.
2. Из того же и. п. — рука с мячом таким же образом отводится на два шага, затем возвращается в прежнее положение над плечом.
3. И. п. — стоя лицом вперед, левая нога впереди, рука с мячом над плечом отводится на первых двух шагах, затем выполняется скрестный шаг правой

- ногой, левая нога опускается на опору и принимается положение перед финальным усилием. Имитация без броска.
4. То же, но с последующим броском мяча. Упражнения выполняются сначала в медленном темпе, но без остановки. После освоения всех элементов нужно научиться точности их выполнения, полному повороту тела вправо на первых двух шагах и полному выпрямлению руки с мячом.
  5. И. п. — стоя грудью вперед, левая нога впереди, рука с мячом над плечом. Выполнение четырех бросковых шагов по контрольным отметкам, наступая на первую отметку левой ногой. Сначала упражнение выполняется с шага, затем с быстрого шага, без броска и в сочетании с броском.
  6. И. п. — стоя лицом вперед, правая нога впереди, рука с мячом над плечом. Выполнить предварительную часть разбега до контрольной отметки.
  7. То же в сочетании с попаданием на контрольную отметку и выполнением бросковых шагов без метания.
  8. То же с броском мяча после выполнения предварительной части разбега, бросковых шагов и финального усилния с соблюдением ритма метания.
- Если вам трудно выполнить метание с четырех бросковых шагов сразу в полной координации или у вас при выполнении такого метания наблюдаются многочисленные ошибки, целесообразно сначала выполнить метание мяча с одного шага, с двух шагов, с трех шагов и, наконец, с четырех шагов без использования предварительной части разбега.
1. И. п. — стоя левым боком к направлению броска, правая нога скрестно вынесена перед левой, вес тела преимущественно на правой ноге, рука с мячом выпрямлена на уровне плеча. Сделать шаг левой ногой, вынести колено правой ноги и выполнить финальное усилие сначала только в имитации, затем с броском мяча под заданным углом вылета. Обращается внимание на точность принятия и. п., исключение преждевременного поворота туловища в направлении броска, преждевременное включение метающей руки.
  2. И. п. — стоя левым боком к направлению метания, рука с мячом полувыпрямлена, вес тела на согнутой в колене правой ноге. Выполнить скрестный шаг правой ногой, затем стопорящий шаг левой и бросок мяча под заданным углом вылета.
  3. И. п. — стоя лицом вперед, правая нога впереди, рука с мячом согнута над плечом, вес тела на правой ноге, грудь повернута в направлении броска. На первом шаге левой ногой отвести руку с мячом, на втором — правой ногой выполнить скрестный шаг, на третьем — поставить в упор левую ногу. Сначала имитация, затем метание под заданным углом вылета мяча. Обращается внимание на сочетание отведения метающей руки с выполнением первого шага, отталкивание левой ногой, продвижение левым боком вперед и выполнение скрестного шага, обгон снаряда после выполнения скрестного шага, приход в положение перед финальным усилием, хлестообразное движение метающей руки в момент выпуска мяча.
  4. И. п. — стоя лицом вперед, левая нога впереди, рука с мячом согнута над плечом. Выполнить шаг правой ногой, шаг левой ногой и отвести метающую руку с мячом, скрестный шаг правой ногой, стопорящий шаг левой ногой и выпуск мяча под заданным углом вылета.
-

## **Развитие двигательных способностей**

### **Упражнения для развития выносливости**

- Длительный бег до 15–20 мин, оздоровительный бег и оздоровительная ходьба.
- Бег с препятствиями и на местности, минутный бег, эстафеты.
- Кроссовый бег (в 8 классе у девочек до 1–1,5 км, у мальчиков — 1,5–2 км, в 9 классе до 1,5–2 км и 2–3 км соответственно).

### **Упражнения для развития скоростно-силовых способностей**

- Прыжки и многоскоки.
- Прыжки со скакалкой: на месте, с продвижением вперед, с двойным вращением скакалки, с ноги на ногу с продвижением вперед, ноги врозь и вместе.
- Метания в цель и на дальность из различных и. п.
- Толкания и броски набивных мячей. Вес этих мячей должен быть 1 кг для девочек 8–9 классов, 2 и 3 кг для мальчиков этих классов соответственно.

### **Упражнения для развития скоростных способностей**

- Повторный бег на 30–40 м, старты из различных и. п.
- Бег с хода на 20–30 м и 30–40 м.
- Бег с максимальной скоростью на 50–60 м и 60–80 м соответственно.
- Подвижные игры и эстафеты с бегом.

### **Упражнения для развития координационных способностей**

- Варианты челночного бега (с касанием предметов, в парах, в тройках). В 8 классе для девочек используется челночный бег 3 × 10 м, для мальчиков — 5 × 10 м, в 9 классе для девочек — 4 × 10 м, для мальчиков — 6 × 10 м.
- Бег с изменением направления (по сигналу, без сигнала), скорости (быстрее, медленнее), способа перемещения (боком, спиной, вперед), чередование быстрого бега на 10–20 м с бегом по инерции на 60–80 м в 8 классе, и на 20–30 м и 80–100 м в 9 классе, для девочек дистанция может быть уменьшена.
- Бег с преодолением препятствий на местности, дистанция бега может быть постепенно доведена до 80 м у девочек и 100 м у мальчиков в 8 классе и до 100 м у девочек и 150 м у мальчиков — в 9 классе.
- Различные виды прыжков. Это прыжки в длину с места и с разбега через препятствия (веревочка, барьер, набивные мячи, скамейки), на точность приземления и в зоны (с открытыми и закрытыми глазами). Прыжки с места из различных и. п. (лицом, спиной, боком к месту приземления, с поворотом влево и вправо на 90° и 180°), прыжки в длину с места и с разбега с заданием (прыгнуть дальше, ближе, повторить тот же результат).
- Метательные двигательные действия из различных и. п. на дальность и на точность одной и двумя руками (метания мяча в горизонтальные, вертикальные и движущиеся цели из различных и. п. (стоя, стоя на одном колене, лежа, сидя ноги врозь) одной и двумя руками; метания мяча по коридору различной ширины (2–10 м) с различного расстояния; метания мяча в стену с разного расстояния (5–10 м) на дальность отскока; то же на точность отскока; метания набивных мячей двумя руками на дальность и точность из различных и. п. (стоя лицом, боком, спиной по направлению броска, сидя), раз-

ными способами (снизу, сверху, сбоку, от груди, назад через голову); метания различных по форме и весу снарядов (дротиков, мячей весом 150 г, резиновых трубок, булав) с места, с разбега.

- Подвижные игры и эстафеты с элементами метаний: «Попади в мяч» и др.

### Вопросы для самоконтроля

1. Назовите основные правила проведения соревнований по бегу, прыжкам, метаниям.
2. Опишите фазы спринтерского бега.
3. Назовите упражнения для освоения бега с низкого старта.
4. В чем отличие техники спринтерского бега от техники длительного бега?
5. Какие виды прыжков в длину с разбега вы знаете? Расскажите о них.
6. Какие виды прыжков в высоту с разбега изучаются в 8 и 9 классах?
7. Назовите технические ошибки при метании в цель и способы их исправления.
8. Какие упражнения используются для овладения техникой метания мяча с места и с разбега на дальность?

## §19

### Лыжная подготовка

#### Значение

Занятия лыжным спортом имеют большое оздоровительное, воспитательное и прикладное значение. Они способствуют развитию сердечно-сосудистой, дыхательной, нервной систем, закаливанию организма, повышению работоспособности, формируют жизненно важные навыки и умения, физические и морально-волевые качества: выносливость, быстроту, силу, координацию, смелость, решительность, выдержку. Это отличное средство активного отдыха.

#### История

Лыжный спорт — один из самых популярных и массовых видов зимнего спорта. В середине XVIII в. в Скандинавских странах стали проводиться лыжные гонки. Первые официальные соревнования по этому виду спорта состоялись в Норвегии в 1767 г. В конце XVIII — начале XX в. в разных странах мира стали создаваться лыжные клубы. В 1910 г. была создана Международная лыжная комиссия, а в 1924 г. — Международная федерация лыжного спорта (ФИС). Наша федерация вступила в нее в 1948 г.

В программу первых зимних Олимпийских игр 1924 г. в Шамони было включено два вида лыжного спорта — гонки на 18 и 50 км среди мужчин. В 1956 г. наша команда впервые участвовала в зимних Олимпийских играх и сразу завоевала 7 медалей, из них 2 золотые, и в неофициальном командном зачете заняла первое место. За все время проведения зимних Олимпиад наилучшего результата добилась сборная бывшего СССР — 68 медалей, из них 25 золотых.

Среди лыжников больше всех олимпийских наград разного достоинства — десять — завоевала Р. Сметанина. На пяти Олимпийских играх она выиграла 4 золотые, 5 серебряных и 1 бронзовую медаль, причем между получением первой золотой медали (1976 г.) и завоеванием последней (1992 г.) прошло 16 лет.

#### Основные правила проведения соревнований

Соревнования по лыжным гонкам проводятся классическим и свободным (коньковым) стилями, а также в эстафетах. Дистанции от 5 км до 70 км. Участники должны знать правила проведения соревнований и точно их выполнять. В течение одного дня участник может выступать только в одном номере программы.

Старты в лыжных гонках бывают одиночные, парные, групповые и общие. До стартовой команды ноги лыжника (скобы креплений) должны находиться перед линией старта.

На трассе прокладываются две пары лыжней на расстоянии 1—1,2 м друг от друга для классического стиля. Для конькового стиля лыжня нарезается только на спусках. Если нет возможности готовить трассу машинным способом, то лыжня прокладывается группой лыжников. Трассы маркируются с помощью флагов, расположенных через каждые 100 м.

Очередность старта определяется с помощью жеребьевки. Время прохождения дистанции исчисляется с момента старта до момента финиша. Моментом финиша участника считается момент пересечения финишного створа любой частью голени ноги, которая первой пересекает его. Если два и более лыжника показали одинаковое время, то им присуждается одно и то же место и гонщик с меньшим стартовым номером показывается в протоколе первым.

#### Правило техники безопасности

Получая лыжный инвентарь, необходимо проверить состояние креплений (замков), рабочей поверхности лыж, исправность лыжных палок и при обнаружении дефектов принять меры к их устраниению в помещении лыжной базы.

Важно подбирать по размеру ноги обувь. Во избежание потертостей не следует ходить на лыжах в тесной и чересчур свободной обуви. Понимавшись боль, нужно ослабить лыжные крепления, расшнуровать ботинки и, получив разрешение преподавателя, следовать на базу.

В холодную погоду необходимо следить за собой и своими товарищами и при появлении признаков отморожения (лобелевшая кожа, потеря чувствительности открытых частей тела: уши, нос, щеки) немедленно сухой шерстяной варежкой растереть поверхность тела рядом с отмороженным местом до порозования, после чего слегка растирать непосредственно отмороженное место. Нельзя заниматься в холодную погоду без перчаток, варежек, шапочки.

Если во время занятий (соревнований) вы по каким-либо причинам сошли с дистанции, обязательно предупредите об этом преподавателя, судейскую коллегию (лично, через судью или товарища).

Необходимо строго соблюдать интервалы при передвижении на лыжах по дистанции (3–4 м) и при спусках (не менее 30 м). При спусках нельзя выставлять лыжные палки вперед, нельзя останавливаться у подножия горы, чтобы не мешать тем, кто следует за вами.

На катках или учебной лыжне кататься и передвигаться можно только против часовой стрелки во избежание столкновений, нельзя находиться на лыжне без лыж.

### Экипировка лыжника

В настоящее время существуют различные деревянные и пластиковые лыжи, которые разделяются на: *спортивно-беговые* и *туристские*.

При выборе лыж надо учитывать их гибкость, легкость, прочность. Две лыжи, сложенные скользящими поверхностями, должны иметь весовой прогиб в 5–7 см в области грузовой площадки. Их длина должна соответствовать росту и весу лыжника. Самый простой и доступный способ ее определения таков: лыжу ставят впереди скользящей поверхностью от себя, поднимают прямую руку вверх — носковой прогиб должен касаться ладони поднятой руки.

Лыжные палки изготавливаются из дюралюминиевых или стальных трубок, а в последнее время из стеклопластика. Чтобы правильно выбрать палки, надо поставить их на жесткую опору: ручка должна доходить до плечевого сустава.

Ботинки на лыжах зажимаются специальными креплениями. Самые удобные и надежные — жесткие рантовые.

Просмолка лыж способствует более длительному их сохранению в сырую погоду, предохраняет лыжи от влаги.

Одежда лыжника должна быть теплой, легкой и не стеснять движений: лыжный костюм или шерстяной свитер и брюки, куртка из ветрозащитной ткани, спортивная шапочка, кожаные или шерстяные варежки.

Обувь также должна быть легкой, с прочной подошвой и широким передним рантом, на один размер больше повседневной, чтобы можно было надеть шерстяной носок.

## Овладение двигательными действиями

### 8 КЛАСС



**Одновременный одношажный ход. Скоростной (стартовый) вариант.** Этот вариант отличается от изученного ранее тем, что, завершив толчок руками и выпрямившись при скольжении на двух лыжах, лыжник начинает отталкивание ногой и вынос рук вперед. Эти действия происходят одновременно, т. е. окончание толчка ногой совпадает с окончанием выноса рук. Далее следует свободное скольжение, которое заканчивается постановкой палок. Палки ставятся на

снег под острым углом, и сразу же с одновременным активным наклоном туловища вперед начинается отталкивание ими (рис. 78). Частота шага в скоростном варианте на 20–30% больше, чем в основном.

**Коньковый ход.** За последние годы передвижение на лыжах коньковым ходом получило широкое распространение. Школьникам, не имеющим соответствующей предварительной физической подготовки, нецелесообразно длительное время передвигаться этим ходом. Нужно вначале освоить классические способы передвижения на лыжах, а только затем изучать коньковый ход.

Применять этот ход можно не на каждой трассе. Дистанция для конькового хода должна быть подготовлена специально. Ширина трассы не менее 2,5 м, она должна быть плотно укатана.

Особые требования предъявляет коньковый ход и к лыжному инвентарю. Лыжи должны быть на 10–15 см короче тех, которые соответствуют росту лыжника, а палки же, наоборот, длиннее на 5–10 см. Лыжи полностью смазываются скользящей мазью.

#### Подводящие упражнения

Основное отличие конькового хода от классического в том, что отталкивание производится скользящим упором. Сначала нужно научиться делать толчок ребром лыжи. Для этого можно использовать подводящие упражнения, которые выполняют без палок.

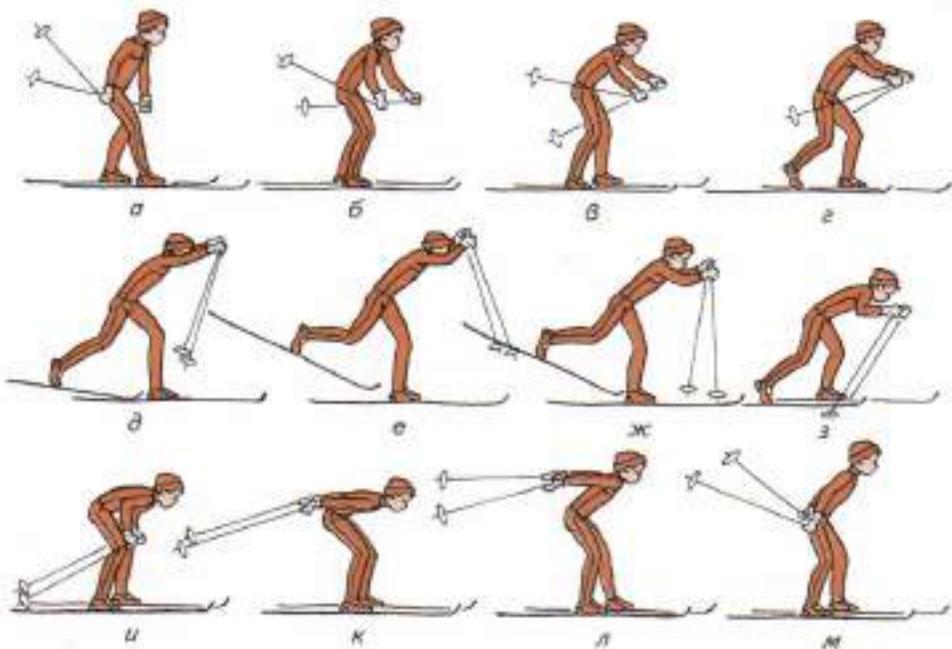


Рис. 78. Одновременный одношажный ход (стартовый вариант)

- Поворот переступанием после спуска в правую и левую сторону, затем на равнине поворот переступанием по кругу.
- Поочередные отталкивания ногами с внутреннего ребра лыжи при спуске, затем на равнине.

После освоения отталкивания скользящим упором нужно научиться *переносить массу тела с ноги на ногу*, выполняя следующие упражнения.

- Поочередные отталкивания ногами с внутреннего ребра лыжи при спуске (затем на равнине), но с подведением толчковой ноги к опорной (без палок).
- Передвижение коньковым ходом с одной палкой (со спуска, на равнине). После этого переходят к освоению *согласования работы рук и ног*, применяя такие упражнения.
- Передвижение коньковым ходом без палок с попеременной работой рук (со спуска и на равнине). При выполнении упражнения массу тела с ноги на ногу переносить постепенно.
- Передвижение одновременным двухшажным коньковым ходом (сначала со спуска, затем на равнине и в подъем). При этом палки ставят на снег разно-временно: вначале ставят на снег палку, одноименную толчковой ноге.

Применяют два варианта конькового хода. Первый — с двусторонним отталкиванием лыжами назад — в сторону. На ровных участках после каждого толчка ногой лыжник еще отталкивается одновременно двумя руками, при небольших подъемах — попеременно одной и другой рукой. Второй вариант — с односторонним отталкиванием ногой и одновременным толчком обеих рук. Через некоторое время лыжник обычно производит смену толчковой ноги (рис. 79).

Вначале нужно научиться скользить на лыжах без палок, попеременно отталкиваясь внутренними ребрами лыж. Отталкиваться надо сначала не сильно, потом все сильнее. Важно добиться четкого переноса тяжести тела с ноги на ногу. Затем к толчкам ног добавляют одновременное отталкивание палками. В заключение разучивается коньковый ход с попеременным отталкиванием палками.

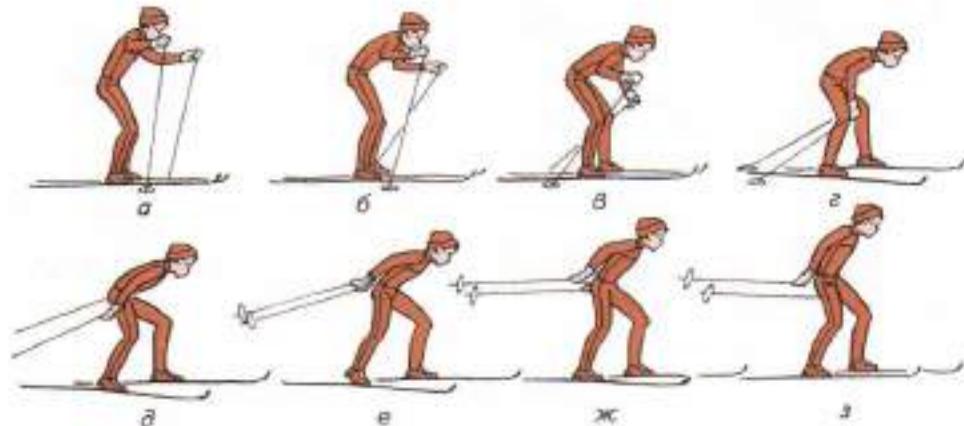


Рис. 79. Коньковый ход

### Упражнение (рис. 80)

- Скользя на левой лыже, лыжник готовится к толчку правой ногой (рис. 80, а). Правая лыжа чуть приподнята, палки вынесены вперед.
- Начало толчка (рис. 80, б, в). Правая лыжа опускается на снег, ее носок чуть разворачивается в сторону. Одновременно начинается толчок палками. При этом часть веса тела переносится на правую, толчковую, ногу, с тем чтобы дать кратковременный отдых левой.
- Активная фаза толчка (рис. 80, г, д, е). Тяжесть тела переносится на опорную ногу. Толчок палками в этот момент заканчивается. Правая нога энергично расправляется.
- Завершающая фаза (рис. 80, ж, з). Толчок закончен, скольжение на опорной ноге. Правая лыжа подтягивается к левой.
- Лыжник в и. п. для следующего толчка.

Следует запомнить, что, чем острее угол между толчковой и скользящей лыжами, тем выше скорость. Идеальный коньковый ход — это бег на почти параллельных лыжах.

Технику конькового хода следует отрабатывать на невысоких скоростях. Только прочувствовав до конца координацию движений рук и ног, можно увеличивать скорость.

Для того чтобы овладеть коньковым ходом, нужно развивать гибкость, силовую выносливость и другие физические качества, поэтому еще летом необходимо заниматься подготовительными упражнениями.

**Торможение «плугом».** Применяется при прямых спусках и позволяет одновременно тормозить обеими лыжами. Для этого задники лыж нужно развести в стороны, носки соединить, наружные ребра лыж приподнять, а внутренние несколько нагрузить. Лыжник чуть уменьшает наклон туловища, затем отклоняется назад, чтобы при торможении не упасть вперед. Руки с палками немного вытянуты вперед, кисти сближены. Разведение лыж осуществляется плавным дав-

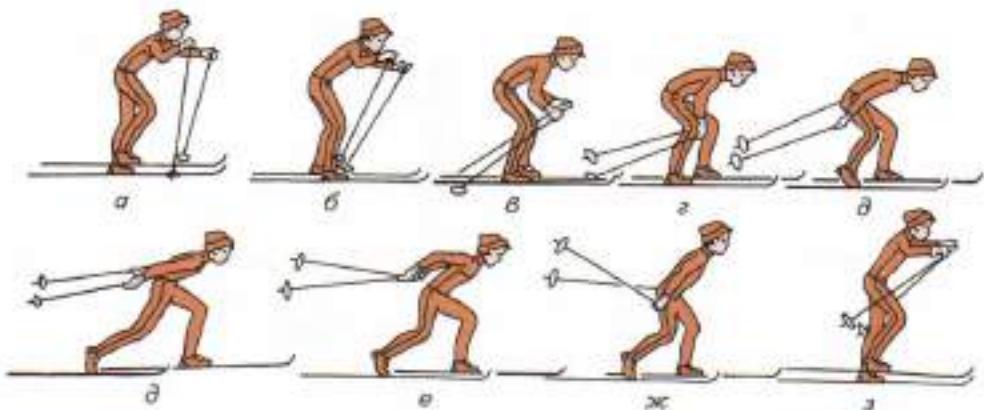


Рис. 80. Обучение коньковому ходу

лением каблуков ботинок наружу. Угол разведения лыж и крутизна кантования зависят от скорости лыжника на спуске, характера снежного покрова, торможения (рис. 81).

#### Упражнения

1. На ровном месте принять стойку «плуга», проверить ее правильность, сделать несколько глубоких пружинистых приседаний, кантуя лыжи, и еще раз проверить правильность стойки.
2. Из основной стойки прыжком принять положение «плуга».

**Поворот «плугом».** Применяется в тех случаях, когда надо круто изменить направление, а место поворота ограничено (довольно глубокий снег), и надо сбавить скорость.



Рис. 81.  
Торможение «плугом»

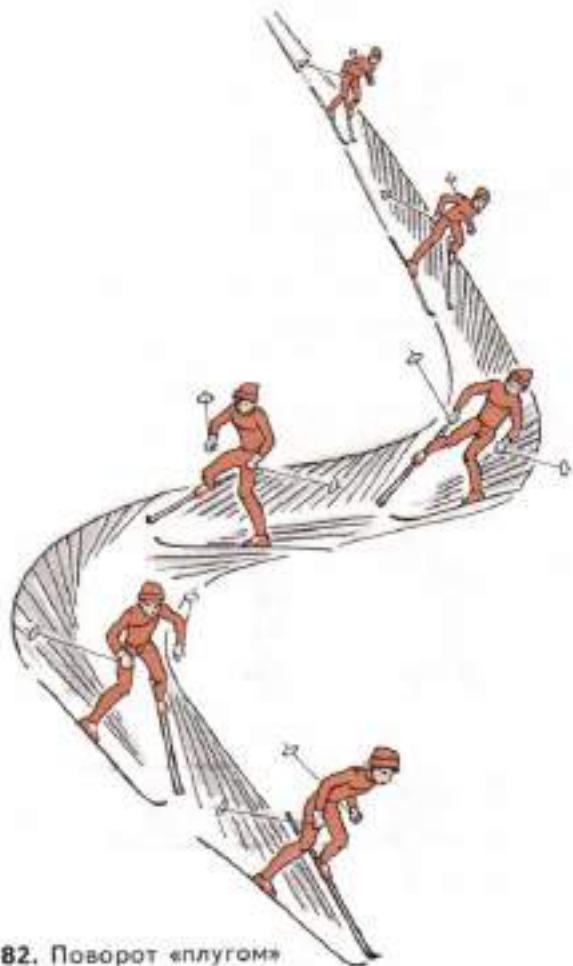


Рис. 82. Поворот «плугом»

Этот поворот, выполняемый по принципу руления лыжами, начинается с разведения в стороны пяток лыж, переноса тяжести тела на внешнюю лыжу и при необходимости также активного вращения туловища в направлении поворота лыж (рис. 82). При повороте от склона до пересечения линии спада внутренняя по отношению к дуге поворота, нижняя по положению на склоне лыжа становится на ребро круче, чем внешняя (верхняя) лыжа. Это делается для того, чтобы внутренняя лыжа не соскальзывала в сторону от направления дуги поворота, а внешняя более легко и быстро, чем внутренняя, проскальзывала по дуге поворота. После пересечения линии спада положение лыж на ребрах меняется.

#### Упражнения

1. При прямом спуске развести лыжи пятками в стороны, поставить одну лыжу круче на ребро, другую более плоско и перенести тяжесть тела на более плоско поставленную на ребро лыжу. Получается поворот к склону.
2. То же, но выдвинуть более плоско стоящую на ребре лыжу немного вперед.
3. То же с вращением туловища. После махового движения плечевого пояса блокировать его с нижней частью тела, чтобы импульс вращения передался на лыжи.
4. Поворот от склона.
5. Полный поворот.
6. «Змейки» (серия поворотов, следующих непрерывно один за другим).

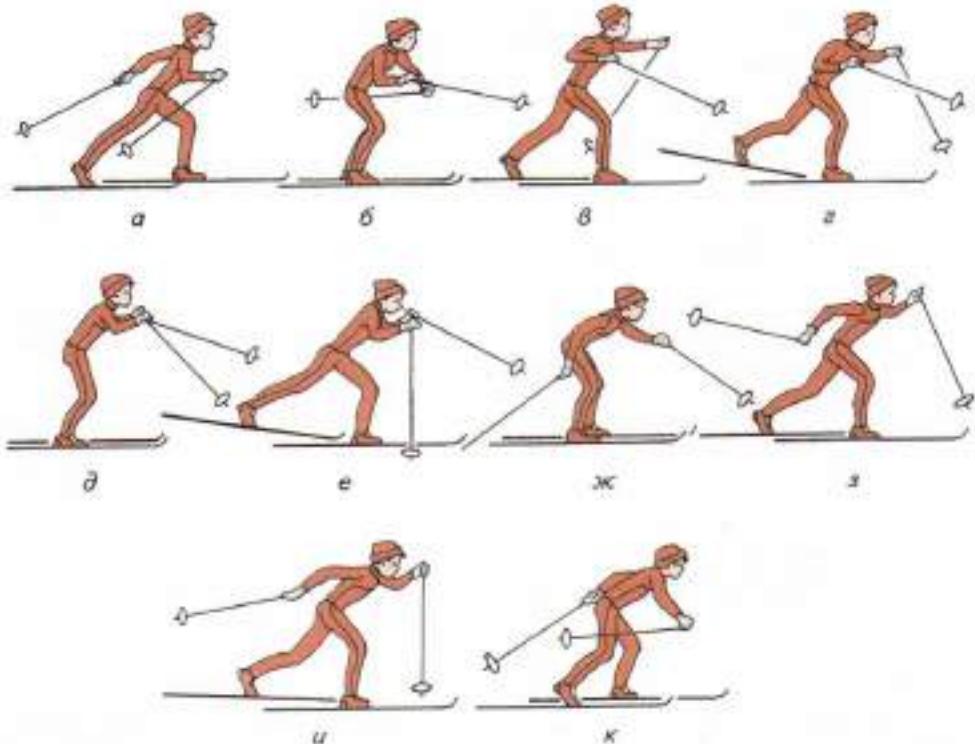
## 9 КЛАСС



**Попеременный четырехшажный ход.** Он сложен по ритму, согласованию движений рук и ног (на два отталкивания руками — четыре шага). С шагом левой и толчком правой ноги вперед выносится правая рука (рис. 83, а). С шагом правой ноги вперед выносится левая палка кольцом назад, а правая палка — кольцом вперед. Скользжение на правой ноге, левая палка выносится кольцом вперед (рис. 83, б, в, г, д). С третьим шагом (левой ноги) правая палка ставится на снег и начинается отталкивание ею. Заканчивается толчок правой рукой (рис. 83, е, ж). С четвертым шагом правой ноги левая палка ставится на снег и выполняется отталкивание левой ногой, заканчивается толчок левой рукой (рис. 83, з, и, к).

