

# **ПРИМЕНЕНИЕ КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ В ТРЕНИРОВОЧНОМ ПРОЦЕССЕ БАСКЕТБОЛИСТОВ 10-11 ЛЕТ**

## **ВВЕДЕНИЕ**

Актуальность исследования. Необходимость улучшения организации учебного процесса требует внедрения новых форм, средств и методов обучения [3].

Одной из таких форм является круговая тренировка. Включение круговой тренировки в учебно-тренировочный процесс способствует интенсификации этого процесса. Однако в литературе мало освещается проблема использования круговой тренировки в подготовке баскетболистов [24].

Качественное улучшение обучения, воспитания и развития, учащихся требует соответственного процесса обучения, в том числе средств и методов. Задача круговой тренировки – достичь высокой работоспособности организма путем тренировки нервно-мышечного аппарата и других систем в регулярном чередовании. Строгое выполнение конкретных упражнений, определенным образом подобранных и сконцентрированных в заданном времени, обеспечивает быстрое развитие двигательных качеств в короткое время. Основной принцип круговой тренировки заключается в том, что она не сводится к какому-либо частному методу, а является организационно-методической формой, включающей в себя ряд частных методов использования физических упражнений.

Организация занятий по принципу круговой тренировки применяется в учебном процессе юных спортсменов всех возрастов. Эффективность такой формы организации заключается в значительном повышении плотности занятий, воспитании умений самостоятельно заниматься физическими упражнениями, повышении работоспособности [33].

По мнению исследователей, круговая тренировка способствует разностороннему воспитанию физических способностей и дает возможность индивидуализировать и избирательно нормировать величину нагрузки [19]. Анализ научно-методической литературы показывает, что имеются единичные данные о методике использования круговой тренировки в учебно-тренировочном процессе в игровых видах спорта, что и определяет необходимость таких исследований и обуславливает актуальность темы исследования [10].

### 1.1. Общая характеристика двигательной деятельности баскетболистов

Двигательная деятельность человека в баскетболе во многом отличается от деятельности в других видах спорта. Эти особенности моторики и специфичность изменений вегетативных функций учитывается при общей характеристике спортивных игр. Самой главной отличительной чертой игровых видов является постоянная изменчивость ситуаций на площадке.

По структуре движений баскетбол относится к ациклическим движениям (передачи, дриблинг мяча и т.д.). В отдельные моменты в деятельность игрока включаются и циклические движения (бег), в эти моменты можно говорить о смешанной форме движений [34].

В баскетболе осуществляется динамическая скоростно-силовая работа (прыжки, рывки, ускорение).

Постоянное изменение ситуации в баскетболе обуславливается резким изменением мощности работы – от умеренной до максимальной. Эта особенность спортивных игр требует развития соответствующих физиологических свойств организма спортсмена – адаптации моторных и вегетативных систем к резким изменениям рабочего уровня активности, совершенства регуляции таких перестроек различных функций, высокой

скорости процесса вырабатывания и быстрого восстановления. Занятия спортивными играми совершенствуют такие качества двигательной деятельности, как силу, быстроту, специальную выносливость, гибкость и ловкость [4,28].

Баскетбол является командной игрой. Большое число игроков и значительные размеры площадок повышают неопределенность выбора во времени и пространстве, а высокий темп игры в своевременном спорте добавляет к этим трудностям дефицит времени. Все это создает не только высокую нагрузку, но и большую эмоциональную и психическую напряженность спортивных игр. Командный характер игр и своеобразное разделение труда требуют учета морфофункциональных и нейропсихических возможностей спортсмена для выступления его в том или ином амплуа [2,15].

## 1.2. Основы системы подготовки баскетболистов 10-11 лет

Многолетний процесс подготовки спортивного резерва подчинен общим закономерностям обучения и воспитания, поэтому в нем находят свое отражение общие педагогические принципы. На подготовку юных спортсменов распространяются и общие принципы тренировки: всесторонности, специализации, постепенности, повторности, индивидуализации. Вместе с тем принципы спортивной тренировки приобретают применительно к юным спортсменам свое характерное содержание, что обусловлено особенностями возрастного развития детей и подростков. К тому же в юношеском спорте направленность на достижение наивысших результатов является отдаленной целью, а на первое место выдвигается эффективность базовой подготовки [5, 20].

На основе анализа литературных данных, накопленного экспериментального материала, обобщения опыта передовой спортивной практики сформулированы принципиальные установки, которыми следует руководствоваться в управлении подготовкой юных спортсменов [22].

К их числу относятся: 1) целевая направленность юных спортсменов на высшее спортивное мастерство; 2) эффект утилизации качеств в зависимости от возрастных особенностей юных спортсменов; 3) соразмерность развития основных физических качеств юных спортсменов; 4) ведущие факторы на различных этапах многолетней подготовки; 5) перспективное опережение формирования технического мастерства. Рассмотрим подробно каждое из этих положений [22].

Первая установка – целевая направленность юных спортсменов на высшее спортивное мастерство – учитывает не только возрастные закономерности развития юного спортсмена, но и, главное, требования, которым должна отвечать его подготовленность на различных этапах многолетней тренировки в аспекте критериев, характерных для этапа спортивного совершенствования. Например, для создания прочного фундамента общей и специальной подготовки необходимо уже в юные годы приучать спортсмена к выполнению больших, но доступных тренировочных нагрузок. Поэтому при планировании надо учитывать не только возрастные закономерности развития юного спортсмена, но и запросы, которые будут предъявлены к нему в будущем, на этапе высшего спортивного мастерства. Например, согласно научным данным общий объем тренировочной нагрузки на этапе начальной спортивной специализации должен составлять 45-50% от объема работы мастеров спорта (выполнение нормы МС считается первой фазой высшего спортивного мастерства), а на этапе углубленной тренировки соответственно 70-80% [6, 7, 22].

Ориентируясь на те параметры тренировочных нагрузок, которые ожидают юных спортсменов в будущем, необходимы поиски таких путей, благодаря которым можно было бы добиться прогрессивного роста качеств и функциональных возможностей, не выходя за рамки разумного количества времени, отводимого на тренировку. Здесь должен действовать принцип – максимум эффекта при минимуме затрат времени. Один из таких путей – достаточно широкое использование средств, которые хотя и, возможно, не

соответствуют по своей структуре основному двигательному навыку, но являются более эффективными для развития тех или иных двигательных качеств, повышения функциональных возможностей юных спортсменов. Поэтому не следует бояться применять в подготовке юных спортсменов широкий арсенал полезных неспецифических средств, которые, оказывая положительное воздействие на физическую подготовленность и функциональное состояние юных спортсменов, вместе с тем сокращают объем времени, затрачиваемого на достижение поставленных конкретных частных задач [25].

Второй путь уменьшить затраты времени при решении какой-либо задачи – применение различных технических средств и тренажеров.

В связи с использованием в подготовке юных спортсменов значительных тренировочных нагрузок существенное значение приобретает вопрос системности и направленности средств восстановления. К сожалению, в последние годы практические работники нередко отводят основную роль в восстановлении фармакологическим средствам, что совершенно недопустимо для юношеского спорта [8].

Основываясь на многочисленных данных исследований, можно считать, что в подготовке юных спортсменов на первом месте должны находиться педагогические средства восстановления, прежде всего такие, как неделя активного отдыха, этапы восстановления и другие мероприятия, которые следует рассматривать как составную часть структуры тренировочных нагрузок [10, 26].