#### Упражнения

1. Из положения стоя на лыжах, руки с палками опущены, на счет «раз, два» сделать два шага, на счет «три, четыре» — еще два шага с поочередными толчками одноименными палками.
2. Из положения одноопорного скольжения на левой ноге (правая рука впереди, кольцо палки обращено назад) сделать шаг правой ногой, одновременно послать кольцо одноименной палки вперед к носку лыжи. Со вторым шагом вынести вперед левую руку и послать кольцо палки вперед, а правую палку поставить на снег, кольцом немного от себя. С шагом правой ноги и переходом одноименной палки кольцом назад — толчок правой рукой, левая палка готовится к постановке на снег несколько кольцом от себя, с шагом левой



**Рис. 83.** Попеременный четырехшажный ход.

ноги — толчок левой рукой, а правая рука с палкой выносится вперед кольцом назад.

**Переход с попеременных ходов на одновременные** осуществляется следующими способами.

**Переход без шага.** После окончания толчка левой ногой учащийся скользит на правой, левая рука вынесена вперед, быстрым движением правая рука догоняет левую, обе палки ставятся на снег одновременно, и ими осуществляется отталкивание (рис. 84).

**Переход через шаг.** Учащийся выполняет его на протяжении одного шага. Закончив толчок левой ногой, он скользит на правой, левая рука впереди, кольцо палки посыпается от себя. Во время скольжения на правой ноге одновременная рука выносится вперед. После окончания скольжения начинается толчок правой ногой, во время которого и при переходе к скольжению на левой ноге обе палки подготавливаются для постановки на снег, чтобы выполнить толчок обеими руками одновременно. С постановкой палок на снег выполняется одновременный толчок руками, и правая нога приставляется к опорной (рис. 85).



Рис. 84. Переход без шага

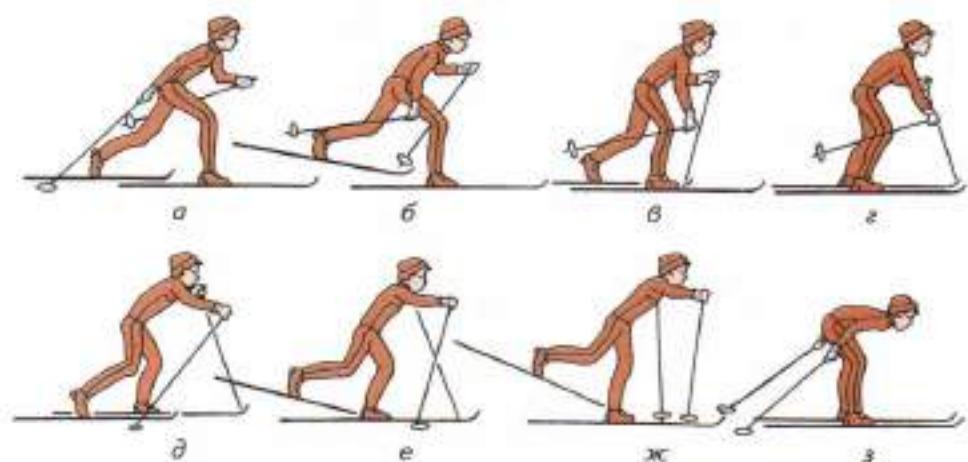


Рис. 85. Переход через шаг

**Переход через два шага** выполняется на протяжении двух скользящих шагов. После завершения толчка левой ногой лыжник скользит на правой, с вынесенной вперед левой рукой, правая рука также выносится вперед, но кольцо остается сзади. За время отталкивания правой ногой и скольжения на левой лыжник готовит для постановки на снег обе палки. С началом толчка левой ногой обе палки ставятся на снег от себя и затем переходят в удобное для начала толчка руками положение. Выполняется отталкивание двумя руками, и левая нога приставляется к опорной (рис. 86).

**Преодоление контруклона.** Для преодоления встречного склона применяют несколько вариантов движения. Если встречный склон небольшой, то для уменьшения торможения лыж поступают, как и при въезде на бугор, — из высокой стойки переходят в низкую. При выезде после спуска на высокий (крукий) встречный склон необходимо для устойчивости, оставаясь в средней стойке, сильнее выдвинуть одну ногу вперед, наклоняясь назад. По мере остановки лыж туловище снова поддается вперед.

Кроме нового учебного материала, в 8–9 классах вы продолжите разучивать и совершенствовать ранее освоенную лыжную технику: одновременный одно-

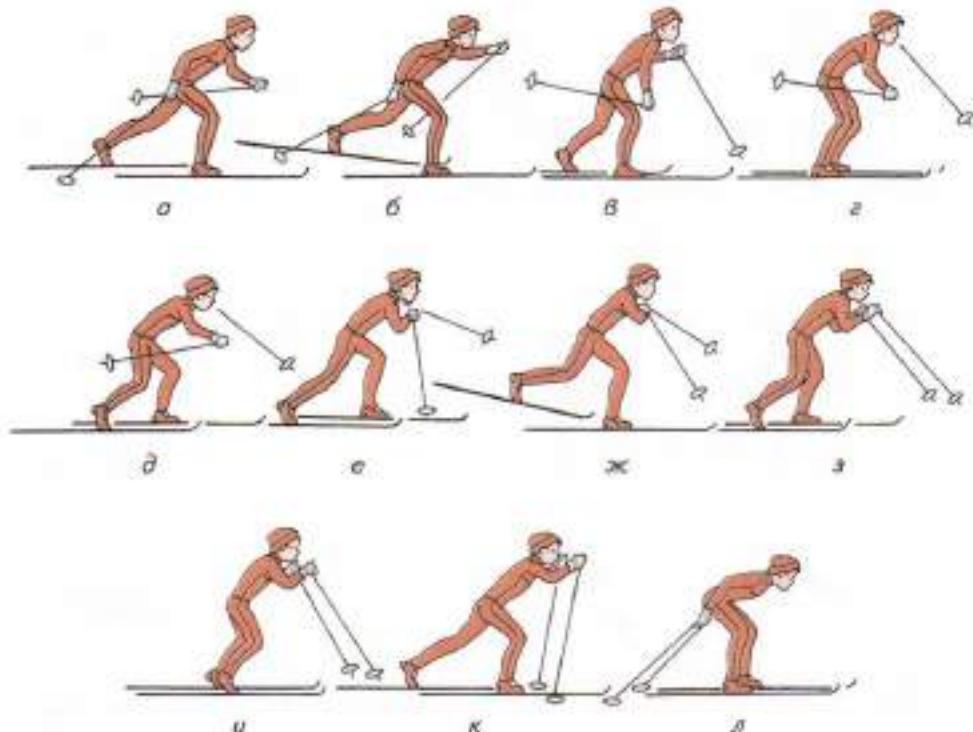


Рис. 86. Переход через два шага

шажковый ход, одновременный бесшажковый ход, попеременный двухшажковый ход, технику подъемов, спусков, торможений и преодолений препятствий.

#### Развитие двигательных способностей

##### *Упражнения и игры для развития скоростно-силовых качеств*

- Бег с ускорением на 20–30 м 5–6 раз с отдыхом 2–3 мин.
  - Бег с низкого старта на 10–15 м 4–5 раз с отдыхом 1–2 мин.
  - Прыжки, многоскоки, броски набивного мяча и ядра (4 кг).
  - Упражнения с резиной.
  - Вбегания в гору с имитацией попеременных ходов.
  - Игры с бегом, лалта и др.
- В зимнее время с этой же целью проводятся игры на льжах.
- Эстафета «противоходом». Занимающиеся распределяются на 2–3 команды. Команды выстраиваются колоннами, все колонны становятся рядом (с промежутком 2–3 м). По команде все начинают двигаться вперед, сохраняя равнение. Далее дается сигнал первой паре (тройке). Лыжники этой пары (тройки) должны быстро повернуться кругом и бежать в противоположном направлении.

ним, снова повернуться и пристроиться за идущими в колонне сзади. Кто первым займет такое положение на лыжне, получает очко. Далее дается сигнал второй, третьей паре (тройке) и т. д. Выигрывает команда, набравшая больше очков.

- Преследование шеренгами. Проводят две параллельные линии на расстоянии 5–10 м одна от другой. Участники делятся на две команды и выстраиваются в шеренгах, каждая на одной из этих линий, лицом все в одну сторону. По сигналу команды одновременно начинают бег в сторону финишной линии, расположенной в 50–60 м, причем лыжники команды, находящейся сзади, стараются осалить движущихся впереди противников. За каждого осаленного дается очко. При проведении следующего забега команды меняются местами. Победители определяются по общей сумме очков, полученных в 2–3 забегах.

#### *Упражнения для развития выносливости*

- Повторный бег на 20–30 м 5–6 раз с отдыхом 2–3 мин; на 40–60 м 4–5 раз с отдыхом 3–4 мин.
- Кроссы на 0,5–1 км.
- Смешанное передвижение (ходьба, бег, имитация ходов) до 1 км.
- Имитация лыжных ходов до 300 м.
- Пробежки на лыжах на 100–150 м 4–6 раз с отдыхом 3–5 мин.
- Эстафеты с этапами 200–800 м.
- Бег на 200–400 м 3–4 раза; на 400–800 м 2–3 раза; на 1,5–2 км в полную силу; на 5–6 км медленно.

#### *Игры для развития скоростных качеств*

- «Эстафета с передачей палок». Три-четыре команды выстраиваются у стартовой линии в колонны. Головные игроки с лыжными палками, остальные без палок. По сигналу головные начинают бежать на лыжах к стоящим перед ними в 30–50 м контрольным флагам, атывают около них в снег палки, обегают флаги и возвращаются назад. Затем они прикасаются рукой к следующим игрокам, и те могут начинать движение. Взяв у контрольных флаговых палок, они передают их передвигающимся, а те уже передвигаются с палками и т. д. Игра заканчивается в момент возвращения к старту последнего игрока команды, первой закончившей соревнование.
- «Пустое место». Проводится так же, как и без лыж: образуют круг, выбирают водящего. Водящий бежит на лыжах снаружи круга и, коснувшись рукой одного из играющих, продолжает движение. Вызванный бежит в другую сторону, стараясь занять то пустое место, где он раньше стоял. Тот, кто не успел занять место, становится водящим.
- «Гонка с преследованием». Прокладывается круговая лыжня длиной 100–150 м. На противоположных ее сторонах стоят две команды по 4–6 человек. По сигналу они начинают двигаться, стараясь (через 5–6 кругов) быть на финише первыми.
- «Гонка с обгонами». Игра проводится на тех же условиях, что и предыдущая, но на промежуточных финишах лыжнику, прошедшему круг первым, дается 3 очка, прошедшему вторым — 2 и третьим — 1. На конечном финише число очков удваивается. Побеждает набравший наибольшую сумму очков.

### **Вопросы для самоконтроля**

1. В чем заключается влияние занятий лыжным спортом на организм?
2. Каковы основные правила проведения соревнований по лыжному спорту?
3. Расскажите об экипировке лыжника.
4. Опишите технику конькового хода.
5. Охарактеризуйте способы переходов с попарных на одновременные ходы.
6. Как происходит преодоление контруклона?
7. Назовите способы подъемов и спусков.

## **§20**

### **Элементы единоборств**

\*\*\*\*\*

#### **Значение**

Единоборствами называют группу видов спорта, в которых один спортсмен должен победить другого в непосредственной борьбе друг с другом. Существуют различные виды борьбы: вольная, греко-римская, дзюдо, самбо, бокс, фехтование, восточные единоборства. В школе изучаются преимущественно элементы вольной и греко-римской борьбы.

Целенаправленное использование этих элементов способствует освоению искусства владения своим телом, формированию умения сохранять устойчивость, маневрировать, маскировать свои намерения, развитию способности самостоятельно решать поставленные задачи, защищаться, не отступая, осуществлять захваты и освобождаться от них.

В единоборствах используются захваты различных частей тела, чем оказывается массирующее воздействие на костный покров, мышцы, лимфатические сосуды, а это, в свою очередь, укрепляет их, способствует улучшению обмена веществ и кровообращения, закаливает организм, развивает мышечную чувствительность. Эти упражнения оказывают эффективное воздействие на развитие физических способностей, и прежде всего силовых, скоростных, выносливости, координационных, а также на воспитание таких морально-волевых качеств, как целеустремленность, решительность, настойчивость, мужество.

#### **История**

Борьба как один из видов единоборств известна с древнейших времен. Особенно она была популярна в Древней Греции и Древнем Риме. Уже тогда борьба входила в программу древнегреческих Олимпиад.

Современная греко-римская борьба (ранее ее у нас называли «классическая») начала развиваться в Европе с конца XVIII — начала XIX в. Во Франции были открыты первые атлетические арены, а в 1880 г. сформулированы первые официальные правила этой борьбы.

В программе первой Олимпиады современности в 1896 г. была представлена греко-римская борьба. Там не было весовых категорий, а первым олимпийским чемпионом в этом виде спорта стал немец К. Шуман. В 1912 г. была создана Международная любительская федерация борьбы (ФИЛА).

В России официальной датой возникновения этой борьбы считается 1885 г. Большую роль в развитии борьбы сыграли борцы-профессионалы. Среди них особенно впечатляют успехи И. Поддубного. Став впервые чемпионом мира в 1905 г., он 6 раз выигрывал это звание.

С 1947 г. наши борцы этого стиля выступают на чемпионатах Европы, с 1953 г. — на чемпионатах мира. На Олимпийских играх наши спортсмены завоевали больше всех олимпийских медалей. Восемь Олимпиад подряд (с 1956 по 1980 г.) мы праздновали олимпийскую победу. Трехкратным олимпийским чемпионом стал А. Карелин (первым трехкратным олимпийским чемпионом в этом виде был шведский борец К. Вестергрен).

Соревнования по вольной борьбе стали проводиться в нашей стране с 1945 г. В олимпийскую программу соревнования по этому виду борьбы впервые были включены в 1904 г. Больше всех олимпийских медалей за все годы завоевали борцы США, второе место за нашими спортсменами. Трехкратными олимпийскими чемпионами стали А. Медведь и Б. Сайтиев.

#### Основные правила проведения соревнований

В вольной борьбе, в отличие от греко-римской, разрешены захваты и ниже пояса, захваты ног, а также приемы, выполняемые с помощью ног, — подсечки, подножки и т. п. Соревнования борцов проводятся на ковре, который представляет собой круг диаметром 9 м. На нем обозначены рабочая площадь диаметром 7 м и зона пассивности шириной 1 м, расположенная по краю ковра. Центр ковра обозначается кругом диаметром 1 м. Зона пассивности и центр ковра должны быть красного цвета.

Борцы соревнуются в зависимости от весовых категорий, также проводятся схватки в абсолютной весовой категории (независимо от веса спортсмена). В борьбе схватку судят несколько судей, один из них находится на ковре. Если нет чистой победы (ни один спортсмен не оказывается на лопатках), победа присуждается по большинству голосов судей.

#### Правила техники безопасности

Перед началом занятий необходимо проверить состояние пола, гимнастических матов, мячей, гимнастических палок, другого спортивного оборудования и инвентаря. Спортивная форма, в которой будут отрабатываться приемы единоборств, не должна иметь пуговиц, значков, булавок из металла и пластмассы, которые могли бы вызвать травмы. На занятиях по овладению элементами единоборств не должно быть неприязненных отношений, проявлений грубости, не-

спортивного поведения. Все элементы необходимо выполнять только по команде учителя. Надо хорошо знать правила поведения на ковре и точно их выполнять.

## Овладение двигательными действиями

Осваивая элементы единоборств, вы должны научиться самостоятельно выполнять простейшие приемы нападения и защиты, освобождения от различных захватов, овладеть приемами страховки.

**Стойки.** В единоборствах выделяют стойки *правую*, *левую*, *фронтальную*, *защитную* (рис. 87). Необходимо учесть, что широко расставленные ноги и наклон корпуса вперед менее благоприятны для проведения атакующих действий (поскольку не позволяют выполнить быстрые движения), но являются основными положениями при защитных действиях.

**Передвижения в стойке.** Осуществляются двумя основными способами: шагами и подшагиваниями. *Шаги* выполняются при последовательной постановке левой и правой стопы впереди опорной ноги. При передвижениях в единоборствах ступня ставится на пол всей своей площадью, что позволяет сохранять равновесие и повышает устойчивость при попытках соперника вывести из равновесия. *Подшагивание* выполняется следующим образом: шаг вперед делается одной ногой, а затем вторая нога несколько передвигается к впередистоящей, но не ставится впереди.

Чтобы научиться правильно выполнять этот элемент, нужно многократно повторять передвижения в различных стойках в разных направлениях (вперед, назад, в стороны). При передвижениях нельзя наклонять туловище вперед, его необходимо держать вертикально. Голова при этом также не опускается.

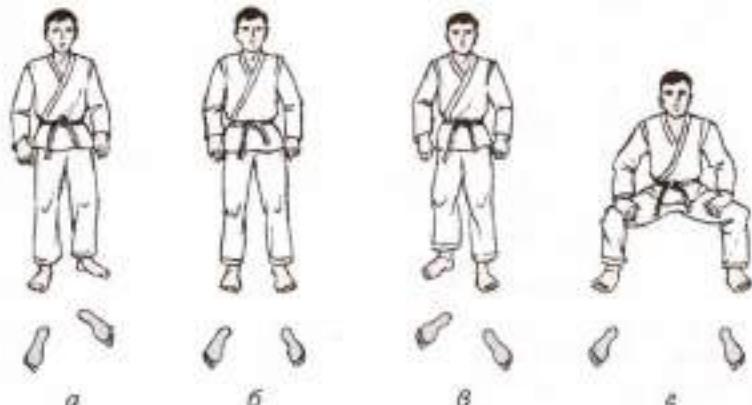


Рис. 87. Стойки:

*a* — правая, *b* — фронтальная, *c* — левая, *d* — защитная



Рис. 88. Захват запястья одной рукой и освобождение от него.

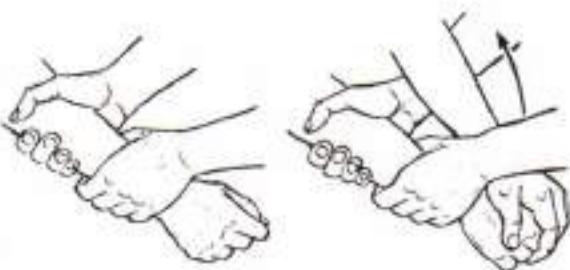


Рис. 89. Захват запястья двумя руками и освобождение от него

**Захваты рук и туловища.** При обучении захватам можно использовать: захват за одежду, за запястье одной или двумя руками, захват туловища спереди. При захватах за одежду захватывают одной рукой отворот на одежде, а второй — в области локтя, запястья или туловища на спине соперника. Захваты осуществляются достаточно жестко, чтобы соперник не смог легко освободиться от захвата. В начале обучения захваты проводятся без сопротивления соперника, а по мере их освоения сопротивление усиливается и постепенно доводится до максимального.

**Освобождение от захватов.** Освобождение от захватов выполняется следующим образом. Если захвачено запястье *одной* рукой, то освобождение производится при помощи вращательного движения кистью в сторону большого пальца руки соперника (рис. 88). Если захват осуществлен за запястье *двумя* руками, то необходимо взять свободной рукой скатую в кулак кисть захваченной руки и движением вниз разорвать захват в сторону больших пальцев соперника (рис. 89).

Освобождаться от захватов *туловища* необходимо при помощи резких приседаний на двух ногах с последующим поворотом к сопернику спиной (если захват осуществляется спереди). В том случае, если руки свободны от захвата, можно после резкого приседа «отжать» голову соперника двумя руками и освободиться от захвата. При освоении данного вида освобождения нельзя выполнять удары руками в подбородок соперника при освобождениях.

**Приемы борьбы за выгодное положение.** Обычно борьба за выгодное положение заключается в выполнении захватов за руки, одежду на груди и захватов туловища и освобождений от таких захватов. Для борьбы за выгодное положение можно использовать также и выталкивание соперника из определенной зоны (например, за линию площадки, линию круга на баскетбольной площадке и т. п.). Как вариант используется выталкивание соперника в положении на одной ноге, выталкивание при помощи туловища и (или) при помощи рук.

**Борьба за предмет.** При борьбе за предмет можно использовать гимнастическую палку или набивной мяч, которые вырывают у соперника, другие предметы (булавы, канат), кроме тяжелых предметов, которые могут при падении нанести травму.



Рис. 90. Падение назад из полного приседа



Рис. 91. Падение на бок из полного приседа

**Упражнения по овладению приемами страховки.** Для того чтобы на занятиях по овладению элементами единоборств не получить травму, очень важно научиться приемам страховки. Самостраховка используется для смягчения ударов тела учащихся при падениях в разных направлениях. Если приемы самостраховки хорошо освоены, то никаких травм на уроках не бывает.

При изучении *падения назад из полного приседа* необходимо вытянуть руки вперед, сесть на пол (маты или борцовский ковер) ближе к пяткам и, перекатываясь на спине, хлопнуть двумя руками по полу (рис. 90).

*Падение на бок из полного приседа* осуществляется следующим образом: из положения приседа вынести одну ногу вперед, сесть ягодицей ближе к пятке. Не останавливая движения, закончить падение ударом ладони о пол (маты, борцовский ковер). Ноги при этом поднимаются вверх (рис. 91).

*Падение на бок кувырком вперед* выполняется так: наклоняясь вперед и стиснув колени, поставить правую руку ладонью вниз около одноименной ноги, помогая себе левой рукой сделать мах левой ногой вверх. Кувырком принять конечное положение падения на бок, смягчая падение хлопком левой руки (рис. 92).

Наиболее часто возникающими ошибками при выполнении страховки во время падений являются опора на локти в конечной фазе приземления, опора на вытянутую вперед прямую руку, падение на прямую спину. При овладении приемами страховки, а также приемами единоборств необходимо в начале обучения выполнять все движения в медленном темпе, а при необходимости и при помощи страховки.

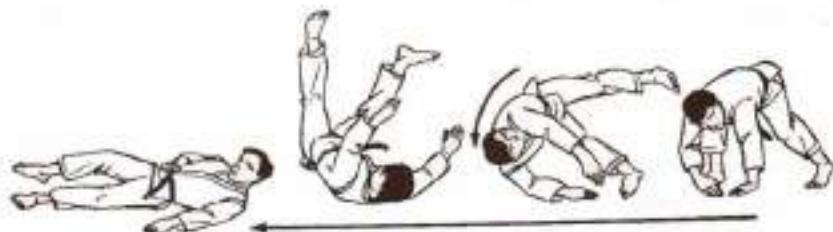


Рис. 92. Падение на бок кувырком вперед

Обычно овладение элементами единоборств начинается с выполнения логотипических упражнений. К ним относятся упражнения для повышения гибкости, упражнения на координацию, а также для повышения внимания. После этого переходят к отработке страховки в падениях. Далее приступают к овладению техникой единоборств. Вначале отрабатываются приемы освобождения от захвата за кисть одной рукой, затем — от захвата двумя руками и в конце — освобождения от захвата за туловище.

Такие закономерности и последовательность должны соблюдаться и при проведении самостоятельных занятий по овладению простейшими элементами единоборства, сложные же элементы изучаются только на занятиях под руководством учителя.

### Развитие двигательных способностей

Занимаясь на уроках физической культуры освоением элементов единоборств, вы не только хорошо овладеете техникой выполнения этих двигательных действий, но и разовьете свои физические способности. Лучше всего для этого использовать различные игры с элементами единоборств, которые можно условно разделить на игры с преимущественным развитием отдельных физических способностей.

В 8 классе для развития координационных способностей можно использовать игры «Третий лишний», «Бой кенгуру», «Пятнашки в парах», «Борьба за ленточку», «Удержись на ногах», «Коты на ограде», «Проворная рука», «Борьба на линии», «Кто устойчивее». Для развития скоростных способностей — «Забегание по кругу», «Борьба за выгодное положение», «Убеги руки», «Наступи на носок». Для развития силовых способностей — «Борьба за мяч», «Сильная хватка», «Кто сильнее», «Вынеси из круга».

В 9 классе для развития координационных способностей используются игры «Борьба за выгодное положение», «Зайди за спину», «Обойди соперника», «Петушиный бой», «Ручной мяч на ковре», «Выбивание опоры», «Сбить с упора», «Задняя подножка», «Борьба на одной ноге», «Выведение из равновесия». Для развития силовых способностей — «Перетягивание сидя на полу», «Перетягивание в упоре лежа», «Выталкивание из круга», «Бычки». Для развития выносливости — «Пленники», «Всадники», «Борьба за мяч на коленях», «Овладение мячом», «Перетягивание каната в парах», «Лебедь, рак и щука», «Поймай за хвост дракона», «Тяни в круг», «Воробы и кошка».

### Вопросы для самонконтроля

1. Каково влияние занятий единоборствами на организм занимающихся?
2. Расскажите об основных правилах проведения соревнований по борьбе.
3. Назовите правила техники безопасности при занятиях единоборствами.
4. Опишите технику стоек и передвижений борца.
5. Какие вы знаете способы освобождений от захватов? Опишите их. Назовите и опишите приемы страховки.

# §21

## Значение

Обучение плаванию имеет большое образовательное, воспитательное, прикладное и оздоровительное значение. Умение плавать является жизненно важным и необходимым для человека как в быту, так и в трудовой деятельности.

Занятия плаванием стимулируют работу сердца и органов дыхания, что способствует укреплению сердечно-сосудистой и дыхательной систем. При плавании значительно улучшается обмен веществ. Нахождение в воде способствует процессу закаливания организма, поэтому плавание считается одним из наиболее эффективных средств закаливания и профилактики простудных заболеваний.

Упражнения в воде улучшают деятельность нервной системы, повышая силу, подвижность и уравновешенность нервных процессов. Занятия плаванием способствуют развитию подвижности в суставах, особенно плечевого пояса, мускулатуры туловища, верхних и нижних конечностей.

Существует четыре вида плавания: кроль на груди, кроль на спине, брасс, баттерфляй. В 8–9 классах продолжается изучение первых трех видов.

## История

Плавание имеет очень давнюю историю. В Древнем Риме, Древней Греции, других регионах умение плавать ценилось как жизненно важное. Спортивное плавание начало развиваться на рубеже XV–XVI вв. В 1837 г. в Англии была создана первая Ассоциация любителей спортивного плавания, а в 1889 г. в Будапеште прошли первые международные соревнования.

Самый давний способ плавания — брасс, который возник еще в конце XVIII в. (в переводе с французского означает «замах»). В начале XX в. появился кроль (в переводе с английского означает «ползти»), в 40–50-е гг. — баттерфляй (в переводе с английского «бабочка»).

Плавание вошло в программу I Олимпийских игр (1896). На первой Олимпиаде участники соревновались в заливе, при четырехбалльном волнении и 13-градусной температуре воды, без дорожек и стартовых тумб.

В 1908 г. была образована Международная любительская федерация плавания (FINA). В нашей стране сильные пловцы появились еще в довоенное время: С. Бойченко и Л. Мешков не раз улучшали мировые рекорды, однако тогда мы не входили в FINA, поэтому рекорды были не утверждены. Первую медаль (бронзовую) в команде пловцов завоевал на Олимпиаде 1956 г. в Мельбурне Х. Юничев.