Наряду с этим считаем необходимым особо выделить одно из наиболее важных педагогических средств восстановления, а именно выполнение тренировочных нагрузок в так называемой компенсаторной зоне при пульсе до 120-130 уд./мин. Из анализа данных, обобщенных специалистами ВНИИФК, следует, что объем подобных нагрузок, используемых в качестве средства восстановления юных спортсменов, чрезвычайно мал, и, как это ни парадоксально, он оказывается меньше, чем при тренировке сильнейших

спортсменов. Это свидетельствует о том, что многие тренеры все еще не решаются системно использовать компенсаторную нагрузку как одну из важных составных частей в общей структуре тренировочных нагрузок. В то же время, как показывают научные данные, в подготовке юных спортсменов целесообразно применять восстановительные нагрузки типа компенсаторных достаточно широко [31].

Как отмечалось выше, для создания прочного фундамента разносторонней физической подготовки юного спортсмена необходимо применять большие по объему, но доступные тренировочные нагрузки, в том числе связанные с развитием выносливости.

Как известно, в результате спортивной тренировки на определенных стадиях спортивного мастерства в организме формируется устойчивость нервных центров к утомлению. Кроме того, формируются механизмы переключений. Если признать такое заключение справедливым, то выполнение юными спортсменами больших объемов работы аэробного характера (на выносливость) не грозит формированием в организме спортсмена несовершенных стереотипов регуляции. Основываясь на исследованиях советских специалистов, можно прийти к выводу о необходимости успешно развивать выносливость уже в раннем школьном возрасте (7-11 лет). Можно утверждать, и что упущение в развитии выносливости в школьном возрасте независимо от дальнейшей спортивной специализации, оказывает более вредное воздействие, чем в какое-либо другое время. То, что выносливость, нагрузки аэробного характера являются главным компонентом оптимального физического развития независимо от вида спорта, никто больше не оспаривает. Результаты научных исследований позволили пересмотреть программы физического воспитания в раннем школьном возрасте [1, 8, 26, 29].

Вторая принципиальная установка – эффект утилизации качеств в зависимости от возрастных особенностей юных спортсменов – непосредственно связана с индивидуализацией тренировочного процесса.

Внимание тренера должно быть в первую очередь обращено на то, в какой мере реализует свои возможности юный спортсмен.

Повышение уровня развития физических качеств и их утилизации при выполнении основного соревновательного упражнения рассматриваются как два взаимосвязанных методических направления. У юных спортсменов на одних возрастных этапах рост физических качеств происходит интенсивно, на других замедляется или приостанавливается. Так, например, быстрота интенсивно растет в период 7-11 лет, скоростно-силовые качества - в 11-13 лет, абсолютная сила – в 14-17 лет и выносливость - в период 15-18 лет [22].

Однако в любом случае важное значение сохраняет задача наиболее полного использования индивидуальных возможностей спортсмена в диапазоне показателей, характерных для той или иной классификационной группы. Иными словами, чем выше результат на основной дистанции, тем лучше спортсмен утилизирует свои скоростные качества. Так, например, при установлении мировых рекордов Эрик Хайден утилизировал скоростные качества на 1500 м на 94,3%, на 5000 м на 84,6%, на 10 000 м на 62,2%. Или другой пример. Всем известно, сколь важна для пловцов широкая дистанционная подготовленность, особенно в юношеском возрасте. Мы проанализировали в этом плане данные сильнейших пловцов мира и России. Из этого анализа следует, что российские пловцы утилизируют скоростно-силовые качества на дистанциях 400 м и 800 м на 86 и 83%, в то время как сильнейшие пловцы мира - гораздо выше - соответственно на 92 и 88%. Таким образом, установку на эффект утилизации в зависимости от возрастных особенностей следует понимать как требование достаточно продуктивной реализации имеющегося уровня развития физических качеств или подготовленности юного спортсмена. Вместе с тем следует особо подчеркнуть, что достижение юными спортсменами намеченных результатов должно базироваться на широкой разносторонней подготовке. Одно из фундаментальных положений о единстве общей и специальной подготовки находит свое отражение в юношеском спорте, прежде всего в соблюдении их

должной пропорции на каждом из этапов многолетней тренировки. Ведущей при этом становится третья установка - соразмерность развития основных физических качеств, - которую следует понимать как требование обеспечения оптимального соотношения уровней развития физических качеств юных спортсменов на каждом этапе многолетней тренировки. Иными словами, данная установка предусматривает непременно выполнение юными спортсменами, прежде всего на этапах начальной специализации и углубленной тренировки, должных нормативов по общей и специальной подготовке. Показ же спортивных результатов планируемого уровня без выхода при этом на установленные нормативы других сторон подготовленности не позволяет в таких случаях говорить о достаточной правильности используемой тренировки. Введение должных норм - новый подход в подготовке спортивного резерва. До настоящего времени чаще всего в педагогическом контроле использовались сопоставительные нормы, т.е. нормы, позволяющие сравнивать юных спортсменов одной категории друг с другом, но не судить о том, в какой мере уровень общей и специальной подготовленности соответствует уровню показанных результатов. В отличие от сопоставительных норм, должные нормы отражают именно тот уровень требований к подготовленности юного спортсмена, выполнение которых обеспечивает успешное достижение планируемого результата. Таким образом, должные нормы лимитируют возрастные границы развития основных физических качеств, которые установлены для определенного уровня спортивной подготовки [2, 23, 24].

Например, чтобы показать в беге на 800 м результат 1 мин 58,5 с надо по должным нормам пробегать 60 м за 7,7 с, а учащиеся УОР значительно превышают этот норматив, имея результат 7,2 с. Это было бы оправданно при условии надлежащего уровня общей выносливости. Однако, как показывает анализ, учащиеся УОР пробегают дистанцию 3000 м за 9 мин 41,6с при должном нормативе 9 мин 02 с, т.е. на 40 с хуже. Иными словами, в тренировочной работе имеет место уклон на преимущественное развитие



скоростных качеств в ущерб надлежащей разносторонней базовой подготовленности.

Положительным моментом в методологии определения должных норм является то, что рекомендуемая методика расчета в силу ее простоты и доступности позволяет тренеру самостоятельно определить индивидуальные показатели разносторонней физической подготовленности для каждого из своих учеников, ориентируясь на планируемые для них результаты [11].

В целом установка на соразмерность развития основных физических качеств реализуется в таком построении учебно-тренировочного процесса, при котором избегают преждевременной узкоспециализированной подготовки юных спортсменов. Однако случаи, когда тренеры уже в первые годы занятий повышают объем специальных средств тренировки в ущерб общефизическим упражнениям, все еще встречаются в спортивной практике [21].

Может возникнуть вполне правомерный вопрос об актуальности принципа разносторонней подготовленности юных спортсменов международного класса, который приобретает настоящее время все более выраженный специальный характер. В отношении методики подготовки юных спортсменов есть все основания утверждать, что данное положение не утратило своего значения. Последнее подкрепляется большим числом исследований и опытом передовой спортивной практики. Например, рекордсменка мира в метании копья Р. Фукс прошла до начала специализации хорошую школу разносторонней подготовки, занимаясь прыжками в длину, бегом на 800 м, пятиборьем, играла в ручной мяч. [22].

Таких примеров можно привести множество. Результаты научных исследований и опытом практики убедительно доказано, что максимальный прогресс юного спортсмена в специализации требует в качестве самого необходимого условия общего роста функциональных возможностей организма, а также постоянного расширения фонда навыков и умений повышения двигательной культуры.