За всю более чем столетнюю историю олимпийских соревнований по плаванию больше всех медалей высшей пробы завоевал М. Феллс (США) — всего 14, из них 8 золотых наград на одной Олимпиаде. На Олимпийских играх в Сеуле (1988) немецкая пловчиха К. Отто выиграла 7 золотых медалей.

## Основные правила проведения соревнований

Соревнования по плаванию проводятся на дистанциях от 50 до 1500 м в зависимости от способа плавания. Старт в заплывах осуществляется прыжком со стартовой тумбы, за исключением плавания на спине, при котором пловцы стартуют из воды, держась руками за стартовые поручни. По команде «На старт!» пловцы должны принять неподвижное положение, по команде «Марш!» (по выстрелу или другому звуковому сигналу) — стартовать. При преждевременном старте одного или нескольких участников все возвращаются, и старт повторяется.

При плавании кролем на груди участники, достигшие финиша, обязаны коснуться финишной стенки любой частью тела; при плавании на спине — одной рукой до переворота на грудь; при плавании брассом, баттерфляем — обеими руками одновременно.

При прохождении дистанции участникам не разрешается подтягиваться за разделители дорожек, поручни, висеть или отталкиваться от разделителей, использовать устройства, ускоряющие движение или улучшающие плавучесть, отталкиваться от дна бассейна.

Крупные соревнования проводятся с предварительными, полуфинальными и финальными заплывами. Номера дорожек для участников в каждом заплыве определяются жеребьевкой.

## Правила техники безопасности

Необходимо знать и уметь пользоваться на практике тем, что тело человека легче воды и в соответствующем положении может находиться на ее поверхности.

Не следует паниковать при судорогах. В этом случае нужно стараться держаться на воде и звать на помощь; при оказании помощи не хватать спасающего, а помочь ему буксировать вас к берегу или бортику посильными действиями.

При занятиях, проводимых в бассейне, предварительно ознакомиться с инструкцией и строго ее соблюдать.

### ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

- Входить или погружаться в воду без разрешения дежурного персонала, тренера, инструктора по плаванию.
- Плыть без команды или заплывать за установленные знаки ограждения водного бассейна, отведенного для купания.
- Баловаться в воде, топить товарища, опрокидывать его на спину, тащить за отдельные части тела под водой, удерживать его там.
- Нырять в незнакомом водоеме, предварительно не изучив его дна, а также прыгать головой вниз в мелкой части бассейна.
- Прыгать без разрешения с вышки, особенно если вблизи от нее находятся другие пловцы, а также сталкивать товарища, находящегося рядом с бортиком или с краем вышки.
- Подплывать близко к моторным лодкам, пароходам, баржам, к местам, запрещенным для купания.

- Без медицинского осмотра и разрешения врача заниматься в бассейне, а также посещать его с заболеваниями ушей.
- Заниматься плаванием при недомогании и повышенной температуре, при наличии кожных заболеваний или повреждении кожных покровов.

## Овладение двигательными действиями

---

На занятиях плаванием на уроках физической культуры вы будете продолжать разучивать и совершенствовать технику кроля на груди и спине, брасса, стартов, поворотов. В 8–9 классах вы начнете изучать *новый материал*: способы освобождения от захватов тонущего, способы транспортировки пострадавших в воде.

Занимаясь плаванием, вы всегда должны быть готовы оказать помощь пострадавшему на воде. Ситуация, требующая немедленного вмешательства, складывается внезапно, поэтому главное — не теряться и не медлить: эффективность помощи целиком зависит от оперативности спасателей и правильности их действий. Прежде чем броситься в воду, нужно быстро оценить обстановку и выбрать способ оказания помощи.

**Ныряние за тонущим.** Если пострадавший скрылся под водой, спасатель должен определить его местоположение, при этом надо учитывать направление и скорость течения, которое может отнести утонувшего в сторону от места погружения. Перед погружением необходимо определить приблизительно место, где может находиться утонувший. После этого спасающий, сделав несколько вдохов и выдохов, погружается под воду и обследует участок. Ныряние и поиски под водой необходимо выполнять *с открытыми глазами*. Если вода мутная, спасателю приходится ощупывать дно руками. Найдя потерпевшего, спасающий сразу же поднимает его на поверхность. Если же спасающему не хватает воздуха, он вслыхивает вертикально вверх и, глубоко вздохнув, снова опускается вниз за утонувшим. Потерпевшего следует взять за голову так, чтобы ладони закрывали уши, а пальцами поддерживать голову за нижнюю челюсть. Оттолкнувшись от дна ногами, надо всплыть с потерпевшим на поверхность. После этого потерпевшего переводят в горизонтальное положение и доставляют на берег.

**Способы освобождения от захватов тонущего.** Потерпевший находится в состоянии сильного испуга; чтобы не утонуть, он хватается за что попало, не отдавая отчета в своих действиях. Иногда он стремится схватить за руки спасающего или взобраться на него. Поэтому спасающий должен знать приемы освобождения от захватов. Легче всего освободиться от захватов тонущего, опустившись под воду с головой. Движение вниз вызовет инстинктивное стремление тонущего удержаться на поверхности воды, и он отпустит спасающего. Если же тонущий потерял сознание и не отпускает спасающего, прибегают к специальным способам освобождения от захватов.

- **Захват за одну руку спасателя.** Свободной рукой спасатель захватывает большой палец руки тонущего и тянет палец на себя (рис. 93).
-



Рис. 93



Рис. 94

- **Захват за обе руки.** Спасатель группируется, ставит ноги на грудь или живот тонущего, одновременно вытянув руки, и, опустив голову вниз, отталкивается ногами и ныряет в глубину (рис. 94).
- **Захват двумя руками за руки и туловище спереди или сзади.** Спасатель резко поднимает локти в стороны — вверх и ныряет в глубину (рис. 95).
- **Захват за туловище под руками.** Спасатель берет тонущего за большие пальцы рук, тянет их на себя и резким движением разводит руки в стороны; затем ныряет в глубину, выталкивая руки тонущего вверх (рис. 96).
- **Захват за шею спереди.** Спасатель упирается в подбородок тонущего правой рукой и запрокидывает ему голову назад (рис. 97).
- **Захват за шею сзади.** Спасатель берется за большие пальцы рук и отводит их, отрывая руки от шеи.
- **Захват за голову спереди.** Спасатель выталкивает руки тонущего вверх и уходит вниз, в глубину (рис. 98).



Рис. 95



Рис. 96

- **Захват обеими руками за шею.** Спасатель берется за большие пальцы рук утопающего и отводит их в сторону, а сам опускается под воду.
- **Захват за ногу.** Спасатель должен освобождаться резким поворотом на грудь, нырянием в глубину.

После освобождения от любого захвата необходимо повернуть тонущего к себе спиной и оттранспортировать к берегу.

**Способы транспортировки пострадавших в воде.** При транспортировке нужно плыть не торопясь, чтобы рассчитать свои силы до берега. Если пострадавший контролирует свои действия и подчиняется указаниям спасателя, то его можно транспортировать любым способом, применяющимся для оказания помощи уставшему на воде. Если пострадавший потерял контроль над собой, цепляется за спасателя и мешает ему, то спасатель продевает свою руку под плечо и спину пострадавшего (сверху вниз) и захватывает его сзади за предплечье другой руки. Этот способ захвата лишает пострадавшего возможности мешать транспортировке. Пострадавший лежит в положении на спине, а спасатель плывет на боку, выполняя гребковые движения ногами и свободной рукой. Независимо от способа транспортировки лицо пострадавшего должно находиться над водой.

- **Спасатель плывет брасом.** Уставший в положении на груди опирается руками на плечи спасателя и разводит ноги в стороны (рис. 99).



Рис. 97



Рис. 98



Рис. 99. Транспортировка брасом



Рис. 101. Транспортировка на спине



Рис. 102. Транспортировка на боку

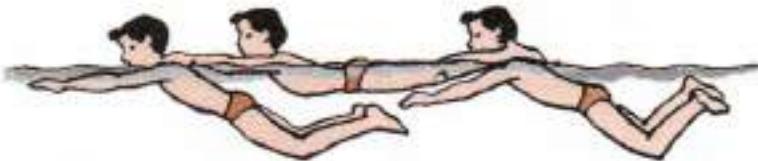


Рис. 100. Транспортировка (оба спасателя плывут на груди)

- Оба спасателя плывут на груди. Уставший в положении на груди опирается руками на плечи одного спасателя и кладет ноги на плечи другому (рис. 100).
- Спасатель плывет на спине, захватив обеими руками подбородок уставшего, находящегося в положении на спине, или взяв его под мышки (рис. 101).
- Спасатель плывет на боку, захватив одной рукой уставшего, находящегося в положении на спине, под плечо ближней (к спасателю) руки и придерживая его за подбородок (рис. 102).

Как только пострадавший окажется на берегу, необходимо привести его в чувство и немедленно вызвать «скорую медицинскую помощь».

#### Развитие двигательных способностей

##### Упражнения для развития силы мышц спины и живота

- Лежа на груди, руки вытянуты вперед, прогибаясь, поднять возможно выше прямые руки и ноги.
- Лежа на груди, руки за голову, прогнувшись и подняв плечи, выполнить повороты туловища налево и направо.
- Лежа на спине, руки вверху, астречными движениями рук и ног перейти в сед углом.
- Сед с согнутыми ногами, руки за головой, разгибание и сгибание ног не касаясь пятками пола.

##### Упражнения для развития мышц рук и плечевого пояса

- Стоя, руки с гантелями в стороны, круги прямыми руками в боковой плоскости, постепенно увеличивая их амплитуду.
- Лежа на спине, мяч за головой на вытянутых руках, движения прямых рук вперед до бедер и обратно.
- В упоре лежа сгибание и разгибание рук.

- Из упора лежа толником ног перейти в упор присев.
- В упоре лежа передвижение на руках вокруг носков ног.

#### *Упражнения для развития подвижности в суставах*

- Сидя на полу, руки вверх-вместе, ладони вперед, отведение рук назад с помощью партнера.
- Стоя, руки с гимнастической палкой внизу (хватом сверху за концы), дугой руки вверх, выкрут палки назад.
- Лежа на спине, ноги согнуты в тазобедренных и коленных суставах, пружинистые сгибания и разгибания стоп.
- Стоя, руки на пояс, маховые движения ноги в стороны, вперед, назад; тоже стоя на носках, руки вверх.

#### *Упражнения для развития системы дыхания*

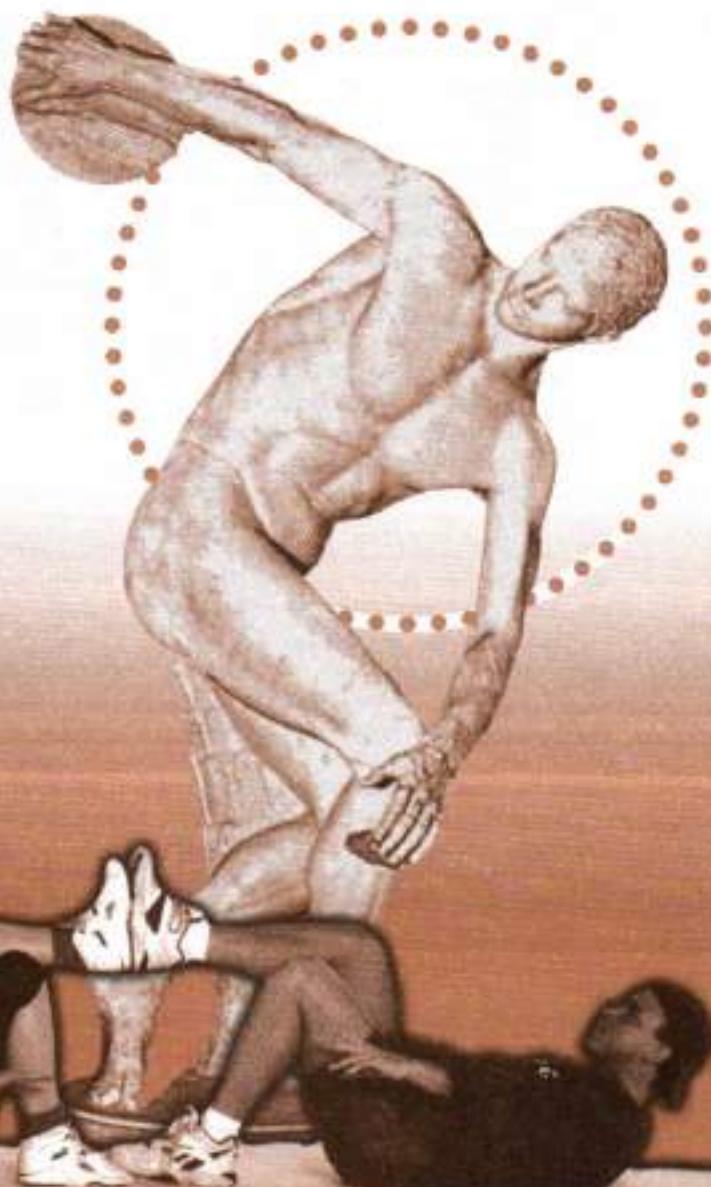
- В движении шагом руки свободно опущены вниз, полный глубокий вдох на четыре шага, после полного выдоха упражнение повторяется.
- То же на шесть, восемь, десять, двенадцать шагов, темп шагов не изменяется, продолжительность вдоха постепенно увеличивается.
- При ходьбе — полный глубокий вдох на четыре шага, последующий полный выдох выполняется на шесть, восемь, десять, двенадцать шагов, выдох должен быть непрерывным и максимально полным.
- В движении или на месте руки опущены вдоль тела, мышцы плечевого пояса расслаблены, голова наклонена вперед; на четыре—шесть шагов выполняется максимально глубокий вдох, поднимаясь на носки, руки через стороны вверх, прогнуться назад, стараться продолжить вдох.

#### **Вопросы для самоконтроля**

1. В чем заключается прикладное и оздоровительное значение плавания?
2. Расскажите об основных правилах проведения соревнований по плаванию.
3. Какие способы плавания вы знаете? Опишите их.
4. Назовите основные правила техники безопасности при занятиях плаванием.
5. Назовите и опишите способы освобождения от захватов тонущего.
6. Какие вы знаете способы транспортировки пострадавшего в воде?

**РУЗДЕМ**

# Самостоятельные занятия физическими упражнениями



# §22

Целью утренней гимнастики является ускорение полного пробуждения организма. Утренней гимнастикой нужно заниматься на улице или в хорошо проветренной комнате при открытой форточке или окне. На 10–15 мин форточку можно открыть в любое время года. Лучше всего заниматься в трусах, майке, босиком. В этом случае, кроме свободы в движениях, достигается еще и закаливающий эффект. И чем большая поверхность тела открыта, тем больше этот эффект. Например, кожа лица и рук не так страдает от холода и непогоды, как другие участки тела, только потому, что постоянно подвергается воздействию температурных колебаний. Упражнения утренней гимнастики должны быть разнообразными. В комплекс включаются движения руками, ногами, наклоны туловища, прыжки, бег, ходьба. Зарядку можно делать с гантелями, гимнастической палкой, скакалкой, резиновыми бинтами. В комплекс должно входить примерно 9–10 упражнений. Нельзя по утрам выполнять упражнения, требующие максимального напряжения. Каждое упражнение необходимо проделать 8–12 раз. Меньшее число повторений не принесет ожидаемого результата. Другая крайность — увлечение большим количеством повторений — приведет к утомлению, появлению сонливости.

При выполнении комплекса упражнений утренней гимнастики нельзя начинать выполнять все трудные упражнения (как некоторые делают при подготовлении домашних заданий), а потом легкие. Рекомендуется следующая очередность упражнений: 1) потягивания; 2) упражнения для мышц плечевого пояса; 3) упражнения для мышц туловища; 4) упражнения для мышц ног; 5) прыжки или бег; 6) успокаивающие упражнения (например, ходьба).

**Правильное дыхание.** Процесс дыхания регулируется автоматически. При выполнении физических упражнений, когда организму требуется больше кислорода, дыхание непроизвольно углубляется и учащается. Но если сознательно не учиться сочетать движения с темпом дыхания, то при выполнении сложных упражнений, когда дыхание затруднено, возможны его задержки. Появляется одышка, быстро наступает утомление. Этого можно избежать, делая вдох в и. п. перед упражнением, а выдох во время его выполнения; например, при приседании — выдох, при возвращении в и. п. — вдох. Приспособливать дыхание к каждому движению, особенно к сложным движениям руками, ногами и т. п., необязательно, главное — дышать ритмично.

Соблюдая эти основные правила, можно самостоятельно составить комплекс утренней гимнастики и выполнять его. Желательно примерно раз в месяц изменять комплекс, включая в него новые, более сложные упражнения. Для начала можно воспользоваться комплексами упражнений, приведенными ниже (повторять движения 8–10 раз).

## Комплексы упражнений без предметов

### Первый комплекс (рис. 103)

- Поднимание на носках, руки вверх — в стороны (рис. 103, 1).
- Наклоны в сторону, руки над головой (рис. 103, 2).
- Наклоны вперед и назад (рис. 103, 3).
- Круговые движения туловищем (рис. 103, 4).
- Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (рис. 103, 5).
- Приседания (рис. 103, 6).
- Выпады ногами в стороны (рис. 103, 7).
- Ходьба на месте.

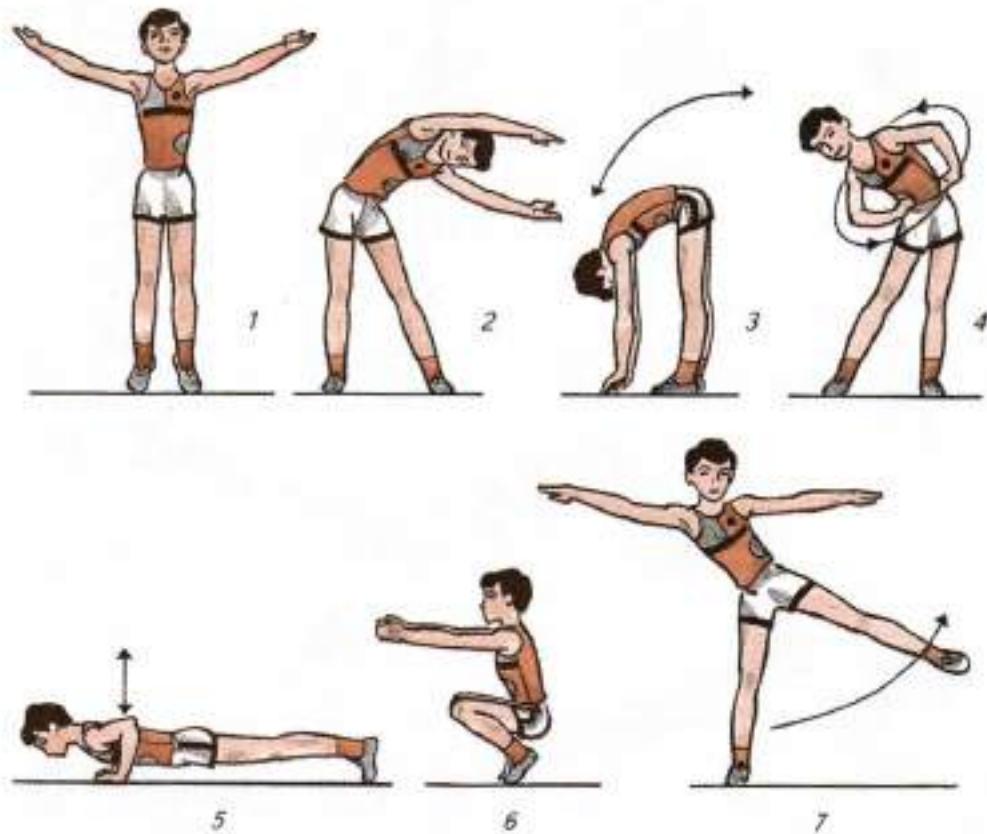
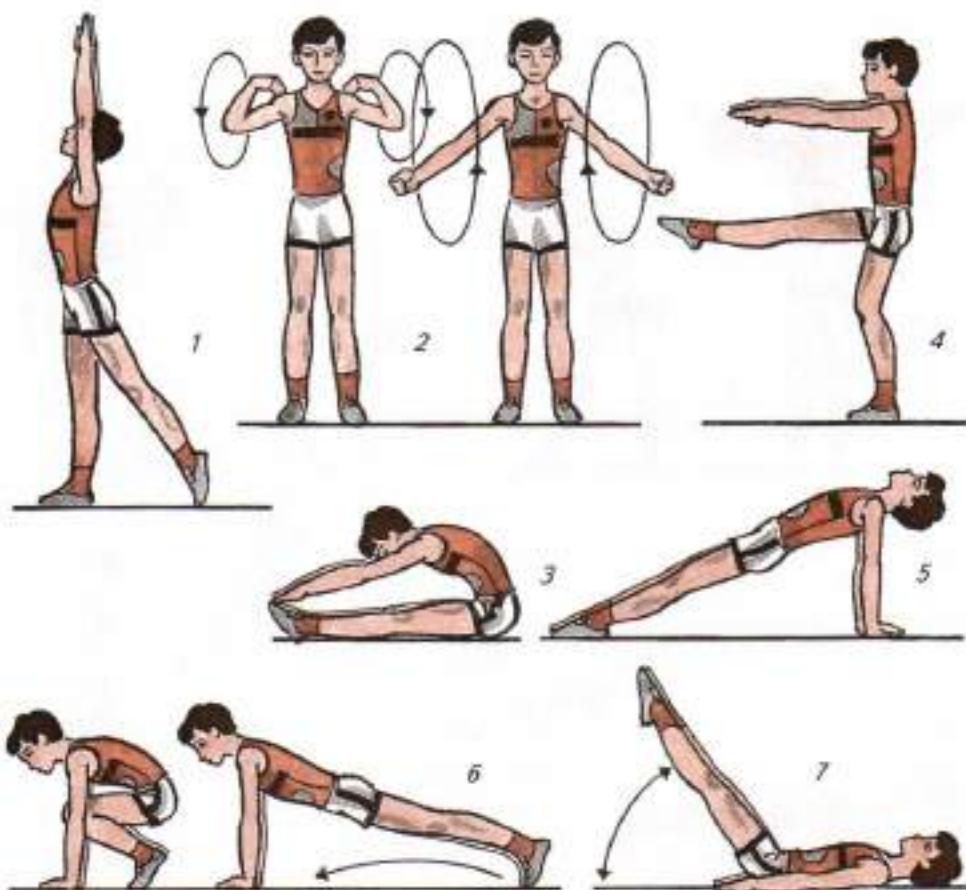


Рис. 103. Первый комплекс упражнений без предметов

*Второй комплекс (рис. 104)*

- Отведение ноги назад с подниманием рук вверх (рис. 104, 1).
- Круги согнутыми и прямыми руками (рис. 104, 2).
- Пружинистые наклоны вперед (рис. 104, 3).
- Поднимание поочередно прямых ног (рис. 104, 4).
- Прогибание в упоре лежа сзади (рис. 104, 5).
- Из упора присев упор лежа (рис. 104, 6).
- Поднимание прямых ног лежа на спине (рис. 104, 7).
- Выпады ногами в стороны.
- Прыжки с отведением ног в стороны.
- Ходьба на месте.



*Рис. 104. Второй комплекс упражнений без предметов*

## Комплексы упражнений с гимнастической палкой

### Первый комплекс (рис. 105)

- Потягивание с палкой (рис. 105, 1).
- Вращение палки перед грудью.
- Наклоны в сторону с палкой (рис. 105, 2).
- Повороты туловища с палкой (рис. 105, 3).
- Перемах ногой через палку (рис. 105, 4).
- Взмахи ногами, выпрямление рук с палкой.
- Подскоки с одновременным перемещением палки руками.
- Ходьба на месте, палка к плечу.

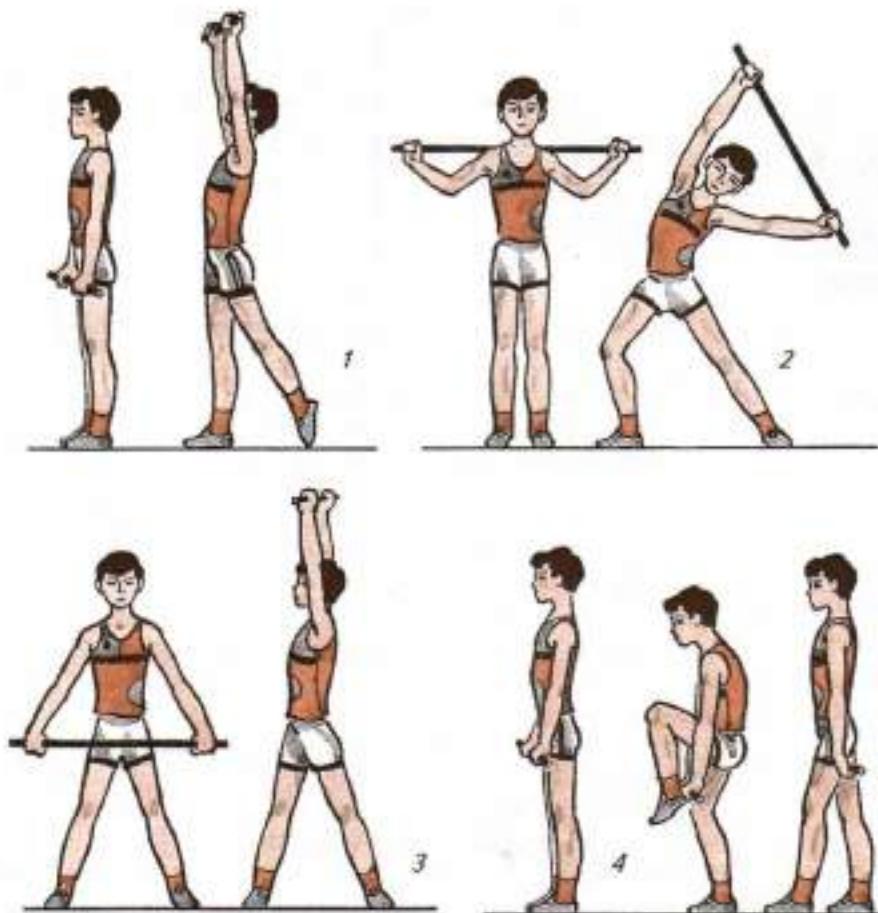


Рис. 105. Упражнения с гимнастической палкой

## *Второй комплекс*

- Потягивание вверх с одновременным движением ног и рук с палкой.
- Выкруты с палкой (рис. 106, 1).
- Повороты и наклоны туловища.
- Выпады ногами в стороны.
- Перешагивание через палку.
- Приседания с палкой (рис. 106, 2).
- В положении лежа на спине перенос ног через палку (рис. 106, 3).
- Прыжки через палку вперед и назад (рис. 106, 4).
- Ходьба на месте.

## *Комплекс упражнений со скакалкой (рис. 107)*

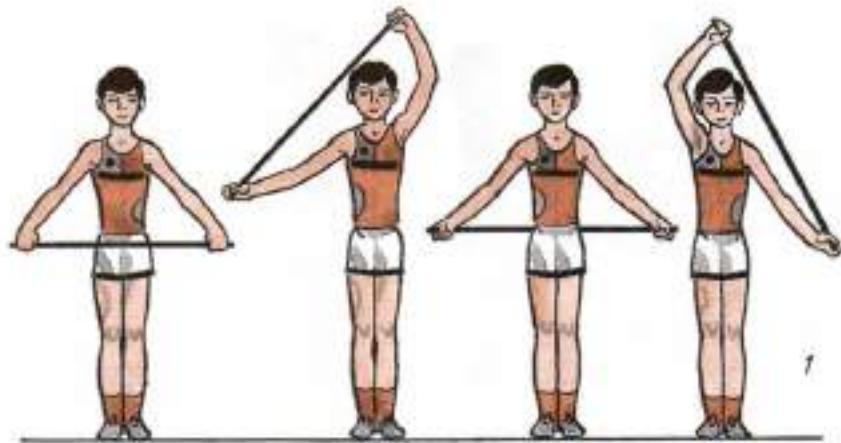
- Потягивание со сложенной вчетверо скакалкой (рис. 107, 1) и поднимание на носки.
- Наклоны в стороны со сложенной вчетверо скакалкой (рис. 107, 2).
- Наклоны вперед со сложенной вчетверо скакалкой (рис. 107, 3).
- Продевание скакалки под ступнями назад и вперед (рис. 107, 4).
- Приседание, стоя на скакалке (рис. 107, 5).
- Наклоны вперед и равновесие со скакалкой (рис. 107, 6).
- Бег на месте с вращением скакалки,
- Прыжки на обеих ногах, вращая скакалку вперед.
- Ходьба на месте.