Четвертая принципиальная установка - ведущие факторы на различных этапах многолетней подготовки. В системе подготовки спортивного резерва прослеживается ряд общих тенденций, которые в многолетнем тренировочном процессе и на его этапах имеют ведущие функции [22, 27]:

- поиск, развитие и сохранение таланта;
  - на всех этапах подготовки – учет возрастных особенностей, совершенствование системы соревнований;
  - повышение интеллектуального уровня спортсмена;
  - на этапах начальной спортивной специализации и углубленной тренировки - разносторонняя физическая и техническая подготовка;
  - постепенная индивидуализация тренировочного процесса;
  - мотивация - на этапе спортивного совершенствования
- выдвигаются дополнительные стимулы, такие, как профессионализация деятельности, коммерческий интерес, спортивный интерес к достижению результатов высокого международного класса [9,16].

Исследования отечественной науки говорят о том, что принцип общей и специальной подготовки применительно к тренировке спортсменов предполагает их органическую взаимосвязь при доминирующем значении общей подготовки на первых этапах многолетней тренировки. Разносторонняя подготовка это не самоцель, а мощное средство создания прочного фундамента спортивного мастерства.

Полученные данные в полной мере согласуются с общей теоретической позицией, согласно которой величины нагрузок по окончании этапа углубленной тренировки должны составлять 70-80% от нагрузок первой фазы этапа высших спортивных достижений (МС).

В основе планирования тренировочных нагрузок спортсменов на этапе начальной спортивной специализации лежит комплексный подход к развитию основных физических качеств. Многочисленные примеры практики показывают, что разносторонняя физическая подготовка является обязательным условием достижения вершин спортивного мастерства.

Характерно, что на этапе начальной спортивной специализации нагрузки общефизической направленности составляют 70% объема. Существенная особенность динамики тренировочных нагрузок на этом этапе – неуклонное нарастание их общего объема с каждым большим циклом тренировки и их интенсивности, особенно к концу этапа. По мере создания фундамента общей и специальной физической подготовки и выполнения целевых задач данного этапа начальная специализация переходит в углубленную [30].

Характеризуя направленность тренировочного процесса спортсменов на этапе углубленной тренировки, можно отметить, что он носит характер комплексной специально-физической подготовки в зависимости от вида спорта. Это диктуется стратегией построения тренировочных нагрузок в процессе многолетней подготовки.

На этапе спортивного совершенствования (17-19 лет) происходит дальнейшее повышение объема тренировочных нагрузок в средствах специальной подготовки. Специфичность подготовки на данном и последующих этапах проявляется в преимущественном использовании узкого круга специализированных средств тренировки. Большинство специалистов отмечают, что выход на уровень результатов МС осуществляется за счет перераспределения нагрузок в сторону нагрузок специального характера, тогда как выполнение норм МСМК требует существенного веса интегральной подготовки [15, 22].

Вместе с тем ведущие специалисты страны в области теории и методики спортивной тренировки отмечают, что резкое увеличение суммарных объемов работы как одно из направлений развития методики спортивной тренировки к концу предыдущего десятилетия практически исчерпало свои возможности. Рассматривая основные направления совершенствования системы тренировочных нагрузок высококвалифицированных спортсменов, следует отметить путь интенсификации тренировочных нагрузок как наиболее перспективный с точки зрения достижения рекордных результатов. Экстенсивное

направление, заключающееся в последующем увеличении суммарных объемов тренировочной нагрузки, не создает возможностей для дальнейшего роста спортивных результатов. Рост спортивных результатов происходит за счет совершенствования качественной стороны тренировочного процесса, что проявилось в переориентации методики подготовки высококвалифицированных спортсменов на режимы, характерные для нагрузки соревновательного упражнения, а также в изменении структуры тренировочных нагрузок и частных объемов нагрузок по средствам, оказывающим развивающее воздействие, в сторону повышения. Таким образом, еще раз следует подчеркнуть острую необходимость уточнения содержания тренировочных нагрузок и их структуры на этапах подготовки [21].

Пятая из указанных выше установок – перспективное опережение формирования технического мастерства – имеет прямое отношение к овладению спортсменами техникой движений. Суть этой установки заключается в том, что на этапах начальной специализации и углубленной тренировки спортсмены должны постепенно осваивать биодинамическую структуру двигательных навыков в том режиме, который потребуется в соревновательной деятельности в будущем. В силу особенностей возрастного развития достижение поставленной задачи возможно при условии широкого применения различных тренажерных устройств путем использования снарядов облегченного веса и др. Тем самым, реализация установки на перспективное опережение в тренировочном процессе находит свое отражение в наиболее рациональном сочетании и целесообразном варьировании различных средств, направленных на совершенствование спортивно-технической подготовки спортсменов [22].

Таким образом, в юношеском спорте наряду с общими принципами спортивной тренировки следует руководствоваться и рядом других теоретико-методических положений. На их основе конкретизируется содержание тренировки спортсменов с преимущественной направленностью

на эффективность базовой подготовки. Последняя должна обеспечивать спортсменам надежную основу для их дальнейшего спортивного совершенствования и создавать благоприятные предпосылки для достижения результатов международного класса в возрасте, оптимальном для каждого конкретного вида спорта.

### 1.3. Возрастные особенности баскетболистов 10-11 лет

Относительно равномерное развитие детского организма до 10 лет сменяется периодом, характеризующимся, прежде всего значительными физиологическими сдвигами, изменениями в психике. В возрасте 10-13 лет в организме происходит интенсивная перестройка функций желез внутренней секреции, идет бурный рост тела в длину, отмечается быстрый рост сердца, легочной и мышечной тканей. В 10 лет появляются признаки полового созревания. Меняется состояние нервной системы подростков, в их поведении отмечается повышенная нервозность, несдержанность, неустойчивость эмоциональных реакций. Существует предположение, что наиболее ярким периодом проявления таких реакций является возраст 12 лет [17].

Успешность тренировочного процесса во многом зависит от своевременности применения различных средств тренировочного воздействия, а также в целесообразной их дозировки. Своевременность, в свою очередь, определяется наступлением замедленного или ускоренного развития физических качеств. Традиционно к ним относят координационные способности, скоростные и скоростно-силовые качества, выносливость, силу.

Рассматривая возрастное развитие координационных способностей, следует заметить, что уже у 13-14-летних их уровень достигает уровня взрослых. Основной характеристикой координационных способностей мальчиков в возрасте 9-12 лет является точность движений. Г.Н. Григорьев подчеркивает необходимость своевременного воспитания точностных

движений для успешного овладения техникой игры. В баскетболе технике игры, в том числе точности бросков, начинают обучать с 9 лет, а способность дифференцировать мышечные усилия повышается лишь с 11 до 16 лет. Вероятно, в возрасте с 10 до 11 лет больше внимания следует уделять правильности выполнения бросков по корзине. Точность в баскетболе необходима не только при выполнении бросков. Не менее важна она при передачах, особенно выполняемых на скорости, при ведении мяча без зрительного контроля [34].

В комплексе качеств, необходимых баскетболисту, не последнее место занимают скоростные и скоростно-силовые возможности. Скоростные качества определяются в основном тремя показателями: латентным временем двигательной реакции, скоростью одиночного сокращения, частотой движения.

Латентное время простой двигательной реакции в период роста организма быстро уменьшается с 6-7 до 9-11 лет, достижение уровня взрослого по «тому показателю» происходит в 13-14 лет. Наибольшее изменение латентного времени под влиянием тренировки наблюдается в возрасте 9-11 и 13-14 лет. Скорость одиночного движения значительно нарастает с 4 до 9 лет, с 10 до 12-13 лет прибавка несколько меньше, затем прирост незначительный. Скорость бега интенсивно увеличивается с 13 до 14 лет [20].