## *Комплекс упражнений с малым мячом (рис. 108)*

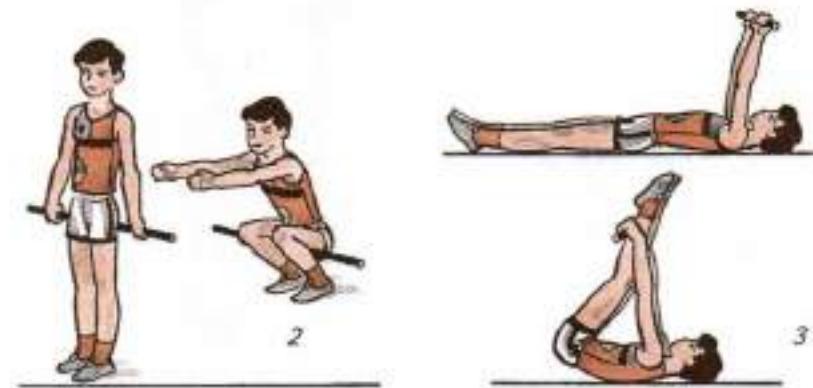
- Потягивание, мяч вверху и возвращение в и. п.
- Наклоны вперед и передача мяча за голенями (рис. 108, 1).
- Перебрасывание мяча из одной руки в другую перед собой (рис. 108, 2).
- Подбрасывание мяча с приседанием (рис. 108, 3).
- Наклоны в сторону с выпусканием и ловлей мяча (рис. 108, 4).
- Взмахи ногами с перекладыванием мяча из руки в руку (рис. 108, 5).
- Удар мяча об пол, поворот кругом и ловля мяча.
- Прыжки с ударами мяча об пол.
- Ходьба на месте.

## *Комплекс упражнений с обручем (рис. 109)*

- Потягивание с обручем (рис. 109, 1).
- Наклоны с обручем в стороны (рис. 109, 2).
- Наклоны вперед, прогнувшись, с обручем (рис. 109, 3).
- Пролезание в обруч с выкрутами в плечах (рис. 109, 4).
- Перемахи ногами через обруч в седе ноги врозь (рис. 109, 5).
- Взмахи ногами назад с удержанием обруча (рис. 109, 6).
- Приседания с подъемом обруча над головой, стоя в середине обруча (рис. 109, 7).
- Прыжки в обруч и обратно (рис. 109, 8).
- Ходьба на месте.

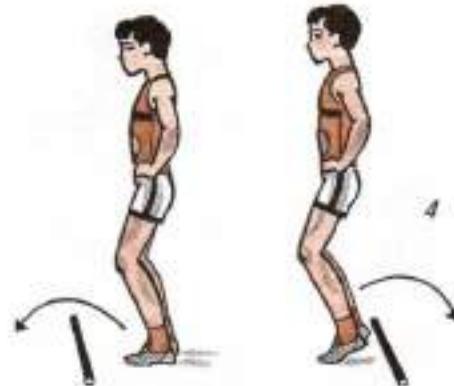


1



2

3



4

Рис. 106. Упражнения с гимнастической палкой

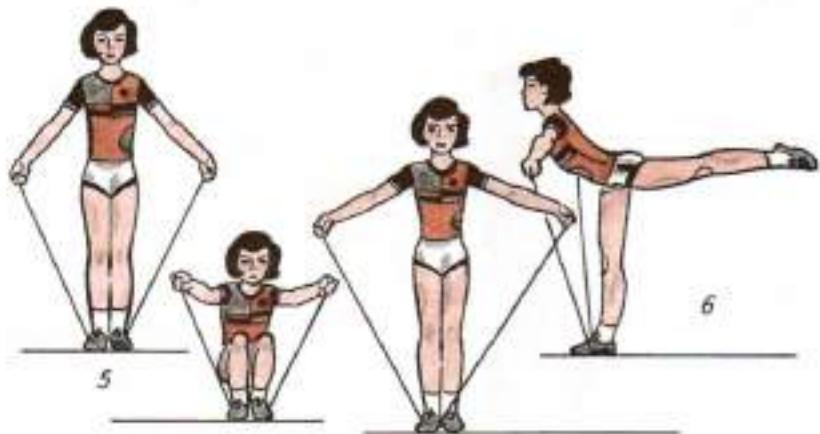
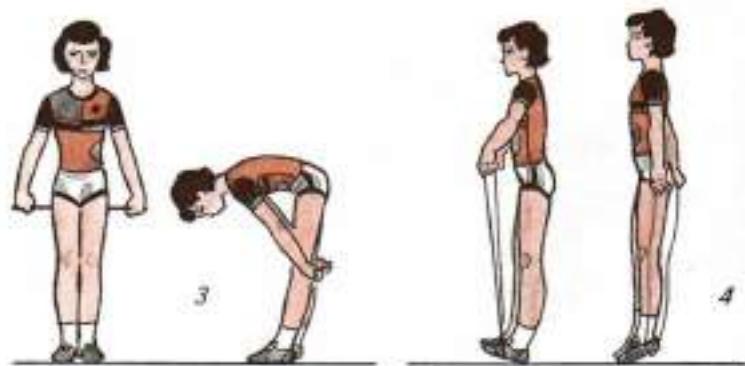
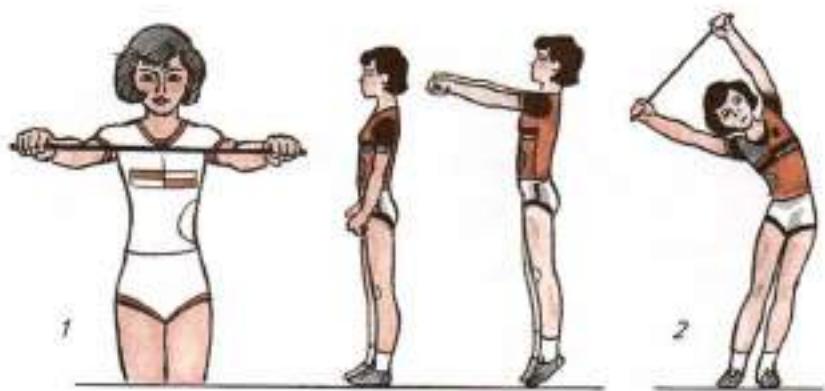


Рис. 107. Упражнения со скакалкой

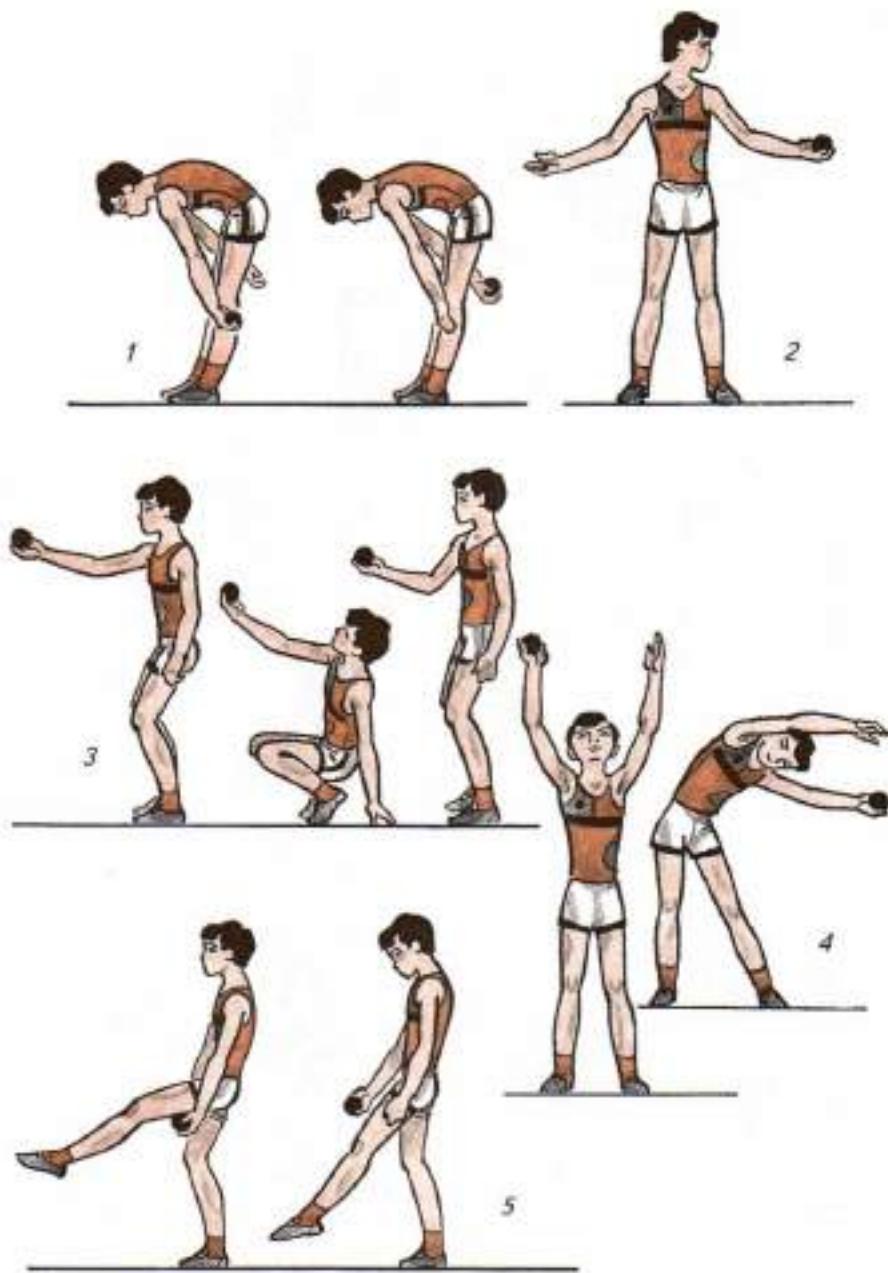


Рис. 108. Упражнения с малым мячом

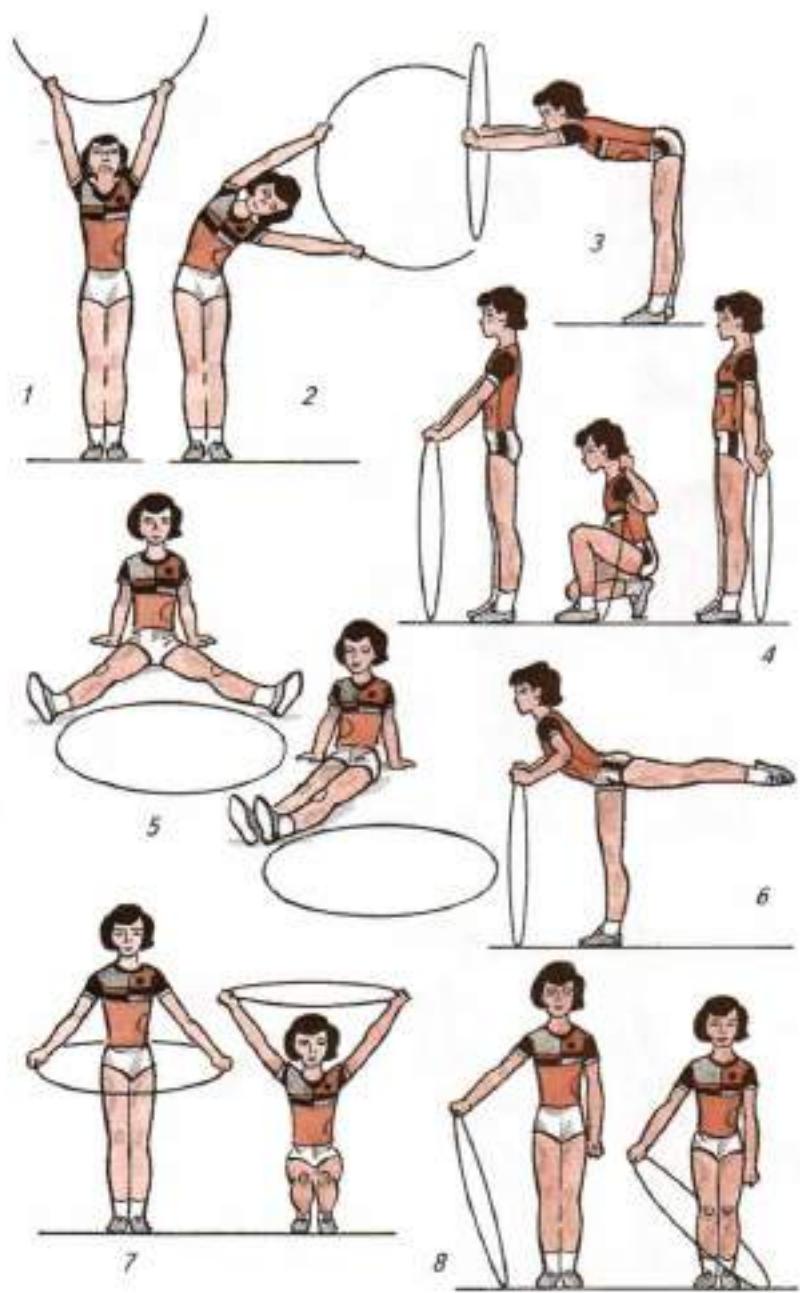


Рис. 109. Упражнения с обручем

### Вопросы для самоконтроля

1. Какова цель утренней гимнастики?
2. Назовите основные правила выполнения комплекса утренней гимнастики.
3. Как правильно регулировать дыхание при занятиях утренней гимнастикой?
4. Какие упражнения включаются в комплекс утренней гимнастики и какова их очередность?
5. Самостоятельно составьте комплекс утренней гимнастики без предметов.

## §23

### Выбирайте виды спорта

В нашей стране масса школьников занимается в различных спортивных секциях при школах, РЭПах, в ДЮСШ и т. д. Многие дети и подростки серьезно увлекаются отдельными видами спорта, обучаясь в спортивных классах общеобразовательных школ и в школах-интернатах спортивного профиля.

Занятия различными видами спорта включают несколько этапов: начальную подготовку, учебно-тренировочный этап и, наконец, спортивное совершенствование. Каждый из вас, решивший серьезно заниматься спортом, последовательно пройдет все эти этапы и может достигнуть высшего спортивного мастерства.

Продолжительность каждого из этих этапов равна в среднем 1–3 годам и зависит от многих причин: индивидуальных способностей, физического развития, состояния двигательных способностей (силы, выносливости, скорости, ловкости и др.), успешности овладения техникой данного вида спорта, строгого соблюдения режима дня, питания, сна и т. д.

Существуют возрастные нормы для начала занятий различными видами спорта на этапах начальной, учебно-тренировочной подготовки и в период спортивного совершенствования (табл. 6).

Таблица 6

#### Примерные возрастные нормы для начала занятий различными видами спорта

| Виды спорта          | Возраст допуска к занятиям в группах |                                 |                               |
|----------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
|                      | начальной подготовки                 | учебно-тренировочной подготовки | спортивного совершенствования |
| Акробатика           | 8–10                                 | 10–14                           | 14–17                         |
| Баскетбол и волейбол | 10–13                                | 12–17                           | 16–18                         |

## Продолжение

| Виды спорта                             | Возраст допуска к занятиям в группах |                                 |                               |
|---|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
|   | начальной подготовки                 | учебно-тренировочной подготовки | спортивного совершенствования |
| Бадминтон                               | 10—13                                | 12—17                           | 16—18                         |
| Батут                                   | 9—12                                 | 11—17                           | 16—18                         |
| Бокс                                    | 12—15                                | 14—17                           | 17—18                         |
| Борьба (все виды)                       | 10—13                                | 12—17                           | 16—18                         |
| Велоспорт (шоссе и трек)                | 12—14                                | 14—17                           | 17—18                         |
| Водное поло                             | 10—13                                | 12—17                           | 16—18                         |
| Гимнастика спортивная (юноши)           | 8—10                                 | 10—14                           | 14—17                         |
| Гребля академическая                    | 10—12                                | 12—17                           | 17—18                         |
| Гребля на байдарках и каноэ             | 11—14                                | 13—17                           | 16—18                         |
| Конный спорт                            | 11—13                                | 13—17                           | 17—18                         |
| Конькобежный спорт                      | 10—12                                | 12—17                           | 17—18                         |
| Легкая атлетика                         | 11—13                                | 13—17                           | 17—18                         |
| Лыжный спорт                            |                                      |                                 |                               |
| а) гонки и биатлон                      | 9—12                                 | 12—17                           | 17—18                         |
| б) горные виды                          | 8—11                                 | 10—15                           | 14—17                         |
| в) двоеборье                            | 9—12                                 | 11—17                           | 16—18                         |
| г) прыжки с трамплина                   | 9—11                                 | 12—17                           | 17—18                         |
| Парусный спорт                          | 9—12                                 | 11—17                           | 16—18                         |
| Плавание                                | 7—10                                 | 7—14                            | 12—17                         |
| Прыжки в воду                           | 8—11                                 | 10—15                           | 14—17                         |
| Ручной мяч                              | 10—18                                | 12—17                           | 16—18                         |
| Санный спорт                            | 11—14                                | 13—17                           | 16—18                         |
| Современное пятиборье                   | 10—13                                | 12—17                           | 16—18                         |
| Стрелковый спорт                        | 11—14                                | 13—17                           | 16—18                         |
| Стрельба из лука                        | 11—13                                | 13—17                           | 17—18                         |
| Стрельба стендовая                      | 14—15                                | 15—17                           | 18                            |
| Теннис                                  | 7—10                                 | 9—15                            | 14—17                         |
| Тяжелая атлетика                        | 13—14                                | 14—17                           | 17—18                         |
| Фехтование                              | 10—13                                | 12—17                           | 16—18                         |
| Фигурное катание                        | 7—9                                  | 9—13                            | 13—17                         |
| Футбол, хоккей с шайбой, хоккей с мячом | 10—12                                | 12—17                           | 17—18                         |

Эти нормы основаны на научных данных о возрастных особенностях развития двигательных качеств. Поэтому, например, для младших школьников, у которых хорошо совершенствуется быстрота, ловкость и гибкость, рекомендуются такие виды спорта, как спортивная гимнастика, плавание, прыжки в воду, физическое катание, теннис и др. Для подростков, у которых активно развиваются сила и выносливость, доступны систематические занятия лыжами, легкой атлетикой, волейболом, борьбой и т. д. В более старшем возрасте можно приступить к занятиям греблей, боксом, велоспортом, тяжелой атлетикой, т.е. теми видами спорта, где требуется большая сила и выносливость.

Мы надеемся, что некоторые виды спорта, о которых вы сейчас узнаете, определят ваш спортивный путь, направят вас в спортивные секции.

Мы уже говорили о том, что одним из главных условий достижения успеха в каком-либо виде спорта является повышение своей общей физической подготовленности. Причем можно самому себе устроить контрольные испытания, используя набор упражнений, в котором учтены особенности физической подготовки для разных видов спорта. Так, если вы решили серьезно заняться бегом на короткие дистанции, надо быть готовым в 13 лет выполнять следующие нормативы:

- Бег на 30 м со старта (менее 5 с).
- Бег на 60 м со старта (за 9,0 с и быстрее).
- Бег на 300 м (за 56 с и быстрее).
- Прыжок в длину с места (на 2 м и дальше).
- Пятикратный прыжок с места двумя ногами (на 11 м и дальше).
- Наклон вперед до касания пола пальцами рук, не сгибая ног (5–7 раз и более).

Тем ребятам, которые мечтают стать хорошими лыжниками, стоит серьезно заняться повышением своей физической подготовленности, чтобы к 12 годам добиться таких результатов:

- Бег на 60 м с высокого старта (за 9–10 с).
- Прыжок в длину с места (на 170–180 см и дальше).
- Прыжок вверх с места (высота подскока) (на 50–55 см и выше).
- Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (5–6 раз и более).
- Подтягивание на перекладине (3–5 раз и более).
- Бег на 300 м (за 55–60 с и менее).

А вот чтобы добиться хороших результатов в беге на средние и длинные дистанции, надо уже к 12–13 годам пробегать:

- за 5 мин — 1,2–1,4 км;
- за 20 мин — 4–4,5 км;
- 600 м — за 1,5–2 мин;
- 1000 м — за 3–3,5 мин.

Важно повышать свою физическую подготовленность и будущим баскетболистам и волейболистам. Наряду с освоением приемов игры с мячом стремитесь достичь таких результатов:

- Бег на 20 м с высокого старта (за 4 с и менее).
- Подскок вверх с места (на 45 см и более).

- Прыжок в длину с места (на 2 м 25 см и более).
- Бег на 60 м с высокого старта (за 9 с и менее).

Примерные показатели хорошей физической подготовленности подростков, решивших заняться боксом, такие:

- Бег на 60 м с высокого старта (менее 10 с).
- Прыжок в длину с места (3 м 60 см и более).
- Прыжок в высоту с разбега (на 110–115 см).
- Метание теннисного мяча (на 25–30 м).
- Подтягивание на перекладине (4–5 раз).

### Вопросы для самоконтроля

1. Какие этапы включают занятия различными видами спорта?
2. Назовите примерные возрастные нормы для начала занятий некоторыми летними видами спорта.
3. Назовите примерные возрастные нормы для начала занятий некоторыми зимними видами спорта.
4. Какие нормативы нужно выполнять, чтобы успешно заниматься бегом на короткие, средние, длинные дистанции?
5. Какие нормативы нужно выполнять, чтобы успешно заниматься баскетболом и волейболом?

## §24

### Тренировку начинаем с разминки

\*\*\*\*\*

Выбрав любимый вид спорта, можно приступать к занятиям. Любая самостоятельная тренировка или занятие в секции должны начинаться с разминки, потому что нужно разогреть организм и подготовить его к большим нагрузкам. Сегодня это ни у кого не вызывает сомнения. Однако так было не всегда. Впервые целенаправленную разминку стали применять наши спортсмены. После триумфального выступления футболистов московского «Динамо» в Англии в 1946 г. в зарубежной спортивной прессе разминку наших футболистов назвали «блестящей идеей».

**Разминка** — это комплекс физических упражнений, выполняемый перед тренировкой или соревнованием с целью подготовки организма к выполнению предстоящих упражнений. На уроке физкультуры роль разминки выполняет его **подготовительная часть**.

Под влиянием разминки происходит подготовка к предстоящей работе суставов, связок, сухожилий и мышц, повышается их эластичность, улучшается гибкость суставов, что предупредит их повреждение во время тренировки. Повышается возбудимость нервных центров, увеличивается скорость нервных процессов, улучшается восприятие и переработка информации.

Разминка улучшает работу систем дыхания и кровообращения. В результате в организм поступает с воздухом больше кислорода, который быстрее и в большем количестве доставляется к мышцам, увеличивается легочная вентиляция, учащается пульс и увеличивается минутный объем крови, усиливается обмен веществ и повышается температура тела, что способствует лучшему снабжению тканей кислородом. Все это поможет организму легче выполнять последующие физические упражнения.

Различают обычную и спортивную разминку. *Обычная разминка* состоит из общей и специальной частей. Упражнения *общей части* должны оказывать разностороннее воздействие на организм, создавать положительный эмоциональный настрой. Это должны быть несложные, умеренной интенсивности, хорошо знакомые упражнения: общеразвивающие, беговые, гимнастические, игровые. В *специальной части* разминки используются упражнения, которые по своему характеру приближены к предстоящей двигательной деятельности в основной части урока или тренировки.

В отличие от обычной разминки *спортивная разминка* состоит из трех частей. В *первой части* используются упражнения для подготовки к предстоящей работе суставов, связок, сухожилий, мышц, сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Во *второй части* чаще всего используется бег умеренной интенсивности. При этом пульс увеличивается до 120–140 ударов/мин. *Третья, специальная часть* похожа на такую же часть обычной разминки.

Содержание и продолжительность разминки зависят от особенностей предстоящей основной работы, времени проведения физкультурного занятия (утро, вечер), поры года (лето, зима), места проведения (стадион, зал), погодных условий (сильный ветер, дождь). Разминку обычно начинают с умеренного бега продолжительностью 5–6 мин. Затем выполняются различные упражнения для мышц рук, туловища и ног. Вот некоторые упражнения, которые можно включить в разминку.

#### *Упражнения для рук*

- Поднимание рук вверх через стороны и опускание их (10 раз).
- Поднимание рук вперед-вверх и опускание их (10 раз).
- Круги руками вперед и назад (по 5 раз).
- Отведение рук в стороны из положения руки перед грудью (5 раз).
- Вращение рук в кистевых суставах (10 раз).

#### *Упражнения для туловища*

- Поднимание ног до горизонтального уровня (5 раз).
- Махи ногами к голове (по 5 раз).
- Поднимание и опускание ног из положения лежа (по 5 раз).
- Поднимание туловища из положения лежа (5 раз).
- «Мостик» (5 раз).

### Упражнения для ног

- Приседания (10 раз).
- Приседания на одной ноге (5 раз).
- Перенос веса тела с ноги на ногу в приседе (5 раз).
- Прыжки с подтягиванием коленей (5 раз).
- Прыжки, закидывая пятки к бедрам (5 раз).

Общая продолжительность разминки составляет 20–25 мин. К концу разминки пульс у вас не должен превышать 140–150 ударов/мин. За 1 мин до начала основной работы он может составлять 110–115 ударов/мин. Теперь ваш организм хорошо разогрет, и вы можете начинать выполнение самых разнообразных упражнений из любых видов спорта.

### Вопросы для самоконтроля

1. Почему физкультурное занятие должно начинаться с разминки?
2. Какие виды разминки вы знаете, чем они различаются?
3. Какие упражнения включаются в разминку?
4. Самостоятельно составьте комплекс упражнений для общей разминки.

## §25

### Повышайте физическую подготовленность

Как уже отмечалось, в вашем возрасте имеются хорошие возможности для повышения уровня всех основных двигательных способностей: силы, выносливости, гибкости, быстроты, скоростно-силовых и координационных способностей. Описанные ниже упражнения помогут вам правильно развивать свои физические качества. Это необходимо не только для общего физического развития, но и для овладения техникой любого вида спорта.

#### Развивайте силу

**Сила** — это способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий. Выделяют абсолютную и относительную силу.

Под *абсолютной силой* понимают максимальный вес внешнего отягощения, который может преодолеть ученик независимо от массы своего тела, а под *относительной* — тот же вес, но в расчете на 1 кг массы собственного тела. Если два ученика подняли по 50 кг, то по абсолютной силе они равны, а по относительной — сильнее тот, кто имеет меньший собственный вес.

Самыми благоприятными периодами развития силы у мальчиков и юношей считается возраст от 13–14 до 17–18 лет, у девочек и девушек — от 11–12 до 15–16 лет. Для развития силы можно выполнять самые разнообразные упражнения. Их характерная особенность — наличие отягощения (собственный вес, сопротивляемость амортизатора, вес гантелеи), которое необходимо преодолевать.

Учитывая особенности вашего организма, следует правильно дозировать величину отягощения, которая должна быть не больше 60–70% от максимальной, чтобы можно было выполнить упражнение не менее 6–8 раз подряд. Нельзя использовать предельные нагрузки.

В комплексы силовых упражнений в течение нескольких недель рекомендуется включать одни и те же упражнения на 3–4 группы мышц, так быстрее растет мышечная масса и возрастает сила. Затем применяют новый комплекс на развитие других мышечных групп.

В начальный период развития силы используют *пассивный отдых* между упражнениями и сериями упражнений. В дальнейшем для отдыха применяют упражнения на расслабление, на гибкость. Силовые комплексы полезно завершать подвижными или спортивными играми.

#### *Упражнения для развития силы*

- Сгибание и разгибание рук (*отжимание*) в упоре лежа.
- И. п. — о.с., в руках гантели массой 1–2 кг. 1 — руки через стороны вверх, посмотреть на гантели; 2 — и. п. Вариант: руки поднимать движением вперед.
- И. п. — стать на резиновый бинт, концы его взять в руки. 1–2 — руки через стороны вверх; 3–4 — и. п.
- Подтягивание на перекладине. Если вначале вам будет трудно, можно несколько раз проделать упражнение с помощью товарища.
- Приседания (можно с набивным мячом в руках, масса мяча 3–4 кг).
- Растигивание резинового бинта из положения руки вперед, руки вверх.
- И. п. — лежа на спине, носки ног подложить под опору, руки за голову. Поднимать туловище в положение сидя.
- И. п. — лежа на спине, поднимать прямые ноги до угла 90°, медленно возвращаясь в и. п.