Для развития скоростных качеств, благоприятным периодом считается возраст с 8 до 11 лет, а наиболее чувствительным возраст от 9 до 10 лет. Выявлено, что до 13-14 лет упражнения на координацию и быстроту оказывают наилучшее влияние на развитие двигательной функции.

Скоростно-силовые качества, представляют собой динамическую или "взрывную" силу, проявляемую в быстрых движениях. В баскетболе скоростно-силовые движения выполняются довольно часто. В основном, это прыжки: при подборе и добивании мяча, при накрываниях бросков соперников (одновременно к скоростным в скоростно-силовым движениям

можно отнести рывки на короткие расстояния, после чего совершается бросок в прыжке или после двух шагов), перехват мяча, выбивание, опека игрока или освобождение от нее и т.д. По данным Л.В. Волкова наибольший рост одного из показателей скоростно-силовых качеств (результатов прыжков в длину) наблюдается до 13 лет, после чего замедляется. Аналогичные данные были получены и при изменении высоты выпрыгивания. Высота прыжков также увеличивается до 13 лет, затем это увеличение замедляется [8].

В исследованиях Л.В. Костиковой и др., отмечается систематическое (с 10 до 14 лет) увеличение результатов прыжков в длину и вверх с места. Ежегодный прирост прыгучести в этот период равен 7%, а самый высокий в 13-14 лет. Уменьшение темпов прыгучести отмечается этими авторами в 12-13 лет. И.В. Азаровой выявлено, что период замедления темпов прироста скоростно-силовых качеств может иметь место в возрасте 11-12 лет. А.А. Гужаловский, исследуя благоприятные и неблагоприятные периоды развития прыгучести, определил, что прыжки в длину растут, с 10-11 до 14-15 лет, а вверх с разбега в 9-10, 11-13. В.М. Ченегин, И.В. Азарова наиболее удачное педагогическое воздействие на развитие скоростно-силовых качеств отмечают в возрасте 12-15 лет. С.И. Мануйлов выделяет в этом периоде возраст 12-13 лет, когда наибольшее влияние на развитие этих качеств оказывает упражнения, связанные с проявлением "взрывной" силы [11,16].

Как видно, даже такая сжатая картина возрастного изменения скоростно-силовых качеств позволяет считать возраст 10-13 лет благоприятным для целенаправленного развития скоростных и скоростно-силовых качеств.

Способность к эффективному и продолжительному выполнению работы умеренной интенсивности, включающей функционирование значительной части или всего мышечного аппарата, понимают, как общую выносливость. Темпы ее нарастания довольно высокие с 8 до 11 лет, снижаются с 12 до 15 лет. Благоприятными для развития общей

выносливости являются возрастные диапазоны 8-10, 12-15 лет. Следует отметить, что хотя период 10-13 лет считается благоприятным для целенаправленного развития выносливости в динамической работе (общей выносливости), он же не является таковым для развития другого ее вида – скоростной выносливости. Нагрузки такого характера в этом возрасте противопоказаны по причине физиологической неподготовленности занимающихся [32].

Рассмотренные периоды развития физических качеств дают основание считать возраст 10-12 лет как благоприятный для целенаправленного воспитания скоростных и скоростно-силовых качеств, общей выносливости. Отсюда следует, что выполнение специальных упражнений в тренировочных режимах, способствующих воспитанию скоростных и скоростно-силовых качеств, общей выносливости, помогает решать задачи одновременного обучения техническим приемам и регулируемого повышения функциональных возможностей организма.

Особенности деятельности центральной нервной системы при занятиях спортивными играми.

Отсутствие стандартных программ двигательной деятельности в спортивных играх требует высокого внимания к текущим условиям. С этим связано большое значение процессов восприятия и переработки информации центральной нервной системой в спортивных играх. Сложные процессы переработки информации в спортивной деятельности протекают в условиях крайнего дефицита времени. В крайне малые отрезки времени (секунды и доли секунд) должны происходить процессы восприятия сигналов на периферии сенсорных систем. Передача афферентных импульсов в проекционные зоны коры больших полушарий, переработка их в первичных и вторичных полях коры, переход от процессов опознавания образов к их осмыслению в третичных полях, где взаимодействуют сигналы, поступивших от различных сенсорных систем, выбор наиболее адекватного решения; наконец, построение программ для ответных действий и посылка к



нижележащим нервным центрам и скелетным мышцам эфферентных импульсов – команд к движению и тормозных команд для исключения посторонних движений.

Разминка перед игрой улучшает процессы восприятия и переработки информации игроками. Разминка оказывает избирательные улучшения восприятия. [2,8]. Постоянство движений не выгодно при непрерывном изменении игровой ситуации, лишь за счет богатых возможностей варьирования, добиваются успехов ведущие игроки. При формировании программ предстоящих движений или тактических действий большое значение имеют процессы экстраполяции – использование предыдущего опыта. Чем больше двигательной и тактический опыт спортсмена, тем легче он формирует новые движения и создает тактические комбинации. На основе процессов экстраполяции спортсмен заранее предопределяет время и место получения мяча, даже в том случае, если он видит лишь часть траектории его движения. Способность решать задачи о месте передачи и получения мяча на площадке при недостаточной зрительной информации зависит от уровня спортивного мастерства.

Большой объем и высокая интенсивность тренировочных и соревновательных нагрузок в спортивных играх, необходимость быстрых и точных дифференцировок требуют значительного развития силы и подвижности нервных процессов. [12]

Типологические особенности высшей нервной деятельности спортивных игроков находят отражение в характере электрической активности коры больших полушарий.

Высокий уровень эмоциональных реакций в спортивных играх не только активизирует кору больших полушарий, но и способствует мобилизации двигательного аппарата и вегетативных функций.

В процессе тренировки и нарастания тренированности происходит изменения в обоих отделах вегетативной нервной системы – понижается возбудимость парасимпатического отдела и повышается возбудимость ее

симпатического отдела [1].

Роль сенсорных систем в спортивных играх.

В спортивных играх необходимость постоянного анализа внешней ситуации делает чрезвычайно важную роль сенсорных систем, особенно зрительной и слуховой сенсорной системы.

Исключительно велика роль зрительной сенсорной системы.

При игровой деятельности именно в этой сенсорной системе происходят наибольшие изменения. В спортивных играх имеет значение, как центральное зрение, так и периферическое – при ориентировке на поле, передачах, ведении мяча. Поле зрения при занятиях спортивными играми увеличивается. Это объясняется повышением возбудимости периферических элементов сетчатки.

Увеличение поля зрения облегчает ориентировку игроков на поле, улучшает их взаимодействие. Величина поля зрения может уменьшаться при утомлении.

Слуховая сенсорная система, играет важное значение, для взаимодействия игроков в командных играх, восприятия указаний тренера, своих партнеров по команде, сигналов судьи, криков болельщиков. Однако, объем информации, поступающих к игроку по слуховому каналу значительно меньше, чем по зрительному [21].

При занятиях спортивными играми совершенствуются функции двигательной сенсорной системы. Чувствительность ее повышается в наибольшей степени для тех суставов, которые имеют основное значение в данном игровом виде.

С целью облегчения восприятия импульсов от двигательного аппарата в тренировке используются движения закрытыми глазами.

Состояние двигательного аппарата.

При длительных занятиях спортивными играми наблюдается значительное морфофункциональное изменение двигательного аппарата, особенно при начале занятий в раннем возрасте.

Для спортсменов характерно увеличение длины и толщины конечностей. Баскетболисты имеют сравнительно длинное предплечье и длинную голень. Высокий рост, является важным фактором, определяющим высоту прыжка в баскетболе [21].