Подбирайте упражнения так, чтобы поочередно работали разные группы мышц. Например, вначале тренируйте мышцы рук, плеч, затем — ног, а далее — мышцы спины и брюшного пресса. При этом соблюдайте еще одно важное условие — старайтесь нагружать симметричные мышцы правой и левой половины тела примерно в равной мере.

Необходимо научиться правильно дышать во время упражнений — не натуживаться и долго не задерживать дыхание. Не рекомендуется перед упражнениями делать очень глубокий вдох, так как это может вызвать значительное повышение внутрибрюшного давления, вплоть до возникновения грыжи у тех, у кого мышцы в области живота еще недостаточно укреплены.

После упражнений на развитие силы мышцы надо расслабить, для чего несколько раз выполните упражнения на расслабление. Это обеспечит быстрое восстановление мышечной работоспособности.

## Развивайте быстроту и скоростно-силовые способности

Некоторые упражнения оказывают комплексное воздействие на организм. Они развивают и быстроту, и так называемые скоростно-силовые качества. Ваш возраст является одним из благоприятных периодов для развития этих качеств.

Под **быстротой** понимают возможности человека, обеспечивающие ему выполнение двигательных действий в минимальный для данных условий промежуток времени. Это комплексное качество, в состав которого входят: быстрота реакции, скорость одиночного движения, частота (темп) движений.

Все **двигательные реакции**, совершаемые человеком, делятся на две группы: простые и сложные. Ответ заранее известным движением на заранее известный сигнал называется **простой реакцией** (старт по выстрелу в легкой атлетике или плавании, прекращение игры по свистку судьи в спортивных играх). **Сложные реакции** делятся на реакцию выбора (из нескольких вариантов одного наиболее эффективного) и реакцию на движущийся объект (полет шайбы, мяча).

**Скорость одиночного движения** определяется временем, затраченным на выполнение одиночного движения (удар в боксе, теннисе). **Частота (темп) движений** — это число движений в единицу времени (число шагов за 10 с).

**Скоростно-силовые качества** проявляются в двигательных действиях, требующих наряду со значительной силой мышц и значительной быстроты движений (прыжки, метания).

Наиболее ускоренными темпами, как у мальчиков, так и у девочек, быстрота развивается в возрасте от 7 до 10–11 лет. Несколько в меньшем темпе рост различных показателей быстроты продолжается еще с 11 до 14–15 лет. Затем наступает стабилизация всех составляющих быстроты.

Быстрота движений хорошо развивается под влиянием упражнений, выполняемых с максимально возможной скоростью и темпом. Продолжительность упражнений должна быть такой, чтобы к концу повторения скорость выполнения не снижалась (8–10 с). Наиболее распространенные упражнения для этой цели: бег с максимальной скоростью на 30–60 м, бег на простых коньках на 300 м.

В процессе развития скоростно-силовых качеств чаще всего применяют упражнения, выполняемые с наибольшей скоростью, при которой сохраняется правильная техника движений. Количество повторений упражнений в одной серии — 6–10. Число серий в занятии — 2–5. Отдых между сериями должен составлять 2–5 мин. Для развития скоростно-силовых качеств применяются различные виды прыжков на одной и двух ногах в длину и высоту, через скакалку с большой частотой, метание мячей. Первое упражнение не стоит делать сразу же в максимальном темпе. Вначале следует проделать каждое упражнение с большой амплитудой, но с несколько меньшей (по сравнению с максимальной) скоростью.

### *Упражнения для развития быстроты и скоростно-силовых возможностей*

- Бег из различных положений (стоя, лежа, стоя на коленях, сидя) на 60 м с максимальной скоростью.
- Челночный бег 2 × 10 м, 3 × 10 м, 4 × 10 м. От линии старта тренирующийся бежит 10 м и должен заступить за линию, ограничивающую отрезок, повер-

нуться кругом и бежать обратно ( $2 \times 10$  м,  $3 \times 10$  м и т. д. означает пробегание дистанции 2–3 раза без остановки).

- Прыжки с места в длину (5–8 прыжков).
- Прыжки со скакалкой в максимальном темпе (2–3 раза по 10–15 с).
- Метание теннисных мячей в цель, находящуюся на расстоянии 6–8 м. Цель — круг, нарисованный на стене (диаметром 20–50 см).
- Броски и ловля набивного мяча одной и двумя руками (6–8 раз).
- Выпрыгивание вверх из низкого приседа (6–8 раз). Отдохнуть 1–2 мин и снова повторить.

### Развивайте выносливость

Под **выносливостью** понимают способность к длительному выполнению какой-либо работы без заметного снижения работоспособности. Существует много видов выносливости: скоростная, силовая, статическая, динамическая, играевая, координационная. Наиболее значимой для школьной практики физического воспитания является общая и специальная выносливость.

Общей выносливостью называют выносливость, проявляемую во время длительной работы умеренной интенсивности с использованием всего мышечного аппарата человека. Она преимущественно зависит от функциональных возможностей вегетативных систем организма, особенно сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Под **специальной выносливостью** понимают выносливость по отношению к определенной двигательной деятельности. Она зависит от возможностей нервно-мышечного аппарата, быстроты расходования ресурсов энергии, от техники владения двигательным действием, уровня развития двигательных способностей.

Уровень развития выносливости обычно определяется временем, в течение которого человек может выполнять заданное физическое упражнение. Чем продолжительнее время работы, тем выше выносливость.

Применяются различные **упражнения для развития выносливости**: оздоровительная ходьба и оздоровительный бег, кросс, лыжные прогулки, езда на велосипеде, плавание, гребля, катание на коньках, игра в футбол, хоккей, теннис, гандбол и т. д.

Наиболее доступным и удобным средством развития общей выносливости является бег. Те, кто раньше не занимался бегом, начинают его в медленном темпе (бег трусцой) продолжительностью до 4–5 мин. Постепенно продолжительность бега увеличивается, и примерно за два месяца она достигает 20 мин.

Лучше бегать ежедневно, желательно утром после зарядки, но можно и в другие удобные для вас часы. Не стоит вначале стремиться повышать темп бега, так как наибольшее значение для развития выносливости имеет постепенное увеличение общей продолжительности упражнения. Если вы почувствовали во время бега сильную усталость, переходите на ходьбу. При ухудшении состояния здоровья или после перенесенного заболевания проводить и возобновлять тренировки можно только с разрешения врача.

Результат занятий бегом зависит и от других обстоятельств: правильного выбора по сезону и погоде одежды и обуви (об этом мы говорили ранее), подбора маршрута бега (используя для этого в условиях города парки, стадионы, ти-

хие улицы и бульвары). Зимой в холодную погоду темп бега несколько снижается, а дыхание производится через нос.

Если нет необходимых условий или времени, то можно для тренировок использовать бег на месте или, что еще лучше, взбегание в умеренном темпе на лестницу. Условия самоконтроля по пульсу те же, что и при обычном беге.

При использовании прыжков через короткую скакалку длительность их на первых занятиях должна быть до 2 мин, через 3–4 недели — до 3 мин, высота подскока не более 10–15 см, темп прыжков — до 140 в 1 мин.

При развитии выносливости очень важно научиться правильно дышать (ритмично и глубоко). Во время продолжительного бега умеренной интенсивности нужно дышать в ритме шагов: 3–4 шага — вдох, 2–3 шага — выдох.

### Развивайте координационные способности

В возрасте от 13 до 15 лет имеются немалые резервы для дальнейшего развития **координационных способностей (КС)** — возможностей оптимально управлять сложными двигательными действиями и регулировать их. Эти способности иначе называются *двигательной ловкостью* или *координацией движений*.

Совершенствовать эти способности можно и важно не только на уроках физической культуры, в школьных секциях, на тренировках, но и во время самостоятельных занятий. Повышать КС следует по многим причинам:

- высокий их уровень ведет к более быстрому и качественному овладению новыми видами осваиваемых движений;
- развивая эти способности, вы улучшаете психические процессы: память, мышление, представление, восприятие движений и обстановки;
- в случае высокого уровня КС (ловкости) легче перестраивать технику движений и осуществлять тактические взаимодействия в спортивных играх, менять тактику перемещений, единоборств;
- наличие этих способностей ведет к более экономному расходованию физических сил.

Выделяют общие и специальные КС. *Общие КС* определяются готовностью человека к оптимальному управлению и регулированию различными двигательными действиями. *Специальные КС* — это возможности человека по оптимальному управлению и регулированию сходными по происхождению и смыслу двигательными действиями.

В зависимости от возраста периоды развития КС протекают разновременно и разнонаправленно. Однако наиболее интенсивно показатели разных КС нарастают с 7 до 9 и с 9 до 11–12 лет.

КС можно развивать и совершенствовать с помощью упражнений, рекомендованных школьной программой, а также любых других двигательных действий и видов спорта, которыми вы занимаетесь.

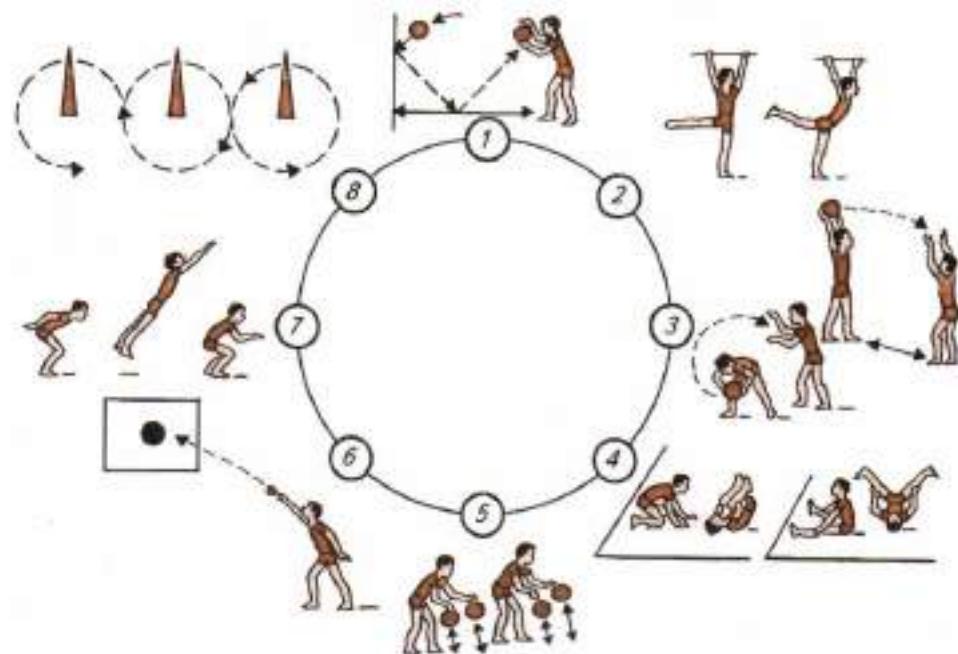
Приводим некоторые координационные упражнения, которые можно использовать также для оценки уровня развития КС.

*Координационные упражнения подвижных и спортивных игр:* упражнения по совершенствованию в технике перемещений и владения мячом, бег с изменением направления, скорости, челночный бег с ведением и без ведения мяча и др.;

метание в цель различными мячами; упражнения на быстроту и точность реакций; прыжки в заданном ритме.

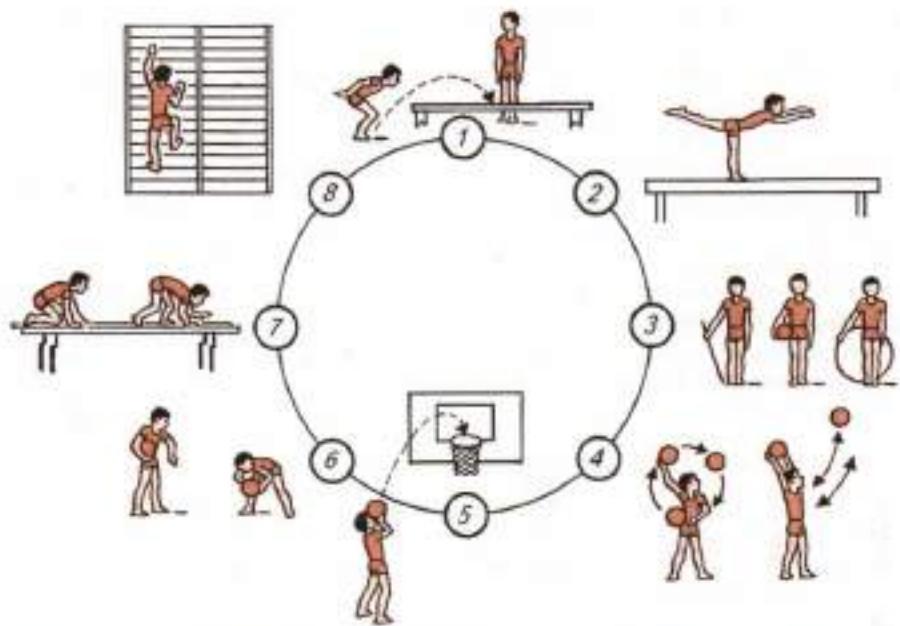
Всевозможные *упражнения с мячом*, выполняемые также в сочетании с бегом, прыжками, акробатическими упражнениями и др.; игровые упражнения с мячом типа: двое нападающих против одного защитника (2 : 1), трое против одного (3 : 1), двое против двоих (2 : 2), трое против двоих (3 : 2), трое против троих (3 : 3) и т. п.; эстафеты с мячом; подвижные и спортивные игры (рис. 110–113).

*Легкоатлетические координационные упражнения*: варианты челночного бега, бега с изменением направления, скорости, способа перемещения, бег с преодолением препятствий и на местности, прыжки через препятствия, на точность приземления в зоны, метания различных снарядов из различных и. п. в цель и на дальность (ведущей и неведущей руками).



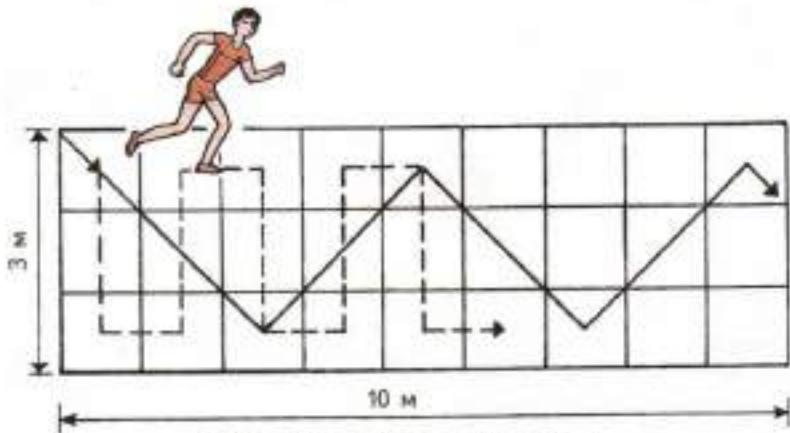
**Рис. 110.** Упражнения для развития ловкости и точности движений:

1. Броски и ловля одного или двух мячей с отскоком от стенки.
2. Упражнения в равновесии с гимнастической палкой.
3. Ловля и броски набивных мячей разными способами.
4. Акробатические упражнения (кувырки, перекаты и др.).
5. Ведение двух мячей на месте.
6. Броски малого мяча на точность в мишень правой (левой) рукой.
7. Прыжки на точность приземления.
8. Бег с изменением направления движения



**Рис. 111.** Упражнения для развития ловкости и точности движений:

1. Прыжки через скамейку лицом, спиной и боком.
2. Упражнения в равновесии на гимнастическом бревне.
3. Координационные упражнения с предметами (палками, обручем, мячами).
4. Упражнения в жонглировании.
5. Броски в кольцо на точность попадания.
6. Упражнения с набивным мячом.
7. Упражнения на гимнастических снарядах.
8. Лазание по гимнастической скамейке.



**Рис. 112.** Прыжки по клеткам



**Рис. 113.** Кто может выполнить упражнения на ловкость?

1. Правой рукой взяться за пальцы левой ноги. Кто может прыгнуть через такое кольцо? Кто прыгнет назад на левой и правой ноге?
- 2–4. Кто может из положения сидя со скрещенными ногами, руки за головой, встать, сделать поворот и опять занять и. п.?
- 5–8. Кто может стоя на коленях, руки сомкнуты над головой, сесть, сделать поворот и снова занять и. п.?
- 9–11. Кто может встать из положения сед ноги врозь?

### *Гимнастические и акробатические упражнения:*

- общеразвивающие упражнения без предметов и с предметами (набивными мячами, палками, обручами, булавами, скакалками);
- с различными способами ходьбы, бега, прыжков, вращений; упражнения на гимнастическом бревне; на гимнастической стенке; брусьях; перекладине; гимнастическом козле и коне;
- акробатические упражнения (мальчики: кувырок назад в упор, стоя ноги врозь; из упора присев силой стойка на голове и руках; длинный кувырок; девочки: «мостик» и поворот в упор, стоя на одном колене; кувырки назад и вперед; кувырок назад в полушпагат);
- прыжки с пружинного гимнастического мостики в глубину; эстафеты и игры с использованием гимнастических упражнений и инвентаря; лазанье по канату, шесту, гимнастической стенке.

### *Развивайте гибкость*

Существуют два наиболее распространенных определения гибкости: 1) гибкость — способность человека выполнять движения с большой амплитудой; 2) гибкость — это морффункциональное свойство опорно-двигательного аппарата. Упражнения на гибкость — одно из важных средств улучшения здоровья, формирования правильной осанки, гармонического физического развития и подготовленности.

Различают два вида гибкости — активную и пассивную. При *активной гибкости* движения с большой амплитудой выполняются за счет собственных мышечных усилий, при *пассивной* — под воздействием внешних растягивающих сил (усилия партнера, внешнее отягощение).

Гибкость подразделяют еще по способу проявления на *динамическую* и *статическую*. Первая проявляется в движениях, вторая — в позах.

Уровень развития гибкости определяют ряд факторов. Основным из них является *анатомический* (строение и форма мышц, суставов, связок, их эластичность, напряжение и расслабление мышц-антагонистов).

Проявление гибкости зависит от *внешних условий*: времени суток, под влиянием разминки, температуры воздуха. Утром гибкость меньше, чем днем и вечером; при 20–30°C гибкость выше, чем при 5–10°C; разминка увеличивает гибкость.

Фактором, влияющим на развитие гибкости, является *функциональное состояние организма* в данный момент: утомление влияет отрицательно на показатели активной гибкости, но способствует улучшению пассивной.

*Возраст* и *пол* также влияют на уровень развития гибкости. С возрастом без специальных занятий она ухудшается. У женщин гибкость выше, чем у мужчин. Наиболее интенсивно гибкость увеличивается до 10–12 лет. Оптимальный возраст совершенствования гибкости с 8 до 14 лет.

В качестве средств развития гибкости используются упражнения, которые можно выполнять с максимальной амплитудой, их называют *упражнения на растягивание*. Это преимущественно *гимнастические упражнения*, которые, как и гибкость, делятся на активные и пассивные, а также *статические упражнения*, при которых с помощью партнера, собственной массы или силы

требуется сохранить неподвижное положение с предельной амплитудой длительностью 6–9 с.

Упражнения на гибкость нужно сочетать с упражнениями на силу и на расслабление. Это не только способствует увеличению силы, растяжимости и эластичности мышц, которые производят данное движение, но и увеличивает прочность мышечно-связочного аппарата.

Упражнения на гибкость включаются в утреннюю гимнастику, подготовительную часть урока, разминку при занятиях спортом.

В одном занятии упражнения на гибкость выполняются в такой последовательности: вначале для суставов верхних конечностей, затем туловища и нижних конечностей. Максимальный эффект в развитии гибкости достигается при ежедневных занятиях, но на начальном этапе работы над развитием гибкости достаточно трехразовых занятий в неделю.

### Вопросы для самоконтроля

1. Что такое физическая подготовленность?
2. Как изменяются физические качества у подростков?
3. Какие упражнения для развития силы вы знаете?
4. Дайте характеристику быстроте и скоростно-силовым качествам.
5. Назовите виды выносливости и упражнения, с помощью которых они развиваются.
6. Охарактеризуйте координационные способности. Как они развиваются в вашем возрасте?

## §26

### Коньки

#### Значение

Катание на коньках является эффективным средством улучшения здоровья и физической подготовленности. Тренируясь на коньках, вы развиваете у себя силу, выносливость, равновесие, быстроту. Научиться кататься можно на любых коньках. Но лучше всего начинать на *снегоурках*, или *хоккейных*. На простых коньках проще выработать устойчивость и равновесие, навыки правильного скольжения. На них легче овладеть техникой бега. На беговые коньки можно встать, лишь научившись выполнять основные технические элементы на простых коньках.

## История

Коньки известны народам северных стран с XII в. Изготавливались они из костей животных. Катались на таких коньках с помощью палок с железными наконечниками. В XIV—XV вв. появились деревянные коньки с железными полозьями; эти коньки крепились к обуви ремнями. Металлические коньки появились в Нидерландах и Англии в конце XVII в. В 1676 г. состоялись первые соревнования конькобежцев в Нидерландах.

Как вид спорта бег на коньках получил развитие во второй половине XIX в. В 1867 г. были проведены первые официальные соревнования конькобежцев в Норвегии. В 1892 г. был образован Международный союз конькобежцев (ИСУ). Наша федерация стала членом ИСУ в 1947 г.

В программу зимних Олимпийских игр скоростной бег на коньках включен с 1924 г. для мужчин и с 1960 г. для женщин. Наши скороходы дебютировали на «белых» Олимпиадах в 1956 г., и Е. Гришин завоевал на этой Олимпиаде две золотые медали, а на следующей — в 1960 г. — еще две. Наибольшее количество золотых олимпийских медалей в этом виде спорта — шесть — выиграла Л. Скобликова.

### Основные правила соревнований

Соревнования по скоростному бегу на коньках проводятся по замкнутой дорожке, состоящей из двух прямых и двух поворотов. Классическая длина такой дорожки — 400 м.

Соревнования проходят на обычных (равнинных) и высокогорных катках, на простых и беговых коньках, на отдельных дистанциях и по многоборьям (классическим и спринтерским). Дистанции бега от 500 до 10 000 м.

Участник в течение дня может выступать не более чем на двух дистанциях. Участвующие в соревнованиях конькобежцы бегут парами. Для определения состава и порядка пар накануне соревнований проводится жеребьевка. Могут быть также групповые забеги.

При старте подаются команды «На старт!», по которой нужно занять положение у стартовой линии, затем — «Внимание!», по которой нужно занять стартовую позу и оставаться неподвижным, и производится выстрел из стартового пистолета. Носки коньков у конькобежцев не должны касаться линии старта.

В случае падения конькобежец имеет право продолжить бег и закончить дистанцию. Дистанция считается пройденной, когда конек участника коснулся линии финиша.

### Правила техники безопасности

Каждое занятие должно начинаться с разминки, которая может при холодной погоде проходить в помещении.

Во время занятий на дорожке не должно быть посторонних лиц. При появлении на льду трещин их нужно немедленно заделать мокрым снегом, дав ему возможность застыть, и только тогда продолжить катание.

Нужно научиться правильно падать. Нельзя падать назад, лучше приземляться мягко на бок.

Необходимо постоянно следить за состоянием шнурков ботинок. Нельзя выходить на лед, если ботинки зашнурованы слабо.

Коньки должны быть своевременно наточены, иначе возможны частые падения, растяжения мышц и связок.

В холодную погоду необходимо следить за собой и своими товарищами и при появлении признаков отморожения (побелевшая кожа, потеря чувствительности открытых частей тела: ушей, носа, щек) немедленно сухой шерстяной варежкой растереть поверхность тела рядом с отмороженным местом до порозовения, после чего слегка растереть непосредственно отмороженное место.

На катках кататься и передвигаться можно только против часовой стрелки во избежание столкновений, нельзя находиться на льду без коньков.

Продолжительность катания в первое время 20–30 мин. Постепенно его доводят до 40–60 мин с обязательными паузами для отдыха по 5–10 мин. Нельзя останавливаться на льду, сидеться на скамейку, особенно при ветре. Нужно отдыхать в раздевалке сидя, расшнуровав ботинки или сняв их совсем.

### Экипировка конькобежца

Ботинки для коньков желательно покупать на размер больше тех, которые вы носите в повседневной жизни. Ботинки с коньками надеваются на шерстяные носки. Чтобы ноги не мерзли, в ботинки можно положить газетную бумагу, сложенную несколько раз. Ботинки шнуруют мягким и толстым шнурком свободно, чтобы пальцы ног не мерзли. В то же время ботинки должны плотно охватывать ногу. Нижнюю часть ботинок сильно стягивают, среднюю — обязательно затягивают потуже, верхнюю — шнуруют свободно, чтобы при наклоне голени вперед тесьма не мешала сгибанию ноги.

Одежда конькобежца должна быть легкой, удобной, достаточно теплой, не стесняющей движений. Лучше всего надеть шерстяное трико и свитер. Можно использовать обычный тренировочный или лыжный костюм. В ветреную погоду поверх костюма следует надеть легкую куртку из непродуваемой ткани. Вязаная шапочка должна прикрывать уши и лоб, на руки надевайте варежки или шерстяные перчатки. Под свитер или спортивный костюм лучше всего надеть теплое трикотажное белье и фланелевую рубашку.

### Предварительная подготовка

Чтобы скорее научиться уверенно чувствовать себя на льду, необходимо до выхода на каток поупражняться дома. Походите немного по полу на коньках, надев на них чехлы. Овладев техникой равновесия на уменьшенной опоре, переходите к более сложным упражнениям. Держась за спинку стула, попытайтесь сделать приседания. Затем постепенно усложняйте движения: приседая на одной ноге, выставляйте вперед другую. Эти упражнения в комнате нужно проделывать ежедневно по 10–15 мин перед выходом на лед.

Чтобы научиться правильно кататься, надо уметь переносить массу тела с одной ноги на другую, а ноги вовремя сгибать. Поэтому включите в свои домашние занятия следующие имитационные упражнения.

- И. п. — руки за спиной плотно прижаты к туловищу, ступни и колени вместе. Согнув ноги в коленях, наклоните туловище примерно на 45°. Сделай-

те несколько приседаний, при этом, изменяя высоту посадки, попробуйте найти для себя наиболее удобную позу.

- И, п. то же, что и в предыдущем упражнении. Поочередно отводите ноги в стороны и назад, слегка согбая их в коленях, ставьте на носок, пяткой вверх.

К этим упражнениям добавьте ходьбу на носках, на пятках, на наружных сводах стоп. Походите так с выпадами в правую и левую стороны, скрестным шагом, с маховыми движениями рук.

Ценность этих имитационных упражнений в том, что они по своему характеру сходны с бегом на коньках и развивают необходимые навыки и нужную координацию.

### Упражнения на льду

**Посадка и скольжение.** Выходя на лед, проследите за своими ногами: носки должны быть слегка развернуты наружу. Это повысит вашу устойчивость. Попробуйте освоить правильную посадку конькобежца. Туловище наклоните вперед, это обезопасит вас от падения назад. Немного согните ноги. Голова при этом должна быть слегка приподнята, взгляд устремлен вперед на 10–15 м (рис. 114).

После овладения посадкой сделайте несколько небольших шагов, а затем попытайтесь скользить на лезвиях, поставленных параллельно. Освоив это упражнение, попробуйте поскользнуться на одной ноге (рис. 115).

**Бег по прямой** (рис. 116). При беге по прямой нужно научиться равномерно скользить на обеих ногах, чтобы движения выполнялись с одинаковой легкостью как левой, так и правой ногой. Каждый толчок должен быть легким и плавным, без потери скорости. Одновременно с толчком масса тела переносится на скользящую ногу.

Чтобы выработать длинный скользящий шаг, рекомендуется такое упражнение: на правой и левой ноге нужно катиться по 8–10 м. Правая нога после толчка отрывается от льда, согбается в колене и описывает надо льдом петлю. Затем она посыпается вперед, становится немного впереди левого конька, на котором скользит конькобежец. В тот момент, когда правый конек опустится на лед, левый уходит в сторону и становится на ребро для подготовки к толчку. Что-

бы проверить правильность выполнения движений, посмотрите на свои следы. Они обычно похожи на елочку. Если елочка очень широкая, значит, при толчке коньки излишне разбрасываются в стороны.

**Повороты** (рис. 117). На всех катках движение катающихся происходит против часовой стрелки. Поэтому основной поворот конькобежца — это поворот влево. При этом основная нагрузка при повороте ложится на левую ногу.

При выполнении поворота слегка наклоните туловище влево, перенесите массу тे-



Рис. 114.  
Посадка конькобежца

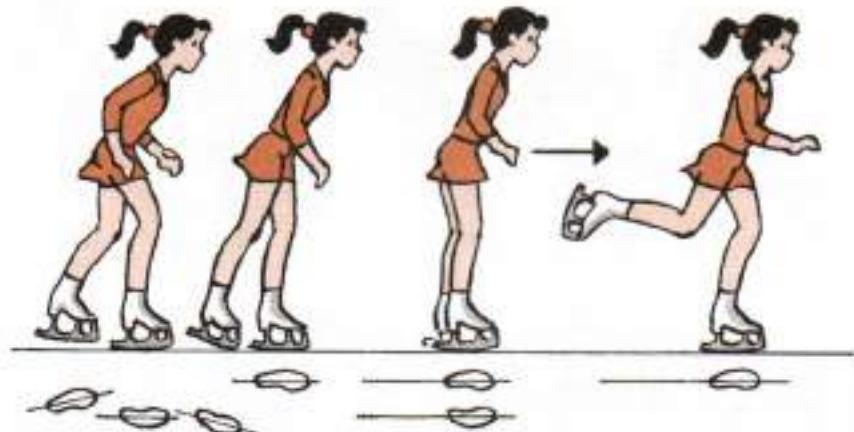


Рис. 115. Скользжение

ла на левую ногу и поставьте ее на наружную сторону лезвия. Затем правую ногу перенесите через левую в сторону поворота, поставьте перед левой и произведите ею сильное отталкивание. Левую ногу расслабьте, согнув ее в колене, подтяните к туловищу и плавно поставьте на лед впереди правой.

Затем все движения повторяют снова. Ноги должны быть слегка согнутыми. Следите и за положением плеч. Они на протяжении всего поворота должны быть параллельны льду. На повороте продолжительность скольжения на обеих ногах значительно больше, чем во время бега по прямой. Аналогично выполняется поворот в сторону, обратную обычному движению по кругу катка, только с другой ноги.

**Торможение на льду.** После освоения бега по прямой и поворотов нужно научиться тормозить. Существует несколько способов торможения. Простейший — упор в лед внутренним ребром конька выставленной вперед ноги.

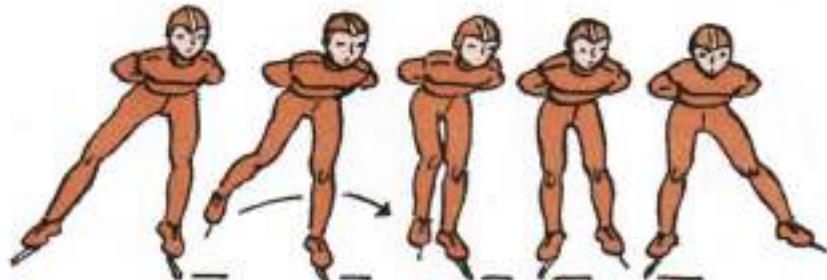


Рис. 116. Бег по прямой

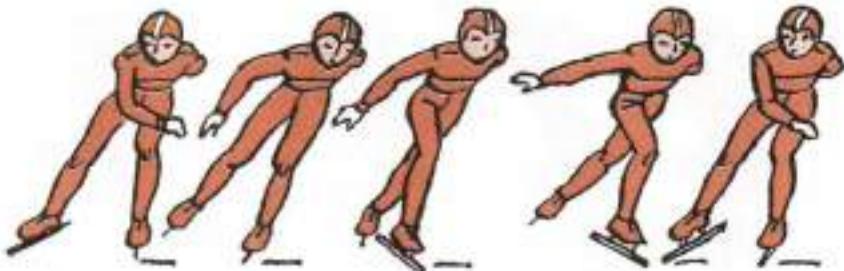


Рис. 117. Бег по повороту

Другой вариант, как на лыжах, — *плугом*. При этом способе торможения колени и носки ботинок плавно сводят, задники коньков раздвигают, ноги слегка сгибают. Третий способ торможения — *полуоборотом* — самый сложный. Выполняют его следующим образом: конькобежец делает на ходу резкий поворот на  $90^\circ$  и ставит коньки перпендикулярно к направлению движения — один конек на внутреннее ребро, другой — на наружное. При этом туловище слегка наклоняют назад. Еще один способ торможения — *задником конька*, выставив ногу вперед и подняв носок.

**Езда спиной вперед.** Сначала рекомендуется изучить особый способ передвижения на коньках вперед. Станьте на лед и разведите носки (рис. 118), а затем попробуйте их сдвинуть, начав при этом движение вперед. Когда ноги соединятся, снова раздвиньте их. При разведении ног упор надо сделать на наружные лезвия коньков, а при сведении — на внутренние.

Когда вы научитесь легко продвигаться таким образом вперед, переходите к следующему упражнению, которое поможет освоить езду назад. Вместо того чтобы разводить носки, разведите в стороны пятки. Разводя пятки, перенесите

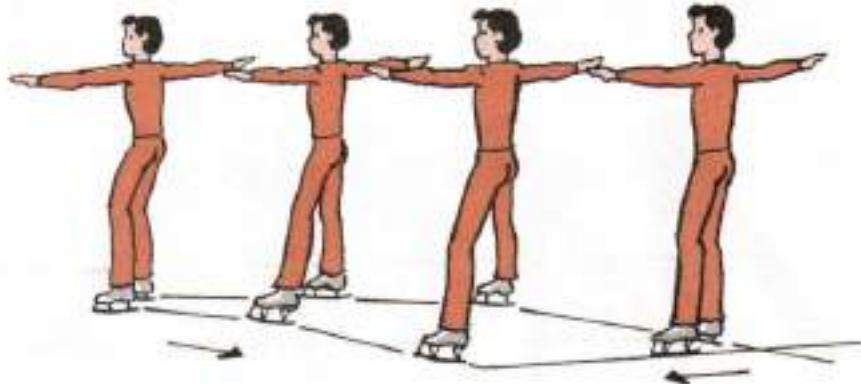


Рис. 118. Езда спиной вперед

массу тела на внутренние ребра. Колени сгибают и туловище наклоняют вперед, но не меньше, чем при обычном катании на коньках. Это наиболее простой способ езды спиной вперед. Более сложной является езда назад путем перенесения массы тела с одной ноги на другую.

Самостоятельно занимаясь, вы сможете подготовиться к сдаче спортивных норм. С этой целью полезно во время занятий на коньках выполнять следующие упражнения:

- Пробежать прямую и поворот (200 м) и спокойно прокатиться остальные 200 м круга. Повторить 2–3 раза.
- Пробежать 40–60 м по прямой дорожке 4–5 раз с небольшим отдыхом между забегами.
- Пробежать 300–400 м 2–3 раза с отдыхом между забегами 5–8 мин.

После того как вы почувствуете себя более тренированным и выносливым, можно увеличивать длину дистанции и число повторений. Так, подросткам 14–15 лет рекомендуется бег на коньках в равномерном и переменном темпе по кругу на 600–800 м, забеги на 60–80 м по прямой в быстром темпе (4–5 раз) с отдыхом между забегами 5–6 мин.

Во время занятий коньками необходимо совершенствовать технику бега: освоить бег по большой и малой дорожкам с переходом на прямую, научиться бегать на коньках по повороту и выполнять маховые движения одной и обеими руками.

### Вопросы для самоконтроля

1. Опишите экипировку конькобежца.
2. Какие упражнения применяются для предварительной подготовки?
3. Расскажите о посадке и скольжении конькобежца.
4. Как выполняется бег по прямой и по повороту?
5. Какие виды торможений применяют конькобежцы?

## Хоккей

# §27

### Значение

Хоккей — это отличное средство закалывания и укрепления здоровья, прекрасный отдых на свежем воздухе, игра, воспитывающая у спортсменов трудолюбие, смелость, заботу о товарище, настойчивость, формирующая характер — сильный, волевой, мужественный.

Чтобы научиться играть в хоккей, нужно уметь хорошо кататься на коньках, владеть клюшкой, точно и сильно бросать шайбу в ворота, овладеть искусством обводки и паса.

### История

Хоккей с шайбой относительно молод по сравнению с другими видами спорта. Он возник в 60-е гг. XIX в. в Канаде. В начале XX в. он стал распространяться в странах Европы. Первый международный турнир был проведен в 1908 г. во Франции.

В 1908 г. образована Международная лига хоккея на льду (ЛИГХ). С 1910 г. начали проводиться чемпионаты Европы. В 1930 г. в г. Шамони (Франция) прошел первый чемпионат мира по хоккею.

Олимпийский дебют этого вида спорта состоялся не на I зимних Олимпийских играх 1924 г., а на летней Олимпиаде 1920 г. в Антверпене. Первыми олимпийскими чемпионами стали канадцы.

В России в хоккей на льду стали играть с 1911 г., однако эта игра не сразу стала популярной. Первый чемпионат СССР прошел в 1946–1947 гг., а первыми чемпионами стали московские инамовцы. В 1954 г. сборная команда СССР впервые стала чемпионом мира, а в 1956 г. — олимпийским чемпионом. Ряд наших хоккеистов были трехкратными олимпийскими чемпионами. Это В. Давыдов, В. Кузькин, А. Рагулин, А. Фирсов, В. Третьяк.

В 1972 г. впервые были проведены матчи нашей сборной с профессионалами из Североамериканской национальной хоккейной лиги. Наши хоккеисты показали, что они способны на равных бороться с родоначальниками хоккея.

В 2008–2009 гг. сборная России после долголетнего перерыва два раза подряд выиграла золотые медали первенства мира.

### Основные правила проведения соревнований

Хоккей — это командная спортивная игра, которая проводится на ледовом поле размером 61 × 30 м. Площадка ограждена бортами высотой 100–122 см. Размер ворот 183 × 122 см. Шайба, которой ведется игра, представляет собой плоский круглый диск из твердой резины (толщина 2,54 см, диаметр 7,62 см).

Продолжительность хоккейного матча — 60 мин чистого времени (3 периода, по 20 мин каждый). Одновременно на площадке могут находиться 6 игроков: вратарь и 5 полевых игроков. Смена игроков во время игры производится в любое время и неограниченное количество раз. За нарушения правил игры хоккеисты могут быть удалены с поля на 2, 5 и 10 мин.

### Правила техники безопасности

Чтобы не было травм, юные спортсмены должны строго соблюдать правила игры, избегать грубости, помнить, что соперники призваны всегда оставаться друзьями. А чтобы синих и шишечек было поменьше, хоккеистам следует пользоваться защитным снаряжением: щитками, специальными перчатками, нащельниками, раковинами, шлемами для защиты головы, масками для вратарей.

При первой же травме, ушибе нужно немедленно обратиться к врачу — в медпункт, в поликлинику. Всякое самолечение опасно.

## Экипировка хоккеиста

Прежде всего хоккеисту надо защитить ноги — голени и колени. Для этого служат щитки с наколенниками. Лучше всего щиток сделать из фибры или дюралюминия, согнув его по форме ноги. С боков к щиткам прикрепляются войлочные клапаны, которые предохраняют ногу от боковых ударов, а внутри щитка прокладывают амортизатор из плотной многослойной ткани или поролона. Чашка-наколенник делается из фибры. Она выгибается по форме колена, снабжается прокладкой из поролона и жестко соединяется со щитком. Можно сделать хоккейные щитки и из футбольных щитков. К верхней части футбольного щитка пришивают стеганую ватную подушку, предохраняющую колено, а с боков — четыре тесемки, завязывающиеся сзади. Между щитком и голеню проекладывают кусок поролона, а поверх щитка надевают футбольные гетры.

Вратарские щитки защищают не только голень, но и бедро. Потому их нужно вырезать из войлока такой толщины, чтобы можно было согнуть щиток вокруг ноги. Для того чтобы вратарь мог свободно сгибать ногу в колене, щиток делают подвижным, из двух частей, соединенных прочными ремешками или матерчатыми тесемками. Место сгиба прикрывают небольшим войлочным щитком, наглухо пришив его к набедренной части войлочного основания. Чтобы вратарские щитки лучше защищали от ударов, на них нашивают продольные узкие валики из войлока.

Верхнюю часть туловища хоккеистов защищают наплечники и нагрудники. Они состоят из нескольких частей, соединенных тесемками, шнурками или ремешками. Чашечки для плеч делают из фибры, согбают их, так же как и наколенники, и добавляют прокладку из поролона. Верхнюю часть рук (до локтей) и грудь можно защищать войлоком, стеганными ватными щитками. Проще всего сделать наплечники и нагрудники из старого ватника; для этого его надо обрезать так, чтобы он закрывал только грудь и лопатки. На груди ватник зашивают, рукава обрезают выше локтей, а на грудь и плечи нашивают куски поролона или войлока. На вратарском нагруднике рукава не отрезают. К ним подшивают куски поролона или продольные валики из войлока.

Налокотники лучше всего делать из кожи, набив их ватой, шерстью или конским волосом. Можно воспользоваться и кусками рукавов старой телогрейки. Налокотники прикрепляют к руке резинками.

Трусы для игроков делают стеганными, ватными. На голову надевают защитный хоккейный шлем.

## Основные технические приемы

**Бег на коньках.** При передвижении по полю старайтесь не поднимать высоко ноги, не прыгайте по льду, а скользите. Во время движения не наклоняйтесь слишком сильно вперед. Учтесь кататься, не смотря на шайбу, бежать с резкими поворотами в сторону, вперед, назад, меняя шаг.

**Рывок.** Очень ценное качество хоккеиста — умение быстро стартовать. На старте позиция такая же, как у бегуна-спринтера, — с наклоном вперед (рис. 119).

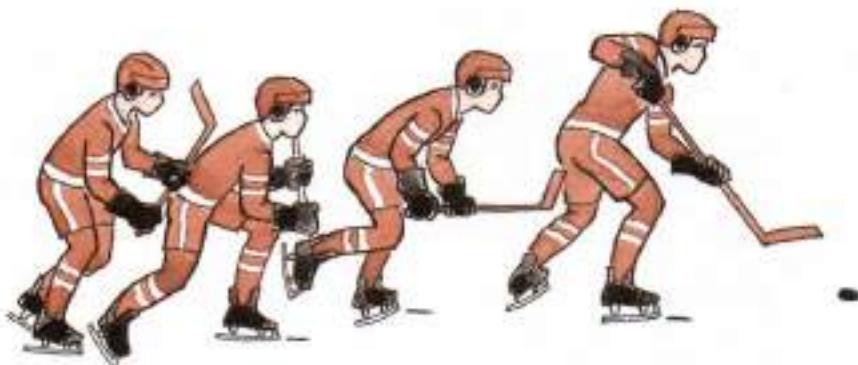


Рис. 119. Рывок

**Движение спиной вперед.** Игра хоккеистов требует умения быстро кататься спиной вперед. Катясь спиной вперед, согните сильнее, чем обычно, ноги в коленях, поглубже присядьте и делайте шаги покороче (рис. 120).

**Держание клюшки.** Обычно хоккеист, у которого сильнее правая рука, берет этой рукой клюшку за самый конец, а левой рукой перехватывает клюшку ниже. Часто в ходе игры вам придется держать клюшку лишь одной рукой. При ведении шайбы можно менять ширину хвата, т. е. расстояние между кистями рук, держащими клюшку (рис. 121). При ведении шайбы и обводке руки расположены сравнительно близко одна к другой. При броске расстояние между руками увеличивается. Для того чтобы сделать сильный бросок или щелчок, расстояние между руками должно быть еще больше.

**Ведение шайбы (дриблиниг).** Есть два основных приема ведения шайбы: *плавное ведение* и ведение легкими ударами крюка клюшки справа и слева, так называемый прием *рубка шайбы*. Шайба во время ведения должна быть прикрыта крюком и находиться на середине крюка. Шайбу можно вести и коньком. В этом случае ее подбивают к клюшке или к другому коньку. Тяжесть тела

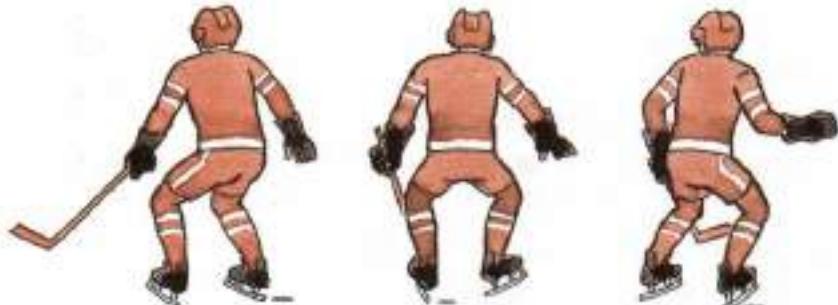


Рис. 120. Движение спиной вперед

переносят на скользящую ногу, другую приподнимают и несколько поворачивают носком наружу. Основные правила ведения шайбы:

1. Ведите шайбу центром крюка.
2. Научитесь вести шайбу, не глядя на нее.
3. Умейте обходить соперников справа и слева.
4. Перед тем как сделать обманное движение, не останавливайтесь, ноги должны быть в движении.

**Броски по воротам.** Прежде всего нужно научиться не спеша и не сильно, но точно бросать шайбу. Затем следует попробовать выполнять броски сразу после остановки, во время ведения, обводки, единоборства, с ходу, из неудобного положения. А затем можно постепенно начинать учиться вкладывать в бросок всю силу, не забывая о четкости и внезалности исполнения приема.

Каждый хоккеист должен научиться бросать шайбу из любых положений. Существует несколько способов бросков и ударов с удобной рукой и с неудобной рукой (рис. 122, 123).

**Пас, передача шайбы.** На короткие расстояния шайбу передают по льду, применяя более плавный бросок. Клюшку при таком броске держат несколько расслабленно обеими руками. *Передача назад* отличается тем, что она делается на большее расстояние. При передаче назад особенно важно знать, где свой



Рис. 121. Ведение шайбы



Рис. 122. Остановка шайбы и удар по ней



Рис. 123. Бросок шайбы

игрок, иначе можно отдать шайбу сопернику. При любом пасе нужно помнить следующие условия: делать передачу не в коньки, а на крюк клюшки; пасовать так, чтобы партнер получил шайбу под удобную руку. Принимающий или ждущий передачу держит крюк клюшки на льду.

**Остановка шайбы.** Скользящую по льду, летящую шайбу можно остановить клюшкой, коньком, рукой или телом. Чтобы остановить скользящую шайбу крюком клюшки, хоккеист должен держать клюшку немного расслабленно, крюк ставить на лед на пути шайбы. Как только шайба коснулась крюка, клюшку отводят назад, смягчая этим удар.

Для того чтобы остановить шайбу коньком, конек разворачивают внутренней стороной так, чтобы удобно было принять шайбу. Летящую шайбу можно остановить и ладонью свободной руки, опуская при этом ладонь ко льду и соединяя пальцы вместе.

**Обводка.** Обманные движения (финты) заключаются в том, чтобы ввести в заблуждение соперника. Финты можно делать клюшкой и туловищем. Финт с шагом в сторону состоит в том, что игрок делает телом движение в одну сторону (соперник реагирует на это движение), а сам уходит в другом направлении (рис. 124).

**Отбор шайбы.** Шайбой можно овладеть разными способами: отобрать, вышибить клюшкой, применить толчок корпусом. Приемы силовой игры разрешены правилами: можно толкнуть грудью, плечом с прижатой рукой. Нельзя толкать руками, клюшкой, головой. Использовать силовые приемы можно лишь против того игрока, который владеет шайбой. Категорически запрещаются любые подножки.

**Советы вратарю.** Для надежной защиты ворот большое значение имеет стойка вратаря. В стойке ноги несколько расставьте и согните в коленях, тепло держите свободно, наклонитесь немного вперед. Клюшку возьмите за середину ручки рукой так, чтобы она легко могла перемещаться по клюшке. Выбирайте такое место на ручке, чтобы крюк нижним ребром всегда находился на

льду. Свободную руку с раскрытым ладонью держите сбоку (рис. 125). Отбивание шайбы клюшкой показано на рисунке 126.

Детские хоккейные команды создаются в классах, школах, при домоуправлениях, в поселках. После того как вы собрали 15–20 человек, составьте список команды, где должны быть указаны имена и фамилии юных хоккеистов, их возраст, класс и школа, в которой они учатся.

Все спортсмены должны пройти *медицинский осмотр*, который определит, позволяет ли состояние здоровья включиться в хоккейные соревнования. Заявка на участие вашей команды в соревнованиях (для нее название вы уже, наверное, придумали) относится в районный штаб «Золотая шайба».

На площадку в составе одной команды выходят одновременно 6 человек — 5 полевых игроков и вратарь. Значит, для начала матча всего требуется не менее 12 хоккеистов. А если столько игроков вам сегодня набрать трудно? Попробуйте играть с четырьмя полевыми игроками или даже трое на троє.

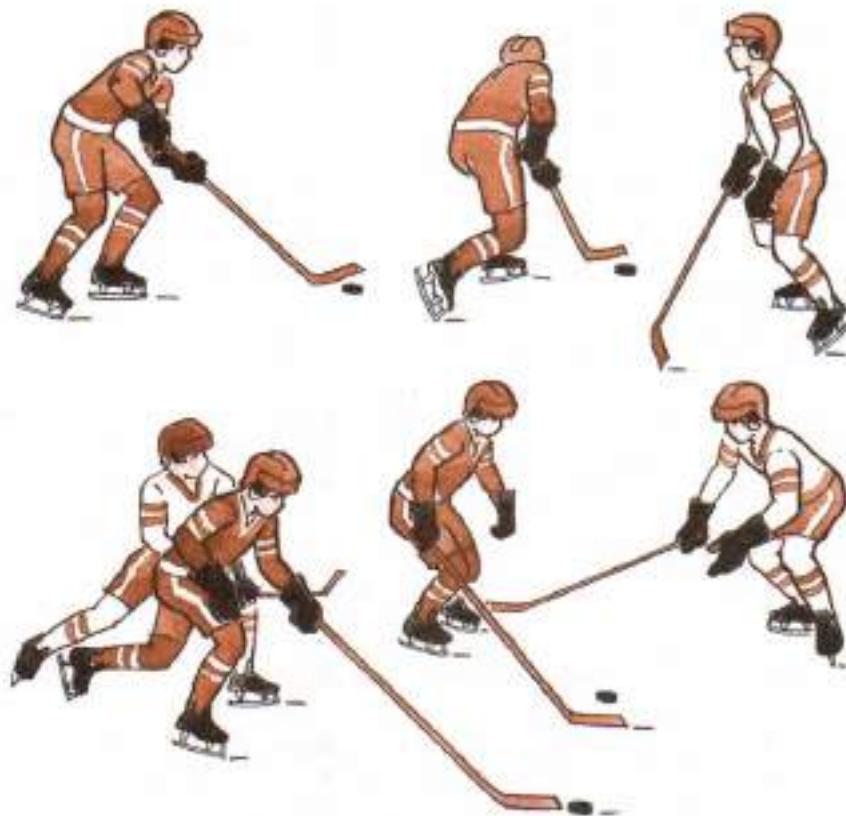


Рис. 124. Обводка (финт)



Рис. 125.  
Стойка вратаря



Рис. 126.  
Отбивание шайбы клюшкой

### Заливка катка и уход за ним

Площадку, где вы решили разместить хоккейное поле, очистите от мусора и разровняйте. Снег, если он уже выпал, сгребите к границам площадки и сделайте из него невысокий валник, который, став ледяным, не даст воде стечь с вашего катка.

Когда грунт промерзнет на глубину 5–6 см, можно начинать заливку. Лучше всего это делать в тот день, когда снег не идет, при температуре от 5 до 20 градусов мороза. Нужно заливать всю площадку ровным тонким слоем в полсантиметра. Когда лед станет твердым, снова залейте весь каток. Играть можно начинать тогда, когда толщина льда достигнет 8 см. Следует и далее наращивать лед до толщины 15–20 см. Воду для заливки можно брать из водопровода, из колодца или какого-либо водоема.

Если каток изрезан, «отремонтируйте» лед — расчистите его от снега, залейте, заровняйте ямки, выбоины, подновите всю поверхность поля. Чтобы лед был ровным, отшлифуйте его горячей водой.

Обратите внимание на то, чтобы между поверхностью катка и плоскостью борта был всегда *прямой угол*. Шайба должна отскакивать от борта правильно, в соответствии с расчетами игрока, поэтому наплывы, образующиеся при заливке, нужно счищать металлическими скребками.

Хоккейную площадку можно устроить и на льду пруда или озера. Рекомендуется выбирать неглубокие водоемы. Кататься на такой площадке можно только в том случае, если толщина льда достигнет 15 см.

### Вопросы для самонконтроля

1. Опишите экипировку хоккеиста.
2. Как правильно держать клюшку и вести шайбу?
3. Какие способы бросков по воротам вы знаете? Опишите их.
4. Как выполняется остановка и отбор шайбы?
5. Как правильно заливать площадку и ухаживать за ней?

## §28

### Значение

Эта спортивная игра полезна тем, что позволяет выработать быстроту, ловкость движений, выносливость и умение предвидеть действия соперника. Она хороша и тем, что в ней могут принимать участие два (одиночная игра) или четыре участника (парная игра). Игра в бадминтон можно в зале или на любой ровной площадке на свежем воздухе в любое время года.

### История

Еще в XII в. до н. э. в Китае существовала игра, в которой использовался мяч с перьями. Со временем эта игра стала распространяться в Европе и Америке. Во Франции она называлась «волан», в США — «баттлдор», в России — «леток».

В 1873 г. в английском городе Бадминтон проходил турнир по этой игре, и она по имени города получила свое современное название — бадминтон. В 1876 г. были разработаны первые правила игры. В 1934 г. была образована Международная федерация бадминтона (ИБФ). В СССР игра в бадминтон появилась в 1954 г. В 1977 г. в Швеции состоялся первый официальный чемпионат мира.

Долгое время бадминтон не входил в программу Олимпиад. Только на Олимпийских играх 1992 г. в Барселоне он получил олимпийскую прописку. Первыми олимпийскими чемпионами в этом виде спорта стали и у мужчин, и у женщин спортсмены из Индонезии.

### Основные правила игры в бадминтон

Размеры площадки для игры в бадминтон показаны на рисунке 127. Для парной игры она имеет размеры 1340 см в длину и 610 см в ширину. При одиночной игре ширина площадки меньше 518 см. Площадка делится пополам сеткой, натянутой на двух стойках. Длина сетки 610 см, ширина — 76 см. Верхняя часть сетки крепится на стойках на высоте 155 см. Сетка тую натягивается между стойками, чтобы в центре площадки ее высота от поверхности была не менее 152 см.

Ракетка очень похожа на теннисную (вес 135—190 г). Мяч — пробка, обтянутая кожей или ее заменителем, с венцом из перьев (вес 4,5—7 г).

Счет игры до 15 очков применяется при парных встречах и до 11 очков — при одиночных встречах детей и подростков. Играются три партии. Право первой подачи определяют по жребию.

Право подачи во второй партии получает тот, кто выиграл первую. Если проводится третья, решающая партия, то в середине счета при 8 или 6 очках игроки меняются сторонами.