Занятия спортивными играми развивает одно из самых основных физических качеств – сила. Но не настолько изометрической, сколько динамической, так как усилия в играх непродолжительны и не имеют определяющего значения. Для выполнения прыжковых упражнений и скоростных движений имеет значение не изометрическая, а динамическая (взрывная сила). Градиент силы нарастает с ростом спортивной квалификации.

Качество быстроты является одним из важнейших качеств, в спортивных играх. Высокая подвижность и лабильность первых процессов определяет быструю ориентацию игроков на поле и срочное выполнение моторных действий, а также необходимую скорость тактического мышления. Для представителей спортивных игр характерное короткое латентное время двигательных реакций. Это обеспечивает быструю и правильную реакцию при неожиданных возникающих ситуациях. Возросшие за последние годы темпы спортивных игр требуют и соответственно высокой скорости перемещения игроков по площадке. Для быстрых рывков важен хороший стартовый разгон. Специфичной чертой спортивных игр является не только необходимость проявления различных сторон качества быстроты, но самое разнообразное, внезапное их чередование [22].

Специальная выносливость во многом определяет успехов в спортивных играх. Здесь необходима устойчивость организма к высокому уровню физического и нервно-эмоционального напряжения, к развитию утомления.

Под влиянием различных сбивающих факторов снижается точность выполняемых игроками действий. Утомление в процессе игры является одним из важнейших факторов снижения эффективности точных действий спортсмена [13].

Успешность действий игроков во многом определяется развитием ловкости, то есть способности овладеть новыми движениями и способности перестраивать двигательную деятельность в изменяющейся обстановке. Эта способность зависит от совершенства нервной регуляции движений, высокой точности их координации во времени и пространстве, а также быстрой перестройки этих координаций при внезапной смене ситуации.

Энерготраты, аэробные и анаэробные возможности спортсменов.

Энерготраты в различных спортивных играх зависят от величины беговой нагрузки. Баскетболисты перемещаются по площадке достаточно много. Минутные Энерготраты при игре в баскетбол – 20-30 ккал/мин. В связи с большими различиями в размерах площадок, числа игроков, темпа движений, соотношений аэробных и анаэробных процессов различается в разных спортивных играх.

При игре в баскетбол преобладают аэробные процессы.

Аэробные возможности спортсменов скромнее, чем у представителей циклических видов спорта, работающих на выносливость.

Аэробные и анаэробные возможности игроков зависят от уровня их квалификации, возраста и игрового амплуа. Величина МПК нарастает у спортсменов с возрастом, достигая максимума в 15-20 лет, затем уровень сохраняется примерно до 35 – 40 лет, постепенно снижаясь с дальнейшим увеличением возраста.

С ростом квалификации увеличивается величина МПК (показатель аэробных возможностей) и кислородный долг – КД (показатель аэробных возможностей организма). У мастеров спорта отмечается не только наиболее высокий уровень МПК, но КД [15 Функциональные возможности баскетболистов различной квалификации [13, 14, 25]. Аэробную мощность спортсменов определяют также следующие два показателя:

1. Скорость вертикального подъема при беге по лестнице с максимальной скоростью
2. Затраты энергии в анаэробных условиях в 1 мин. (калл/мин).

Выявлены:

а) изменения максимальной анаэробной мощности в зависимости от квалификации.

б) изменение абсолютных величин максимальной анаэробной мощности в зависимости от амплуа и зависимость от амплуа относительной аэробной мощности.

в) различия уровня анаэробной мощности у представителей разных игр: нападающие в баскетболе – 70 калл./мин.

Изменения в деятельности дыхательной системы при спортивных играх.

В системе органов дыхания при занятии спортивными играми происходят прогрессивные изменения. Увеличивается жизненная емкость легких – ЖЕЛ, доходя в среднем до 5.5 – 6 л у баскетболистов. Однако эти величины ниже, чем при занятиях циклическими видами спорта.

При высоком уровне тренированности частота дыхания у спортсменов в состоянии покоя понижена до 7 – 10 циклов в минуту. Снижается и величина минутного объема дыхания – МОД. Изменения свидетельствуют о нарастании экономичности обменных процессов.

Достаточно высоким является показатель максимальной вентиляции легких – МВЛ. В различные периоды спортивного сезона величина МВЛ не одинакова: к моменту вхождения в спортивную форму она увеличивается на 15 – 30% по сравнению с началом сезона.

Во время игры частота и глубина дыхания тесно связаны с изменениями мощности и характера работы. Неожиданные рывки и ускорения либо могут учащать дыхание, либо вызывать его задержку [14].

В процессе игры в баскетбол частота дыхания составляет 45-50 дыхания в минуту.

Изменения дыхательной функции зависят от уровня функциональной подготовленности спортсменов.

Особенности функций сердечно-сосудистой системы спортсменов.

У квалифицированных спортсменов в состоянии покоя наблюдается умеренная спортивная брадикардия. У спортсменов 10-11 лет ЧСС в покое несколько ниже, чем у взрослых и более квалифицированных.

Размеры сердца у представителей спортивных игр незначительно увеличены. Основной характеристикой показателя ЧСС в играх является не достигнутый во время работы уровень, а степень его соответствия мощности работы в данный момент. Адаптация организма спортсмена к игровым ситуациям требует высокого совершенства регуляции ЧСС – быстрого нарастания при повышении мощности работы и высокой скорости восстановления при снижении интенсивности нагрузки [14].

Следует помнить, что в спортивных играх величина ЧСС зависит не только от величины физической нагрузки, но и от степени нервно-эмоционального напряжения. Следовательно, в спортивных играх, нет прямой пропорциональности между изменениями мощности работы и ЧСС, так что использовать ЧСС для суждения об интенсивности мышечной работы нельзя.

Различные показатели ЭКГ находятся у спортсменов в пределах нормы.

Величина артериального давления обычно в пределах нормы, но у баскетболистов она часто повышена (в 15 – 16 случаев). В состоянии спортивной формы снижается как максимальное, так и минимальное артериальное давление, уменьшаются сдвиги артериального давления при нагрузке [17].

Состав крови.

У представителей спортивных игр отмечено повышенное содержание гемоглобина в крови при игре, повышается общее количество лейкоцитов и возникает нейтрофильная фаза миогенного лейкоцитоза. Концентрация глюкозы увеличивается до 0,13 – 0,16 % г., что связано с высокой эмоциональностью игр (в норме содержание глюкозы составляет 0,08 – 0,11% г.)

Выделение.

Во время участия в игре у спортсменов резко возрастает деятельность потовых желез. Выделительные функции почек снижаются (уменьшается диурез) в связи с уменьшением их кровоснабжения во время работы. При этом увеличивается удельный вес мочи. В составе мочи появляется белок и глюкоза.

Изменение веса тела при занятиях спортивными играми.

В связи с большими потерями воды и значительными энергозатратами вес тела спортсменов после спортивных игр заметно снижается на 2-3 кг, потеря веса у баскетболистов 2 кг. Небольшие потери веса (при обычной тренировке до 2 кг) восстанавливаются на следующий день, а после соревновательных нагрузок лишь через 1 – дня. В состоянии спортивной формы восстановление веса происходит значительно быстрее.

#### 1.4. Методика организации круговой тренировки

Организация занятий по принципу круговой тренировки применяется в учебном процессе спортсменов всех возрастов. Эффективность такой формы организации заключается в значительном повышении плотности занятий, воспитании умений самостоятельно заниматься физическими упражнениями, повышении работоспособности спортсмена.