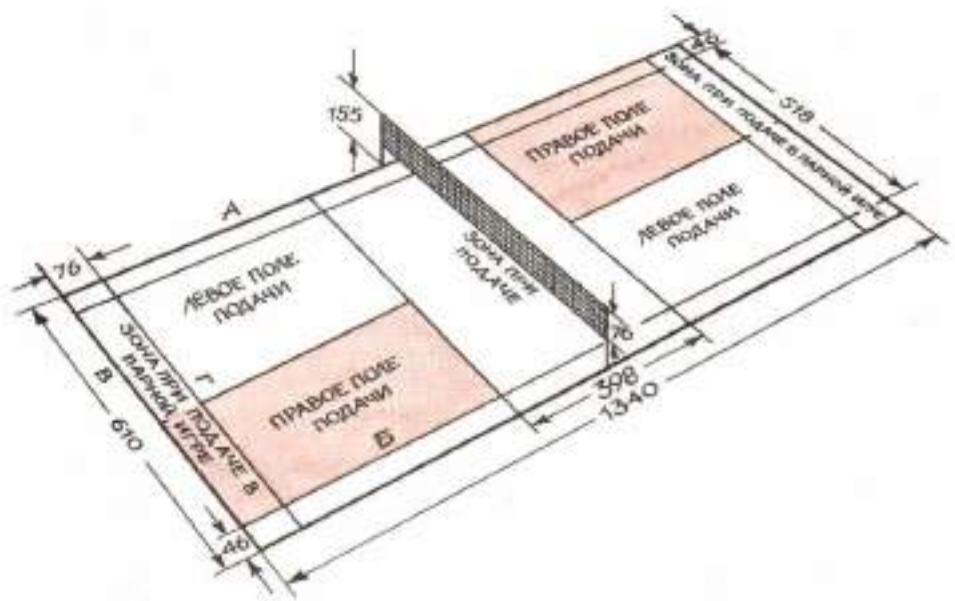


Рис. 127. Площадка для игры в бадминтон

В начале игры подающий и принимающий занимают каждый свое правое поле подачи. В одиночной встрече при первой подаче и четном числе очков волан подается из правого поля подачи в правое поле соперника. Если волан при подаче не попадает в нужное поле, то право подачи получает соперник. Счет в этом случае не меняется.

Очки начисляются в том случае, когда волан удается приземлить на площадку противника в любом ее месте во время игры или когда противник не смог удачно отбить волан на сторону соперника.

#### Основные технические приемы

Прежде всего надо научиться правильно держать ракетку и волан (рис. 128). Сразу постарайтесь не делать такие ошибки:

- Не сжимайте рукоятку слишком крепко пальцами, так они могут быстрее устать, мышцы руки напрягают только в момент удара по волану.
- Не выставляйте вперед большой и указательный пальцы. Держите рукоятку как легкий молоток.
- Не крутите ракетку в руке. Все удары выполняйте, не меняя хватку рукоятки, иначе они будут неточные.

**Стойка игрока.** При приеме мяча во время игры следует стоять на слегка согнутых ногах лицом к сетке. Вес тела надо равномерно распределить на переднюю часть стоп ног, которые расставлены на ширину плеч. Ракетку держат согнутой в локте рукой (рис. 129, а).

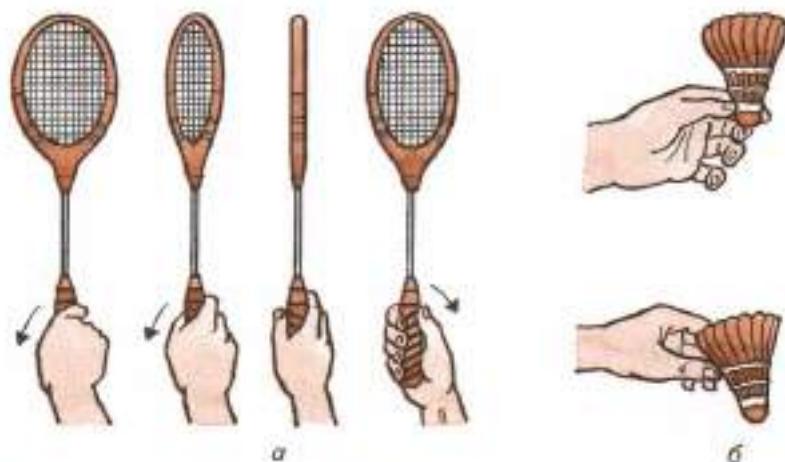


Рис. 128. Как правильно держать ракетку и волан при передаче

**Подачи.** При подаче игрок должен находиться в центре площадки перед изображенной на рисунке зоной № 1 при подаче. Если он стоит в правом поле подачи, то волан подается напротив вправо поле соперника. При подаче надо встать левым боком к сетке и выставить левую ногу вперед. Правая рука, согнутая в локте, отводится вверх-назад. Волан удерживается пальцами вытянутой вперед левой руки (рис. 129, б). Одновременно с отпусканьем волана начинайте движение ракеткой и выполняйте удар по волану, когда он опустится ниже линии талии. Ракетка перемещается влево-вверх. Подачи бывают короткие, высокие, низкие, дальние. Ими можно с успехом пользоваться, добиваясь, чтобы во-

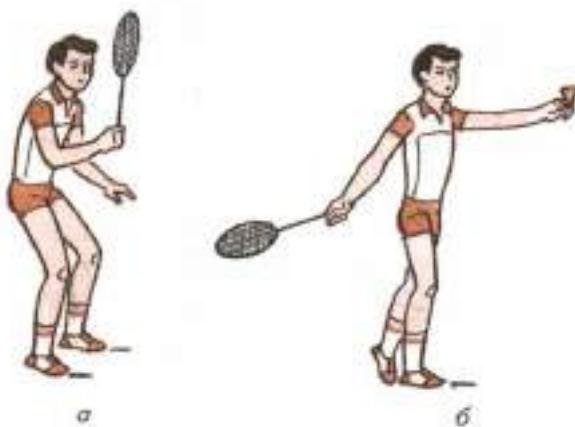


Рис. 129. Основные стойки при приеме (а) и подаче волана (б)

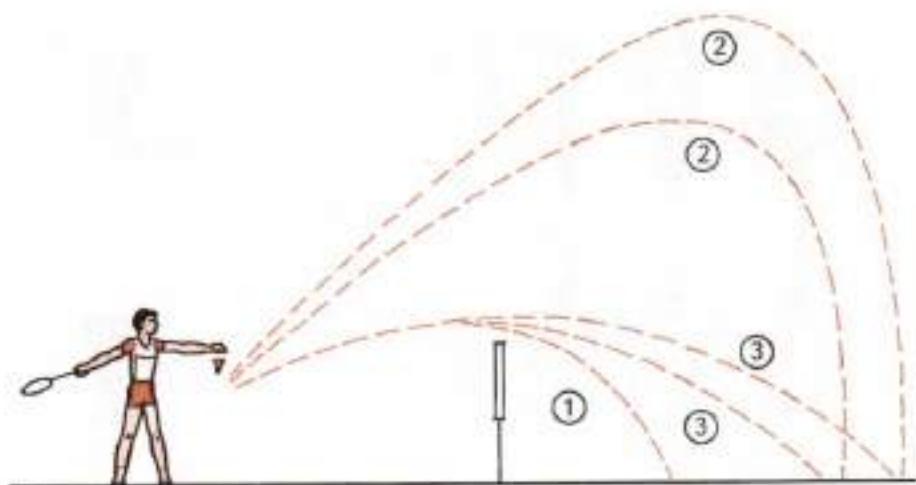


Рис. 130. Разные траектории волана после удара

лан попадал в точно намеченное место площадки соперника, но обязательно за зоной при подаче (рис. 130).

**Удари.** Удары соперника могут быть разнообразными по силе и направлению. Поэтому и ответные удары выполняются из разных положений обеими сторонами ракетки и часто в движении. Важно помнить, что при любых ударах справа, слева, сверху надо успеть заранее отвести руку с ракеткой назад, чтобы удар получился точным и требуемой силы. Наиболее типичные удары справа, слева и сверху показаны на рисунке 131. Вначале очень трудно научиться выполнять удары по волану с различными усилиями, которые иногда должны быть минимальными, чтобы перебросить волан через сетку и обмануть противника (рис. 132).

Приемы игры в бадминтон лучше всего осваивать с товарищем. Например, один из вас выполняет подачу, другой возвращает волан для повторения. Потом вы меняетесь ролями. Точно так же можно разучивать удары из различных положений. Через некоторое время вы уже сможете осваивать правила игры со счетом.

#### Физическая подготовка бадминтониста

Чтобы выдержать нагрузки во время соревнования, надо прежде всего быть выносливым, быстрым и ловким. Очень хорошо развивать выносливость с помощью бега по пересеченной местности. Во время игры в бадминтон все время приходится менять скорость передвижения. Так надо бегать и во время кросса — чередовать равномерный бег с рывками в разные стороны и мгновенными остановками. Используйте различные прыжки вправо, влево, назад с наклонами, в полуприседе, приседе. Все это позволит развивать не только выносливость, но и быстроту движений, что так важно при отражении неожиданных и трудных ударов соперника.

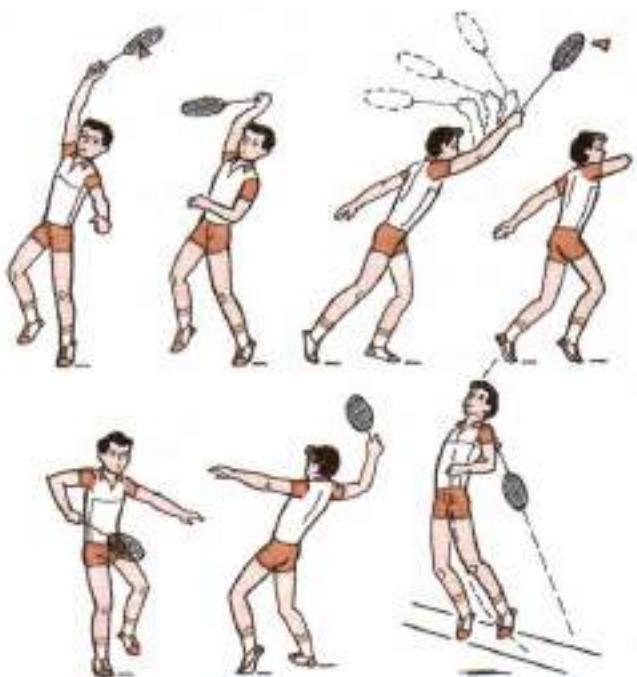


Рис. 131. Разные виды ударов по волану

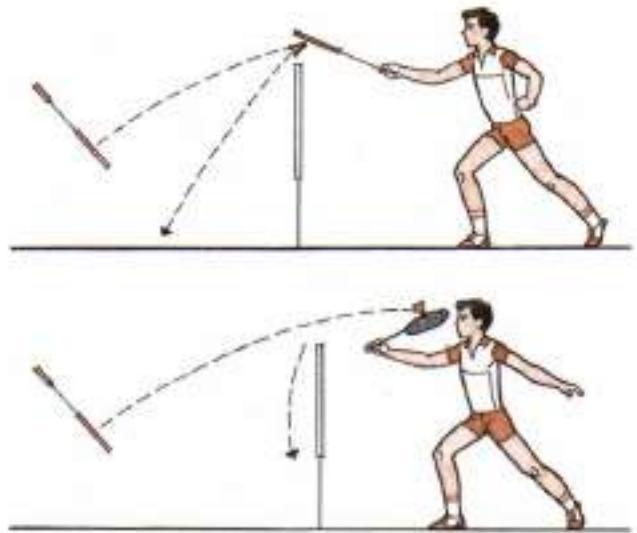


Рис. 132. Игра у сетки

Не менее важно для играющего в бадминтон развивать гибкость. Для этого применяют различные упражнения: наклоны с ракеткой в разные стороны, подъемы туловища и ног из положения лежа на спине, маховые движения ногами.

### Вопросы для самонаблюдения

1. Назовите основные правила игры в бадминтон.
2. Опишите площадку для этой игры.
3. Как правильно держать ракетку и волан при подаче?
4. Из чего складывается физическая подготовка бадминтониста?
5. Какие виды ударов применяются в бадминтоне?

## §29

### Скейтборд

#### Значение и история

Скейтбордом занимаются миллионы людей в мире. Это интересное занятие, способствующее развитию многих двигательных способностей, главным образом координационных способностей, быстроты, выносливости, а также волевых качеств: настойчивости, смелости, решительности.

Люди впервые начали кататься на роликовых досках в начале 60-х гг. XX в. в США. Любители острых ощущений катались повсюду: на асфальте и бетоне тротуаров и парков, на дне пустовавших бассейнов и водостоков. Позже появились целые скейтпарки. Вскоре со скейтбордом познакомились и в Европе, а смелчаков, сразу же «оседлавших» его, оказалось предостаточно. В начале 70-х гг., благодаря новому изобретению — колесу из полиуретана, скейтбординг пережил новый бум, который десятилетие спустя достиг и нашей страны.

#### Правило техники безопасности

*Категорически запрещено ездить на скейтборде по проезжей части шоссе и городским магистралям. Никогда не катайтесь по тротуарам, если на них много людей.*

Будьте внимательны, выбирайте дорожку для катания достаточной ширины. Прежде чем начать катание, осмотрите ее, убедитесь, что нет канав, открытых колодцев, испорченных участков дороги. Катайтесь только по сухой, твердой и ровной поверхности.

Не забудьте надеть защитные устройства на локти и колени, а также защитить голову.

Перед каждым катанием нужно проверить исправность роликовой доски, прочность крепления всех узлов, состояние роликов и подшипников. Необходимо периодически производить смазку подшипников. После каждой тренировки рекомендуется ослаблять регулирующие болты и очищать от грязи и пыли металлические и деревянные поверхности тележки. Один раз в сезон следует обновлять смазку в подшипниках роликов.

На первых порах сильно не разгоняйтесь, контролируйте свою скорость. Не катайтесь под гору со скоростью больше той, с которой вы смогли бы бежать после соскаска с доски. Спрятывайте с доски только вперед, по ходу движения. В этом случае скейтборд откатывается назад и вам легче сохранить равновесие.

### Устройство скейтборда

Скейтборд состоит из платформы с прикрепленными к ней на специальных кронштейнах двумя парами роликов. Конструкция кронштейнов и обеспечивает управление доской. При наклоне платформы в одну или другую сторону ролики поворачиваются в эту же сторону.

### Предварительная подготовка

Для предварительной тренировки скейтбордиста рекомендуется использовать несложное приспособление, представляющее собой небольшую доску (длинной 600–700 мм), окантованную по краям слоем резины, и толстый резиновый валик. Пересягните тяжесть тела с одной ноги на другую, нужно стараться перемещаться по валику, стоя на доске.

Если же у вас возникнут затруднения с освоением вспомогательного тренажера, то нужно включить в комплекс гимнастических упражнений, которые вы выполняете ежедневно, несколько упражнений в равновесии, способствующих выработке повышенной координации движений, внимательности, уверенности в собственных силах, смелости. Для тренировки вестибулярного аппарата используйте упражнения, состоящие из наклонов туловища, вращений головы и туловища, поворотов тела с переступаниями. Полезно, стоя на одной ноге, выполнять различные движения другой ногой, руками и туловищем. Упражнения с закрытыми глазами также улучшают деятельность вестибулярного аппарата.

Для проверки своей тренированности на сохранение равновесия можно выполнять следующие контрольные упражнения. Поставьте стопы одна за другую, носок одной ноги касается пятки другой, колени напряжены, руки вытянуты вперед, глаза закрыты. Если вам не удается сохранить равновесие в течение 30 с, продолжайте тренировку в равновесии.

Необходимо также научиться *правильно падать*. Для этого в момент падения важно *сгруппироваться*, чтобы соприкосновение с землей пришлось на возможно большую площадь тела и сопровождалось *перекатыванием*. Попрактикуйтесь следующим образом. Присядьте на корточки, затем быстро опуститесь на пол, опрокиньтесь назад, перекатитесь на слегка согнутой спине (ноги

подняты вверх и согнуты, прямые руки, лежащие на полу, регулируют амплитуду движения).

### Первые шаги

Выберите для своих первых занятий *равную* асфальтированную безлюдную площадку. Последующие занятия должны проходить на наклонной поверхности, но крутизна ее должна возрастать постепенно.

Подвеска роликов скейтборда устроена таким образом, чтобы можно было управлять им и совершать крутые повороты. Подвеска — главный элемент снаряда. Работает подвеска так. Когда спортсмен катится по прямой, передняя и задняя оси роликов расположены *параллельно*. Стоит спортсмену наклонить туловище в направлении поворота или с силой надавить ступнями на внутреннюю к повороту сторону платформы или проделать то и другое одновременно, оси с роликами немедленно *изменят свое положение*: передние развернутся в сторону поворота, задние — в противоположную. И скейтборд выполнит *ворот*.

Зная все это, можно приступить к катанию. Надо встать на неподвижную доску ступнями над роликами. Ступни чуть *уже* ширины плеч. Теперь надавите носками на край доски: под носками ролики сближаются, под пятками — расходятся. Если надавите пятками, получится наоборот. Так и управляют скейтбордом: нажал носками — поворот в сторону носков, нажал пятками — поворот назад за спину. Сильнее нажал — круче поворот.

В движении удержаться на роликовой доске гораздо сложнее. Если нажать на край платформы носками, ролики под ними сближаются, а скейтборд наклоняется внутрь поворота. При выполнении этого приема в движении центробежная сила будет прижимать ноги к опоре.

### Катание с горки

Держитесь свободнее, не напрягайте ноги, колени слегка согните, а для лучшего равновесия расставьте руки в стороны. Теперь повернитесь лицом вперед, чтобы можно было следить за дорогой. Немного разгоните доску, если вы находитесь на ровном месте. Для этого встаньте одной ногой на доску над задними роликами, а другой ногой отталкивайтесь, как при катании на самокате.

Если движение начинается под горку, встаньте лицом к доске, впередистоящую ногу поставьте на тележку над передними роликами, а другой ногой слегка оттолкнитесь и, в движении, поставьте ее над задними роликами. Для начала сильно не разгоняйтесь и не жмите резко на края доски. Осторожнее на поворотах. Слишком часто не вилайте. Остановитесь, передохните и попробуйте изменять стойку. В случае, если вам так удобнее, продолжайте тренироваться в этой стойке, если неудобно, вернитесь к прежней.

Приступая к следующему занятию, попытайтесь соблюдать нижеприведенные советы. Сначала покатайтесь на одной ноге, другой отталкиваясь, как на самокате (рис. 133, а). Для разучивания поворотов выберите площадку с небольшим уклоном. Начинайте с разучивания двух-трех поворотов, постепенно увеличивая их количество (рис. 133, б).

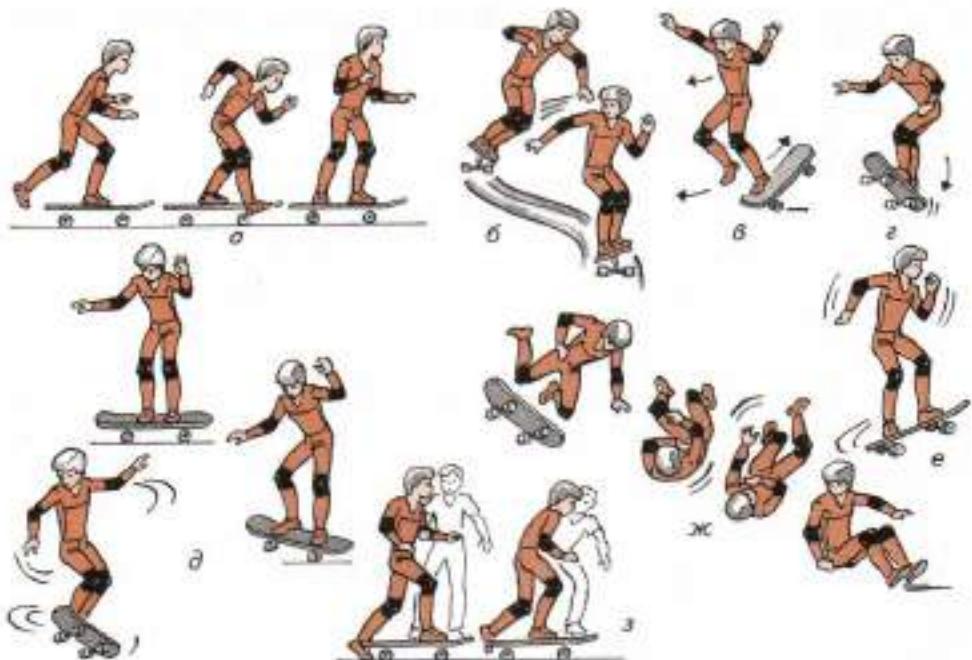


Рис. 133. Катание на скейтборде

При экстренной необходимости можно спрыгнуть со снаряда (рис. 133, б) или затормозить задним концом доски (рис. 133, в). Более сложный вариант торможения *лоборотом на 180°* разучивают сначала на месте (рис. 133, д), а потом на небольшой скорости (рис. 133, е). Умение правильно группироваться при падениях поможет уберечься от травм (рис. 133, ж). Наиболее робким ученикам осваивать скейтборд удобнее с партнером (рис. 133, з).

Чтобы разнообразить начальные занятия скейтбордингом и проверить свои успехи, проведите соревнования по слалому на роликовой доске. Для установки ворот подойдут детские пластмассовые кубики. Успех первых стартов определяйте по количеству сбитых ворот, последующих — по времени прохождения дистанции.

#### Вопросы для самоноконтроля

1. Что такое скейтборд?
2. Расскажите об устройстве скейтборда.
3. Назовите основные правила катания и техники безопасности.
4. Из чего складывается предварительная подготовка скейтбордиста?
5. Как правильно и безопасно съезжать на скейтборде с горки?

# §30

## Атлетическая гимнастика

### Значение

Атлетическая гимнастика формирует гармонически развитую атлетическую фигуру, способствует развитию силы, выносливости, гибкости, благотворно влияет на сердечно-сосудистую и дыхательную системы организма, исправляет дефекты осанки.

Показатели силы и силовой выносливости у серьезно занимающихся атлетизмом могут быть гораздо выше результатов, которые способны показать представители других видов спорта. Например, американец Джек Лалейн менее чем за полчаса отжался от пола 1034 раза, а Тонни Сексон в упоре на брусьях отжался 84 раза.

### История

Атлетическая гимнастика как система упражнений с отягощениями была известна уже в IV в. до н. э. Древние медики (II—I вв. до н. э.) впервые отметили и лечебные свойства силовых упражнений для разработки суставов, регулирования дыхания, укрепления ослабленных мышц. В конце XIX — начале XX в. огромный интерес вызывали сильные люди, имевшие гипертрофированную мускулатуру; борцы, гиревики, подниматели тяжестей. В то время проводились многочисленные чемпионаты борцов и гиревиков.

Зарождение атлетической гимнастики в России связано с именем доктора В.М. Краевского, который в 1885 г. организовал в Петербурге «Кружок любителей атлетики». До наших дней дошли имена российских богатырей Ивана Подубного, Ивана Заикина, Александра Засса и др.

В связи с большой популярностью силового спорта в России издавался иллюстрированный журнал «Геркулес», а в 1903 г. вышла книга атлета Евгения Сандова «Телостроительство», посвященная силовым упражнениям.

Федерация атлетической гимнастики была создана в нашей стране в 1987 г. Вступление в Международную федерацию бодибилдинга — ИФББ, а затем и первое участие в 42-м чемпионате мира в 1988 г. в Австралии можно считать началом международного признания российского атлетизма.

### Основные правила занятий атлетической гимнастикой

В целях гармоничного развития формы тела силовые упражнения должны охватывать все основные группы мышц: мышцы шеи, плечевого пояса и рук, спины, брюшного пресса, ног. В каждой из этих групп обязательно следует предусмотреть упражнения для мышц-антагонистов: например, для мышц передней и задней поверхности туловища; для бицепсов-трицепсов и т. д.

Следует использовать различные режимы мышечной работы: изометрический (напряжение мышцы без изменения ее длины); динамический (напряжение

мышцы с уменьшением ее длины — сокращением); *уступающий* (увеличение длины мышцы под действием отягощения).

Необходимо соблюдать правильный режим питания (увеличить в рационе количество белковых продуктов — мяса, рыбы, яиц, творога, сыра), распорядок дня, личную гигиену и полноценно отдыхать.

Сочетая тренировки с учебной и другой деятельностью, надо помнить: тренироваться можно не позднее чем за 1,5 ч до сна и не ранее чем через 1–1,5 ч после еды.

Наиболее целесообразным является такой режим занятий: для начинающих — 2–3 тренировки в неделю продолжительностью 30–60 мин, для более опытных — 4–5 тренировок продолжительностью 90–150 мин.

Занятия атлетической гимнастикой обязательно должны дополняться утренней гимнастикой продолжительностью 30–60 мин, включающей упражнения циклического характера (бег, плавание, катание на роликах, лыжах, коньках) и на гибкость.

В тренировочном занятии по атлетической гимнастике выделяют подготовительную, основную и заключительную части.

Подготовительная часть подводит организм к выполнению упражнений, требующих больших напряжений. Продолжительность ее составляет 10–15 % от общего времени занятия. В нее включают бег трусцой, общеразвивающие упражнения, силовые упражнения с предметами (легкие гантеляи, амортизаторы, эспандеры) и упражнения на гибкость.

Основная часть занятий включает выполнение запланированного комплекса силовых упражнений.

Заключительная часть занятия должна способствовать снятию напряжения нервно-мышечной системы. Для этого используются спокойная ходьба, дыхательные упражнения.

Необходим самоконтроль за дыханием. Вдох должен совпадать с движением тела, при котором грудная клетка расширяется: при движении рук вверх, в стороны, при разгибании туловища. При сгибании туловища, опускании рук, т. е. при сужении грудной клетки, выполняется выдох. Большие напряжения выполняются на полуудохе.

Оздоровительной атлетической гимнастикой можно заниматься в любых условиях: в зале со снарядами и без них, в парке, на воздухе и дома. Можно обходиться без отягощений и специальных тренажеров, используя собственный вес, сопротивление внешней среды, изометрические упражнения.

### Виды силовых упражнений

- Упражнения с внешним сопротивлением, создаваемым: массой предметов (гантеляи, штанги, гири); противодействием партнера; сопротивлением упругих предметов (резиновый амортизатор, эспандер); сопротивлением внешней среды (движения в воде, бег по песку, глубокому снегу).
- Упражнения в преодолении веса собственного тела (подтягивание на перекладине, отжимание в упоре на брусьях и т. п.).
- Статические упражнения (угол в висе на перекладине и в упоре на брусьях, на полу; вис на согнутых руках на перекладине; крест на кольцах; горизон-

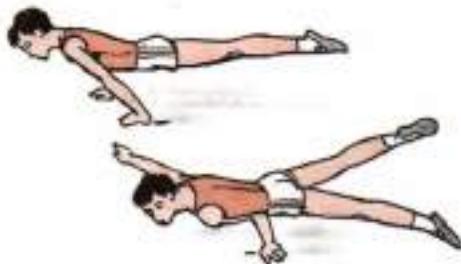


Рис. 134. Горизонтальный упор



Рис. 135. Угол в упоре на полу

тальный упор и угол в упоре на полу (рис. 134, 135); горизонтальный вис сзади и спереди на кольцах и т. п. (рис. 136–138).

- **Изометрические упражнения.** Каждое из таких упражнений целесообразно выполнять в течение 6–7 с, достигая максимального напряжения к 4-й секунде. До и после каждого упражнения необходимо выполнить дыхательные упражнения.

Помимо этих упражнений, в занятия атлетической гимнастикой необходимо включать упражнения на гибкость.

#### Правила регулирования нагрузки

Изменение нагрузки осуществляется за счет изменения веса отягощений, числа подходов и количества повторений в одном подходе.

Нагрузка должна расти постепенно. Первые три недели занятий нужно выполнять упражнения по одному подходу, вторые три недели — по два подхода и только после этого можно выполнять все указанные подходы. Для выбора оп-



Рис. 136. «Крест» на кольцах

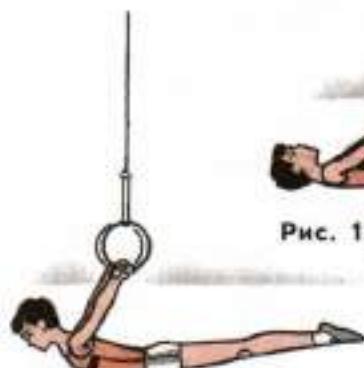


Рис. 137. Горизонтальный вис сзади



Рис. 138. Горизонтальный вис спереди

тимальной нагрузки надо знать, как обозначается величина отягощения по количеству возможных повторений в одном подходе (табл. 7).

Таблица 7

| Обозначение веса | Количество возможных повторений в одном подходе |
|------------------|---|
| Предельный       | 1   |
| Околопредельный  | 2–3   |
| Большой          | 4–7   |
| Умеренно большой | 8–12  |
| Средний          | 13–18   |
| Малый            | 19–25   |
| Очень малый      | Свыше 25  |

Паузы между подходами могут достигать 60–80 с. Их следует заполнять упражнениями на гибкость, вовлекая в работу мышцы и связки основных рабочих суставов.