Хотя данная форма организации занятий не позволяет в полной степени развивать все физические способности, зато в сочетании с другой формой – из круга в круг – она дает возможность индивидуализировать и избирательно нормировать величину нагрузки [13].

Для выполнения упражнений учащиеся располагаются на станциях, которые размещаются по кругу, прямоугольнику, квадрату. Местом для проведения занятий служит спортивный зал или открытая, специально оборудованная площадка. Количество станций зависит от числа отделений. Каждое отделение состоит из 3-6 учащихся.

Упражнения на технику движений подбираются несложные, не требующие страховки и помощи. Целесообразно ориентироваться на те упражнения, которые рекомендуются в программе по виду спорта, дополняя и усложняя их с учетом подготовленности спортсменов. Используются движения, которые хорошо освоены на предыдущих занятиях, чтобы не отводить на разучивание движений дополнительного времени.

Подбор упражнений требует соблюдения разнообразия и последовательности в нагрузке на разные группы мышц и системы организма [12].

Упражнения каждой станции воздействуют на определенную группу мышц – ног, рук, плечевого пояса, живота, спины. Таким образом, основные мышечные группы получают нагрузку, которая изменяется на каждой станции: одна группа мышц получает импульс для развития, другая активно отдыхает.

На первых занятиях по методу круговой тренировки решаются следующие задачи: ознакомить с содержанием круговой тренировки и техникой выполнения упражнений; составить и заполнить индивидуальную карточку учета достижений; измерить и оценить достижения по показателям максимального теста (МТ).

При составлении комплексов соблюдаются простота, доступность, отсутствие страховки. На ознакомление с упражнениями затрачивается не более 8-10 мин. Отделения не перестраиваются, так как упражнения выполняются одновременно, в последовательности, которая определена прохождением станций. После ознакомления с содержанием комплексов круговой тренировки раздаются индивидуальные карточки, в которые заносятся показатели пульса и максимальных тестов [17].

В течение 30 с все отделения одновременно выполняют упражнения, и ведется подсчет количества повторений. Максимальное число повторений за 30с является максимальным тестом, от показателей которого зависит индивидуальная дозировка на каждом занятии.



После прохождения круга проводят оценку реакции организма на проделанную работу. Подается команда: "Внимание! Пульс!", учащиеся в течение 10с замеряют пульс и умножают на 6. Через 2 мин делается повторный замер, данные которого записываются в карточку.

Методической основой проведения круговой тренировки является принцип варьирования времени, затрачиваемого на нагрузку и отдых. Это дает возможность при выполнении упражнений использовать несколько методов воспитания физических способностей [33].

Первый метод – метод длительной непрерывной работы – предусматривает выполнение всех упражнений, расположенных на станциях, без перерыва и может складываться из прохождения одного, двух или трех кругов. Объем нагрузки составляет от 25 до 75 % показателя максимального теста. Основной педагогический эффект, который достигается с помощью этого метода, – воспитание общей выносливости.

В процессе проведения круговой тренировки допускались несколько вариантов выполнения упражнений с использованием метода длительной работы всех упражнений. Упражнения должны выполняться технически правильно и четко. В том случае, если в отделении есть учащиеся, которые по своим физическим способностям и возможностям значительно опережают своих сверстников, для них подготавливаются параллельные дорожки и несколько дополнительных снарядов на станциях. Это повышает интерес, создает соревновательную обстановку, вырабатывает спортивные качества.

Второй метод – интервальный. Его смысл заключается в названии: нагрузка регулируется интервалом отдыха. Эти интервалы зависят от задач, которые ставятся в процессе воспитания физических способностей. Данный метод используется при воспитании общей и специальной выносливости, скоростно-силовых способностей и силы. Применяются такие разновидности данного метода [33]:

- выполнение упражнений на каждой станции – 15 с; активный отдых, включающий и переход на другую станцию, – 45 с;

- выполнение упражнений в течение 15 с, интервал для отдыха сокращается до 30 с;
- выполнение упражнений и отдыха – 30 с нагрузки и 30 с отдыха.

Третий метод – это метод повторной работы, позволяющий выполнять упражнения почти исключительно с добавлением отягощений. Сила воздействия составляет в каждом упражнении примерно от 80 до 90 % максимальной. Пауза для отдыха – от 2 до 3 мин, а при максимальном выполнении упражнений – от 3 до 5 мин. В качестве средств используются гантели или штанга, отягощения, которые способствуют воспитанию силовых способностей. В спортивной подготовке детей и подростков в основном применяются интервальный метод и метод непрерывной работы, наиболее эффективные в формировании физических способностей [14, 25].

Занятия из круга в круг имеют избирательный характер и направлены на гармоническое, комплексное воспитание силы, быстроты, выносливости и других физических способностей. Одним из принципов данной формы организации занятий является последовательность воспитания всех физических способностей в недельном цикле спортивной тренировки.

Организационная основа – ежедневный переход от одного комплекса упражнений избирательной направленности к другому. Выполняя комплексы упражнений, учащиеся как бы переходят "из круга в круг" в каждом тренировочном занятии.

В содержание комплексов упражнений могут быть включены упражнения с предметами, на гимнастических снарядах, в парах, на тренажерах, а также на нестандартном оборудовании.

При такой форме организации целесообразно разделять отделение на группы по 3-4 человека, соблюдая при этом однородность групп. В данном случае дифференциация отделения на группы может быть осуществлена по показателям физической подготовленности, физического развития, типологических особенностей нервной системы [16,33].

Таким образом, достигается индивидуализация тренировочной нагрузки

и ее избирательная направленность, являющаяся основным принципом построения учебно-тренировочного процесса на этапе углубленной спортивной специализации.

При составлении комплексов учитывается подготовленность подростков, что в значительной степени определяет и общую величину физических нагрузок. Комплексы упражнений на каждой станции выполняются за один тренировочный урок.

На последующих занятиях спортсмены переходят на другую станцию. Выполнение упражнений на нескольких станциях дает возможность получить еженедельную разнообразную физическую нагрузку, причем комплексно воспитываются физические способности [13].

Организация режима жизни и деятельности юного спортсмена

Важными моментами в проведении занятий по системе из круга в круг являются:

- теоретическая подготовка учащихся, направленная на умение самостоятельно определять объем нагрузки и время для отдыха при избирательном воспитании физических способностей;
- подбор и разработка комплексов упражнений.

В том случае, если круговая тренировка или занятия по принципу из круга в круг имеют специальную направленность, подбор упражнений на станциях должен соответствовать разделу программы. Как правило, эти упражнения являются подводящими к какой-то определенной технике целостного движения или избирательного воспитания физической способности.

Каждый комплекс использовался на протяжении пяти недель.

Каждый комплекс состоит из шести-восьми физических упражнений, расположенных в комплексе круговой тренировки так, чтобы нагрузка на каждой «станции» приходила на разные группы мышц.

На рисунках 1-3 представлены разработанные комплексы круговой тренировки.

Комплекс круговой тренировки №1 состоит из шести станций и направлен на развитие координационных способностей и гибкости баскетболистов.

Комплекс круговой тренировки №2 состоит из шести станций и направлен на развитие скоростно-силовых способностей баскетболистов.

Комплекс круговой тренировки №3 состоит из восьми станций и направлен на развитие скоростно-силовых, координационных и силовых способностей баскетболистов.

В возрасте 10-11 лет (возраст исследуемых групп) важной задачей тренировочного процесса является гармонизация физического развития и содействие комплексному развитию физических качеств. Поэтому, каждый из комплексов содержит упражнения для мышц рук, ног, спины и брюшного пресса.

Для поддержания уровня тренированности, предупреждения привыкания к физической нагрузке, в рамках круговой тренировки повышали объем и интенсивность предлагаемых нагрузок. С этой целью мы повышали величину применяемых отягощений, сокращали интервал отдыха между кругами с 3 минут до 2 минут 30 с через три недели начала использования данного комплекса.

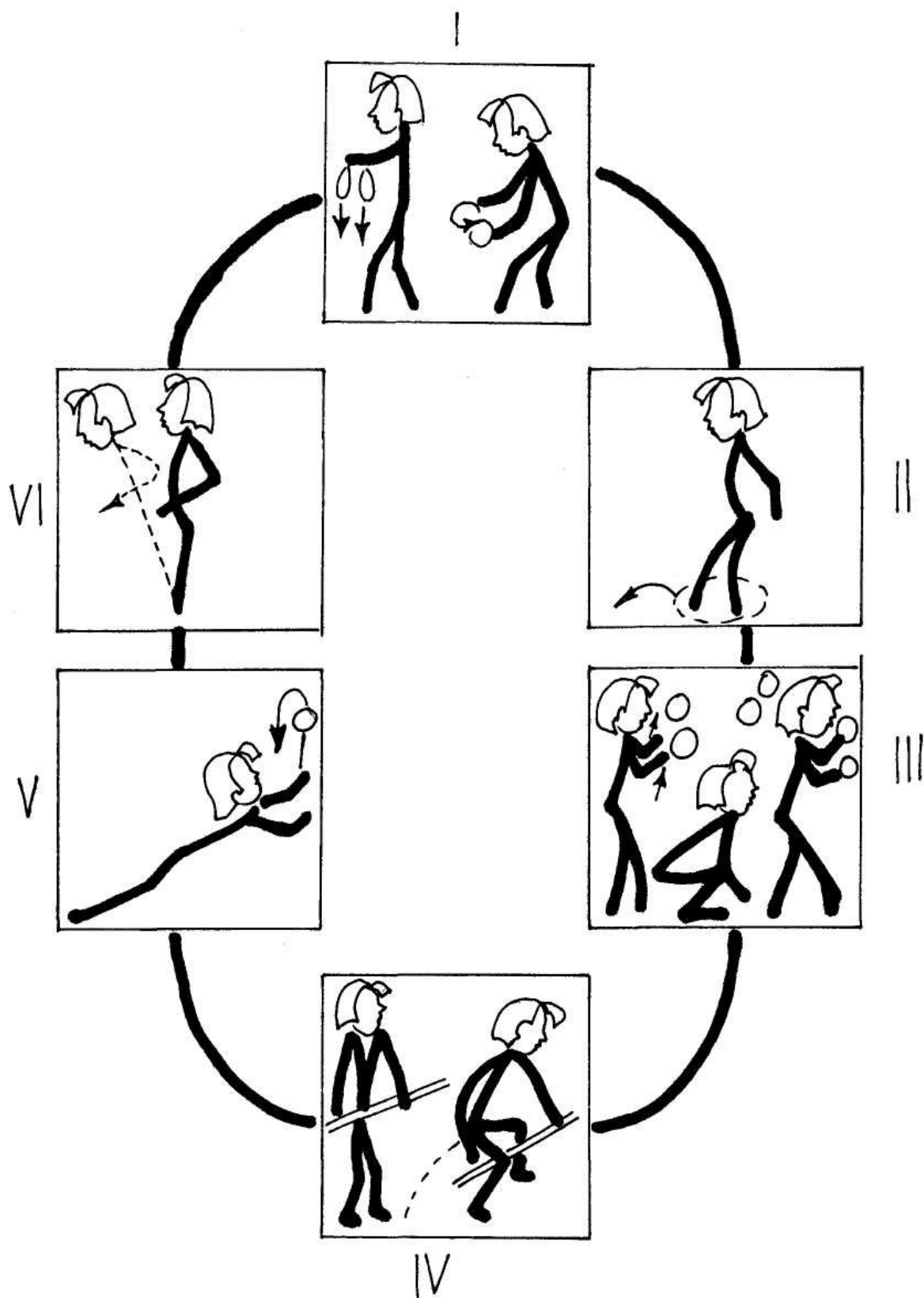


Рис.1. Комплекс круговой тренировки № 1

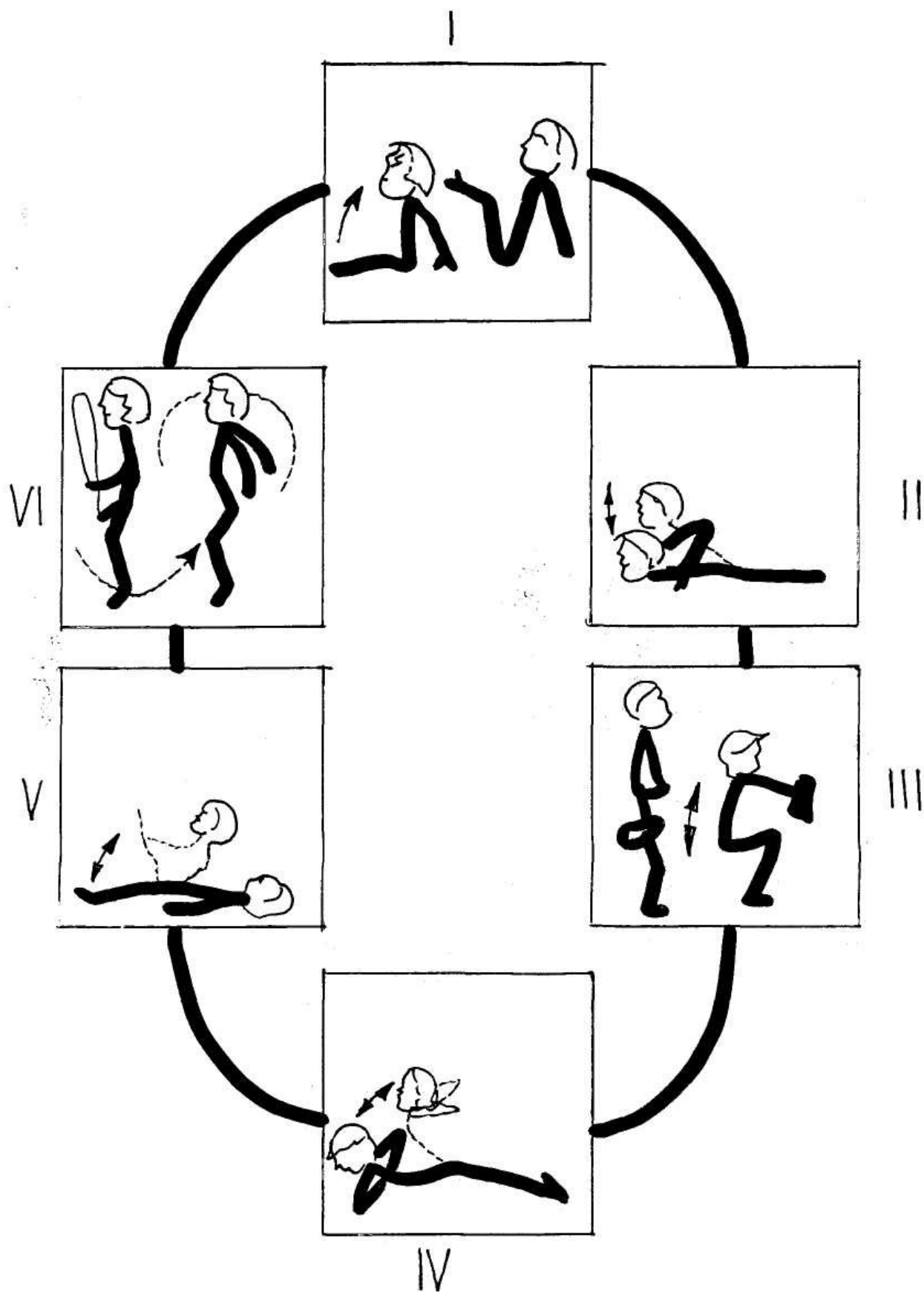


Рис.2. Комплекс круговой тренировки № 2

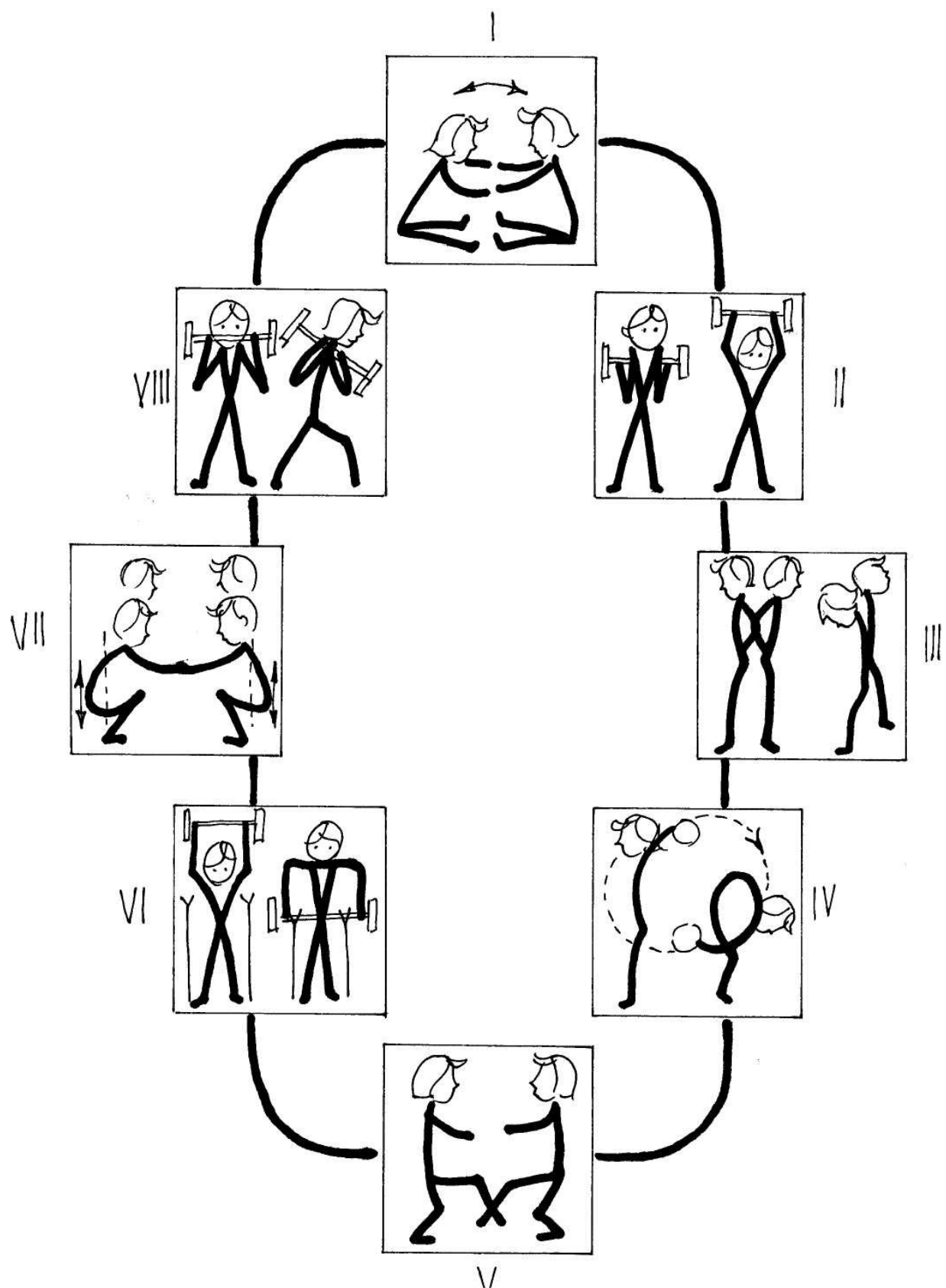


Рис.3. Комплекс круговой тренировки № 3

В отдельных случаях упражнение усложнялось другим исходным

положением, затрудняющим прежнее, что дополняло нагрузочное воздействие.

При подборе физических упражнений для комплексов круговой тренировки также учитывали их простоту и доступность, чтобы это упражнения не требовало страховки со стороны тренера.

Таким образом, нами разработаны три комплекса круговой тренировки, состоящие из шести-восьми упражнений, направленные комплексному совершенствованию физических качеств баскетболистов. При этом было предусмотрено постепенное повышение интенсивности нагрузки за счет усложнение исходных положения и увеличение величины применяемых отягощений, сокращение интервала отдыха между кругами.



## ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Представленные комплексы круговой тренировки необходимо чередовать и вводить в учебно-тренировочный процесс не менее, чем два раза в неделю.

2. По мере выполнения контрольных нормативов по физической подготовленности данные комплексы следует совершенствовать и усложнять данные комплексы.

3. По своей направленности упражнения в комплексе должны отражать не только общую, но и специальную физическую подготовленность.