Для увеличения абсолютной силы мышц выполняют по 5–6 повторений в четырех-пяти подходах, для увеличения массы мышц эффективны напряжения, выполняемые «до отказа» при 8–12 повторениях в двух-четырех подходах, для развития относительной силы и удаления излишков жировых отложений делают 12–15 повторений в двух-трех подходах.

Статические силовые упражнения подбирают по мере доступности, они должны включаться в каждое занятие. На некоторых занятиях самые трудные упражнения выполняют вначале, когда мышцы уже разогреты, а запас сил еще велик. Нужно чередовать в недельном цикле тяжелые тренировки (большее число подходов, меньшее число повторений, повышенный вес) и легкие (повышенное число повторений со сниженным весом).

Для более быстрого восстановления после силовых упражнений надо уметь расслабляться. Восстановлению способствуют приемы самомассажа.

Тренировки в атлетической гимнастике должны обязательно учитывать тип телосложения занимающихся. Для человека атлетического сложения (гормостеника) характерна хорошо выраженная мускулатура, он крепок и широк в плечах, силовые нагрузки хорошо воздействуют на его мышцы, увеличивая их массу и рельефность.

*Астеник* — это человек со слабой мускулатурой, ему трудно наращивать силу и объем мышц. Чтобы добиться хороших результатов, астеникам рекомендуется уменьшать количество повторений, одновременно увеличивая вес снаряда.

*Гиперстеник* имеет мощный костяк и, как правило, рыхлую мускулатуру. Это люди, склонные к полноте. Для достижения успеха им необходимо увеличивать количество повторений, снижая при этом вес отягощений, уделять внимание упражнениям, требующим длительной активности (бег, плавание, спортивные игры и т. д.).

## *Примерные упражнения для основных мышечных групп*

### **Упражнения для мышц рук и плечевого пояса**

#### **Упражнения без предметов (на полу и на снарядах)**

- Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, в упоре лежа сзади, руки на возвышении, в упоре (на параллельных брусьях).
- Передвижение в упоре на брусьях.
- Сгибание и разгибание рук в висе, хват может быть узким, средним, широким, снизу и сверху.
- Лазанье по вертикальному канату и шесту с помощью ног, без помощи ног.
- Подъемы силой из виса на перекладине, на концах брусьев.
- Сгибание и разгибание рук в стойке на руках с помощью партнера (у стенки).

#### **Упражнения с гантелями**

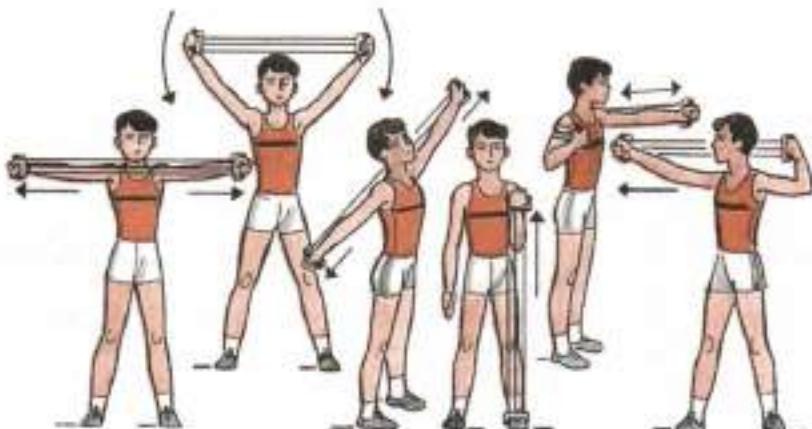
- Круговые движения кистей.
- Одновременное и поочередное сгибание рук в локтевых суставах.
- Одновременное и поочередное выжимание гантелей.
- Разгибание рук из-за головы.
- Одновременные и поочередные движения прямыми руками в разных плоскостях.
- Круговые движения руками.

#### **Упражнения с эспандером и резиновым амортизатором**

- Примерные упражнения с эспандером представлены на рисунке 139.
- Примерные упражнения с резиновым амортизатором приведены на рисунке 140.

#### **Упражнения со штангой (вес выбирается индивидуально в зависимости от физической подготовленности)**

- Из разных и. п. (стоя, лежа) жим штанги.
- Жим штанги из-за головы.



**Рис. 139. Упражнения с эспандером**

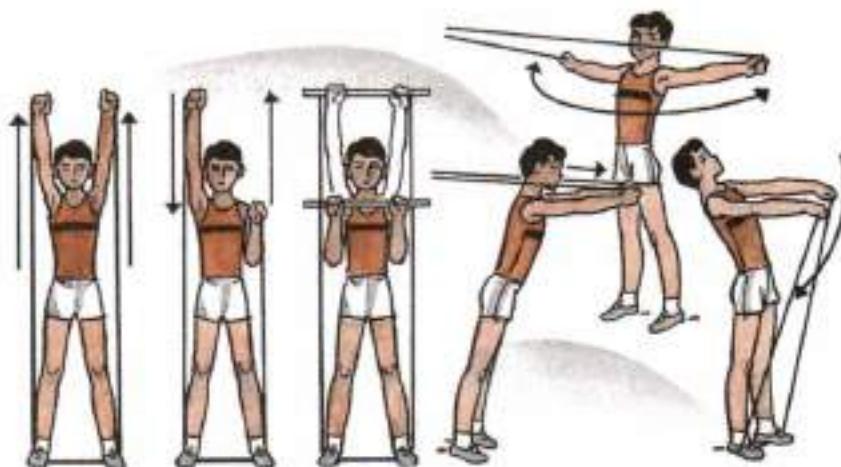


Рис. 140. Упражнения с амортизатором

- Толчок штанги.
- Стоя или лежа поднимание штанги прямыми руками.
- Сгибание рук в локтевых суставах, удерживая штангу хватом снизу.

#### Упражнения для мышц ног и таза

##### Упражнения без предметов

- Поднимание на носки и пружинящие покачивания на носках.
- Из о. с. опускание на колени и возвращение в и. п. без помощи рук.
- Приседания на носках и на всей стопе и с различной постановкой ступней.
- Приседания на одной ноге с опорой и без опоры руками.
- Прыжки на месте и в движении на двух и на одной ноге, в полуприседе и приседе.

*Упражнения с отягощениями (вес выбирается индивидуально в зависимости от физической подготовленности)*

- Приседания со штангой на плечах. Спину надо держать прямо. Под пятки можно положить бруск высотой 5–7 см.
- Лежа на горизонтальной скамейке лицом вниз, к стопам прикреплено отягощение, сгибание и разгибание ног в коленных суставах.
- Сидя на высоком стуле, к стопам прикреплены отягощения, разгибание ног.
- Лежа на левом боку, правая нога вверху, к стопе прикреплен шток блочного устройства, опускание ноги. То же другой ногой.
- Поднимание на носки со штангой на плечах. Под носками — бруск высотой 5–7 см.

#### Упражнения для мышц туловища и шеи

##### Упражнения без предметов

- Из положения лежа на животе отведение прямых ног назад, одновременно поджимая голову и плечи.

- Лежа на спине, держась руками за рейку гимнастической стенки, поднимание ног, то же с опусканием ног влево и вправо.
- Поднимание ног в висе.
- Из седа на гимнастической скамейке, ноги закреплены, наклоны туловища назад с различными положениями рук и поворотами туловища.

**Упражнения с гантелейми** приведены на рисунке 141.

#### Упражнения для мышц спины (рис. 142)

- Вис на перекладине, широкий хват. Подтягивание (рис. 142, 1).
- Лежа на животе поперек горизонтальной скамейки, руки за головой, в руках отягощение. Поднимание туловища (рис. 142, 2).
- Стоя в наклоне, в руках гантели. Выпрямление туловища (рис. 142, 3).
- Стоя ноги врозь, корпус наклонен в горизонтальное положение, одна рука опущена, в ней — отягощение, вторая — на пояс. Подтягивание отягощения к тазобедренному суставу, не сгибая руку (рис. 142, 4).
- Стоя на коленях, корпус чуть отклонен назад, хват за ручку блочного устройства. Тяга к груди (рис. 142, 5).

#### Упражнения для мышц груди и брюшного пресса (рис. 143)

- Лежа на горизонтальной скамейке, разведение рук с гантелями (воздействие на наружную часть средних пучков) (рис. 143, 1).
- Лежа на горизонтальной скамейке, руки согнуты в локтях, в них гриф от штанги или гантели. Не разгибая локтей, опускать отягощении за голову — вдох, возвращение в и. п. — выдох (для межреберных и грудных мышц) (рис. 143, 2).

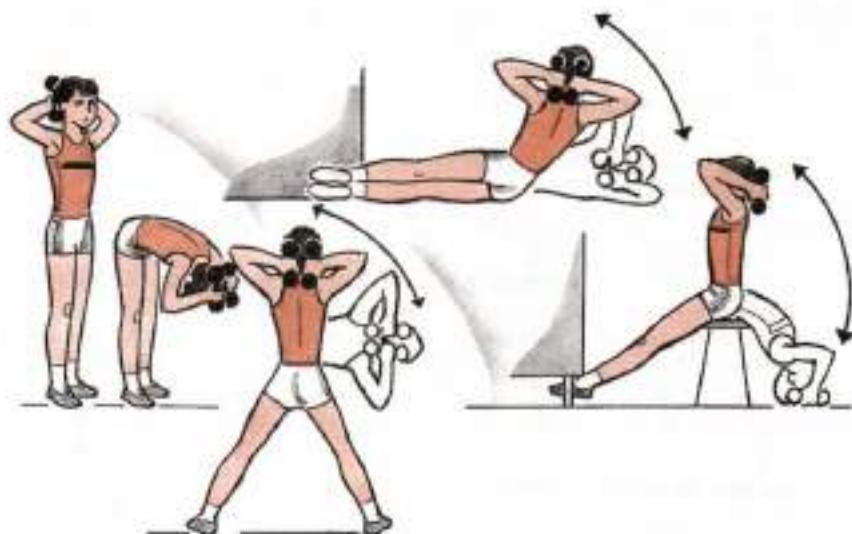


Рис. 141. Упражнения с гантелями

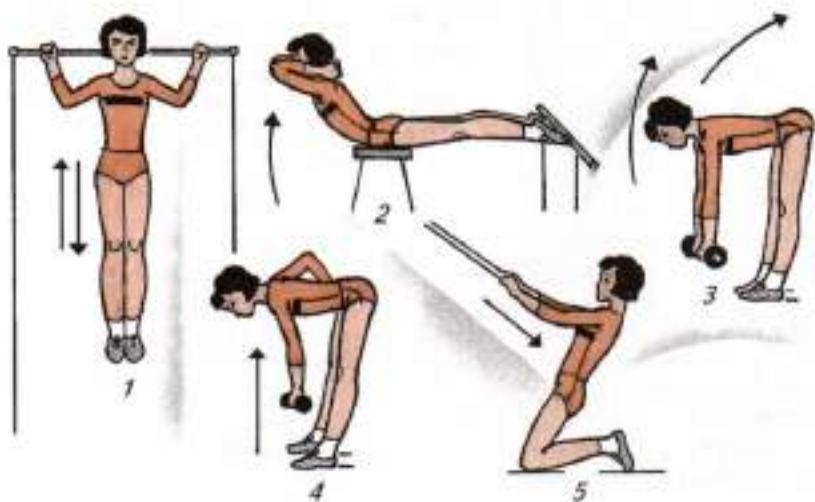


Рис. 142. Упражнения для мышц спины

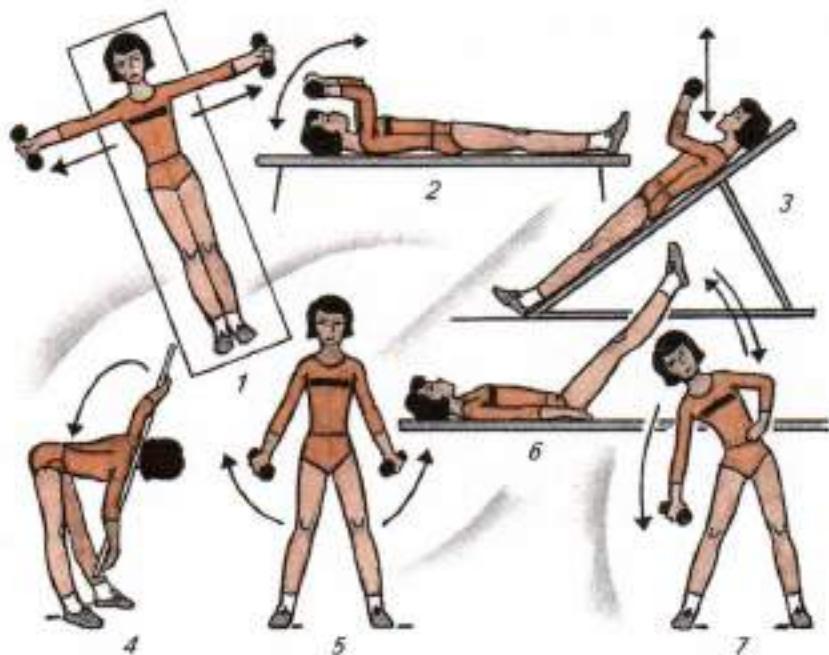
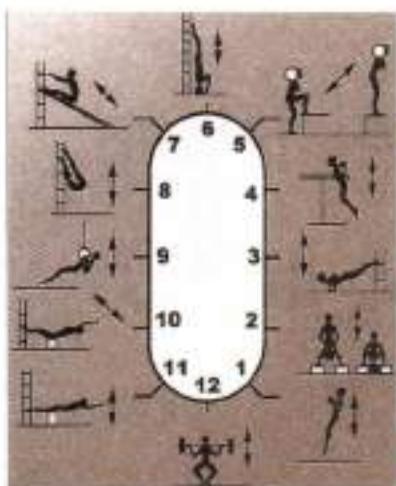


Рис. 143. Упражнения для мышц груди



**Рис. 144.** Комплекс атлетической гимнастики

- Лежа на наклонной скамейке под углом 45°, жим гантелей или штанги (для верхней части груди мышц). Обязательно страховка партнера (рис. 143, 3).
- Стоя ноги врозь, корпус наклонен в горизонтальное положение. Гриф от штанги на плечах, как коромысло. Повороты туловища в стороны (рис. 143, 4).
- Стоя, руки с гантелями опущены; подъем рук через стороны до горизонтали (для дельтовидных мышц) (рис. 143, 5).
- Из виса на перекладине поднимание ног до касания перекладины. На стопах отягощение.
- Лежа на горизонтальной скамейке, поднимание прямых ног (рис. 143, 6).
- Стоя, одна рука на поясе, в другой — отягощение. Наклоны туловища в сторону. Руки с отягощением (рис. 143, 7).

#### Составление комплексов

Основные правила составления комплексов вам уже знакомы. Напомним только, что при составлении комплексов в них следует включать до 10–12 упражнений на все мышечные группы.

В качестве примерного комплекса для любителей атлетической гимнастики, уже прошедших курс начальной подготовки, предлагаем 12 упражнений (рис. 144), которые можно выполнять по методу круговой тренировки, делая от 1 до 4 кругов (в зависимости от подготовленности).

#### Вопросы для самоконтроля

1. Каково влияние атлетической гимнастики на организм занимающихся?
2. Когда зародилась атлетическая гимнастика в России?
3. Назовите основные правила занятий атлетической гимнастикой.
4. Какие силовые упражнения вы знаете?
5. Расскажите об основных правилах регулирования нагрузки при занятиях атлетической гимнастикой.

# §31

При физической работе мышцы устают и их работоспособность падает. Для восстановления необходим отдых. Одним из очень хороших средств восстановления работоспособности мышц является их расслабление. Умение расслаблять мышцы даже на небольшое время улучшает их кровоснабжение и быстро снимает утомление.

Общее правило выполнения упражнений на расслабление: делая вдох, мышцы напрячь, а делая выдох — расслабить. Вот несколько упражнений для расслабления.

### Упражнения для расслабления мышц рук

- В позе стоя поднять руки вверх, сжать пальцы в кулаки и предельно напрячь мышцы на 3–4 с. Затем максимально расслабить мышцы, «сбросить» руки вниз и несколько раз помахать ими (4 раза).
- Стоя, слегка наклониться вперед — напрячь и расслабить сразу мышцы рук и плеч и несколько раз встряхнуть кисти рук (4 раза).

### Упражнения для расслабления мышц ног

- Стоя на одной ноге на возвышении и держась рукой за опору, поднять одну ногу вперед, оттянуть носок, напрячь на 3–4 с все мышцы ног. Затем, максимально расслабляя мышцы, ногу «уронить» и выполнить ее несколько маховых движений (3–4 раза каждой ногой).
- Лежа на спине, опираясь на пятки, ноги выпрямить, слегка согнуть в коленях и потряхивать поочередно каждой ногой (по 10–15 раз).

### Упражнения для расслабления мышц шеи и туловища

- Стоя, напрячь мышцы шеи на 2–3 с. Затем, расслабляя мышцы, опустить голову вперед, слегка покачать ее (3–4 раза).
- Лечь на спину, руки вдоль туловища. Напрягаясь, приподнять плечи и ноги, через 3–4 с максимально расслабиться (3–4 раза).

Прекрасными средствами восстановления являются бодные процедуры (душ, баня, купание), а также *самомассаж*. Не следует забывать и о *предварительном массаже* перед спортивной тренировкой. Поглаживание, растирание и разминание мышц подготовят их к предстоящей работе и предупредят травмы.

### Вопросы для самоконтроля

1. Каково общее правило выполнения упражнений на расслабление?
2. Назовите средства восстановления после физической нагрузки.
3. Какие упражнения применяются для восстановления мышц рук и ног?
4. Какие упражнения применяются для восстановления мышц ног и туловища?

# §32

Место для занятий физическими упражнениями в комнате может быть небольшим — квадрат пола  $2 \times 2$  м. Такой площади вполне достаточно, чтобы регулярно проводить утреннюю гимнастику, делать физкультурную паузу, заниматься совершенствованием своего физического развития. В дальнейшем, когда занятия физкультурой дома станут потребностью, в этом уголке можно будет соорудить стационарный домашний стадион. В нем найдут свое место и тренажеры, и оборудование, и различные другие приспособления для развития двигательных способностей.

До начала занятий комнату следует проветривать, а заниматься можно и с открытой форточкой. Температура в помещении должна быть около  $+18\dots+20^{\circ}\text{C}$ . Упражнения приятнее и полезнее выполнять под музыку.

Самое простое оборудование для занятий дома — перекладина, устанавливаемая в дверном проеме. На такой перекладине можно поочередно укреплять различные снаряды и устройства. Они помогут разнообразить упражнения в висе, упоре, лазанье и подтягивании.

На перекладину можно надеть свободно вращающийся валик, укрепить на нем груз — получится *тренажер для развития силы мышц рук*. Вращая валик и наматывая трос, руки будут преодолевать определенное сопротивление.

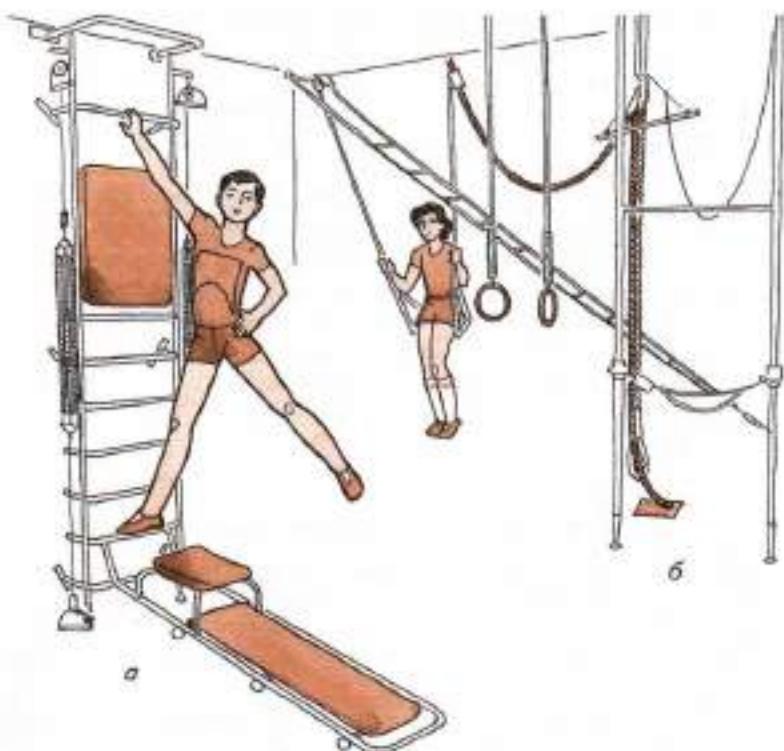
За перекладину можно также зацепить краем гимнастическую доску — получится *снаряд для выполнения упражнений в наклонном положении*. Кроме того, на ней можно укрепить канат для лазанья, качели, гимнастические кольца, веревочную лестницу и другие приспособления. Упражнения на такой перекладине очень интересны.

Более совершенным спортивным оборудованием для дома, занимающим мало места, является *тренажер-стенка «Здоровье»* (рис. 145, а). На нем выполняют самые различные упражнения для развития силы и выносливости, гибкости и ловкости, укрепления мышц рук, ног, туловища. Тренажер прикрепляют к стене комнаты. Он состоит из гимнастической стенки с перекладиной, приставной рамы-топчана и подвижной тележки, скользящей с помощью пружин. На тренажере «Здоровье» есть также пружинные эспандеры.

Если у вас дома есть немного свободного места, можно приобрести *спортивный комплекс*. В него входят качели, гимнастические кольца, веревочные лестницы и др. (рис. 145, б).

### Спортивный инвентарь

Дома следует иметь небольшой набор спортивного инвентаря. Подбирайте его по назначению, размеру и весу.



**Рис. 145.** Тренажер-стенка «Здоровье» (а)  
и сборный спортивный комплекс (б)

**Гимнастическая палка.** Такая деревянная палка очень удобна для выполнения общеразвивающих упражнений. Укрепив один ее конец в деревянной подставке, можно получить снаряд-препятствие, мишень и т. д.

**Гимнастический обруч.** Он нужен для занятий ритмической и утренней гимнастикой.

**Булавы.** Упражнения с булавами помогают развивать кисти рук, координацию движений, гибкость, красоту движений.

**Мячи.** Их можно использовать дома. Но броски мячей, конечно, ограничены из-за небольшой площади для занятий.

**Скакалка.** Это очень популярный, особенно у девочек, спортивный инвентарь. С помощью скакалки развиваются прыгучесть, выносливость, скоростно-силовые качества. Этот предмет всегда можно захватить с собой на прогулку.

**Гимнастический каток.** Он удобен в домашних условиях при статических и динамических упражнениях. Опираясь на этот скользящий каток, можно научиться владеть телом, включать в работу самые различные группы мышц. Служит он и для массажа.

**Гантели.** Учитывая, что этот снаряд будет использоваться многими членами семьи, лучше приобретать разборные гантели. Всегда можно подобрать для себя нужный вес гантелей, разнообразя упражнения с ними.

**Эспандеры для рук.** Как правило, пружинные эспандеры предназначаются для развития силы рук, плеч. В продаже есть эспандеры и для развития силы только пальцев или кистей рук.

**Эспандер для ног** способствует укреплению мышц ног, рук, туловища. Он прост в изготовлении. К деревянной подставке для ног надежно прикрепляется пружина. Стоя на подставке и взявшись за ручки, вы растягиваете пружину.

Упражнения с резиновой лентой очень полезны и широко применяются для разминки, специальной подготовки, а также в утренней зарядке. Их выполняют с большой амплитудой и без резких движений. С резиновой лентой можно выполнять большое количество упражнений, воздействующих почти на все группы мышц. Это достигается изменением положения тела и местом укрепления середины ленты (на полу, стенке и т. п.).

#### **Вопросы для самоконтроля**

1. Какое место в квартире может занимать домашний стадион?
2. Какие упражнения можно выполнять в домашних условиях на перекладине?
3. Что представляет собой тренажер-стенка «Здоровье» и какие упражнения можно на нем выполнять?
4. Какой еще спортивный инвентарь можно использовать для занятий физическими упражнениями в домашних условиях?

## **Основные понятия, применяемые в теории физической культуры и спорта**

**Двигательное действие** — совокупность движений (прыжок, бег, удар, метание).

**Движение** — изменение положения тела или его частей в пространстве (сгибание рук, наклон, поворот туловища).

**Единая всероссийская спортивная классификация** — программно-нормативный документ, устанавливающий нормы, требования, условия и порядок присвоения спортивных разрядов и званий.

**Спорт** — игровая, соревновательная деятельность и специальная подготовка к ней, основанная на использовании различных физических упражнений и направленная на достижение наивысших результатов.

**Спортсмен** — лицо, систематически занимающееся спортом и выступающее на спортивных соревнованиях.

**Спортсмен-любитель (физкультурник)** — спортсмен, систематически занимающийся избранным видом спорта или физическими упражнениями, принимающий участие в спортивных соревнованиях на началах добровольности или выполнивший разрядные нормативы согласно требованиям Единой всероссийской спортивной классификации и (или) нормативы Всероссийского комплекса «Физкультура и здоровье».

**Техника физического упражнения** — наиболее рациональный способ выполнения двигательного действия.

**Физическая культура** — составная часть культуры, область социальной деятельности, представляющая собой совокупность духовных и материальных ценностей, создаваемых и используемых обществом в целях физического развития человека, укрепления его здоровья и совершенствования его двигательной активности.

**Физическая нагрузка** — величина воздействия физических упражнений на организм занимающихся.

**Физическая подготовка** — процесс формирования двигательных навыков и развития двигательных способностей, необходимых для определенной профессиональной или спортивной деятельности.

**Физическая подготовленность** — результат физической подготовки, уровень развития физических качеств и двигательных навыков.

**Физическая работоспособность** — это способность человека длительное время выполнять физические упражнения без снижения их качества.

**Физические качества** — это различные стороны двигательных возможностей человека (сила, быстрота, гибкость, выносливость, ловкость).

**Физические упражнения** — движения или двигательные действия, специально используемые для физического совершенствования человека.

**Физическое воспитание** — в широком смысле педагогический процесс, направленный на формирование потребности в систематических занятиях физическими упражнениями, формирование здорового, физически и духовно совершенного, морально стойкого подрастающего поколения, укрепление здоровья, повышение работоспособности, творческого долголетия и продление жизни человека. В узком смысле специфика физического воспитания заключается в обучении двигательным действиям и развитии физических качеств (способностей).

**Физическое развитие** — процесс изменения на протяжении жизни форм и функций организма человека под воздействием естественных условий или целенаправленного использования физических упражнений.

**Физкультурное (физкультурно-спортивное) движение** — форма социального движения, целью которого является содействие повышению уровня физической культуры населения, целенаправленной деятельности государственных и общественных организаций, граждан по развитию физической культуры и спорта.

Учебное издание

Лях Владимир Иосифович  
Зданевич Александр Александрович  
**Физическая культура**  
**8–9 КЛАССЫ**

Учебник для  
общеобразовательных учреждений

Руководитель центра «Стандарты» *Л. И. Льняная*  
Редакторы *Н. А. Цуканова, М. В. Маслов*  
Младший редактор *Е. И. Туманова*  
Художественный редактор *А. Г. Иванов*  
Компьютерная верстка *О. А. Колесников*  
Технический редактор *Н. А. Киселева*  
Корректор *И. А. Григолашвили*

Оригинал-макет выполнен  
«Центром Дизайна»

Налоговая льгота. — Общероссийский классификатор продукции ОК 005-93—953000. Изд. лиц. Серия ИД № 05824 от 12.09.01. Подписано в печать 24.01.12. Формат 70×90 1/16. Бумага офсетная. Гарнитура Букварная. Печать офсетная. Уч.-изд. л. 14,8 + 0,47 форза. Тираж 25 000 экз. Заказ № 5696.

Открытое акционерное общество «Издательство «Просвещение». 127521, Москва, 3-й проезд Мариной рощи, 41.

Отпечатано в полном соответствии с качеством предоставленных издательством материалов в ОАО «Тверской орден Трудового Красного Знамени полиграфкомбинат детской литературы им. 50-летия СССР», 170040, г. Тверь, проспект 50 лет Октября, 46.