Целенаправленное совершенствование построено с учетом особенностей возрастного развития баскетболистов и может служить основой тренировочного процесса без травм и хорошего уровня мастерства в дальнейшем.

4. Методическими особенностями круговой тренировки организационно-методической формы физической подготовки баскетболистов являются:

- Обусловленность выбора упражнений возраста, особенностями физического состояния баскетболистов и содержанием спортивной тренировки;

- Направленность комплексов круговой тренировки на решение ведущих для данного этапа спортивной тренировки задач (например, разностороннюю физическую подготовку баскетболистов и гармоничное развитие двигательных качеств – в начале подготовительного периода; совершенствование специальных физических качеств – в конце подготовительного периода;

- Повышения физической нагрузки в круговой тренировке следует добиваться в следующей последовательности: от увеличения объема к

увеличению интенсивности, а затем – к увеличению напряженности, что позволит обеспечить планомерное, без перегрузок возрастание нагрузки.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аванесов, В.С. Основы научной организации педагогического контроля / В.С. Аванесов. – М.: Физкультура и спорт, 2009. – 166 с.
2. Бабушкин, В.З. Техничко – тактическая подготовка юных баскетболистов / В.З. Бабушкин. Киев: Здоровье. – 1976. – 67 с.
3. Буйлин, Ю.Ф. Мини – баскетбол в школе / Ю.Ф. Буйлин, Ю.М. Портных. М.: Просвещение, 1976. – 111 с.
4. Башкирова, В.Г. Нападение из расстановки 1-3-1 в баскетболе / В.Г. Башкирова. М.: Школа баскетбола, 2000. – 31 с.
5. Башкирова, В.Г. Некоторые рекомендации по подготовке игроков: методическое пособие / В.Г. Башкирова, А.Т. Петросян. М.: Школа баскетбола, 2000. – 38 с.
6. Башкирова, В.Г. Некоторые рекомендации по подготовке центровых игроков: метод, пособие / В.Г. Башкирова, А.Т. Петросян. М.: Школа баскетбола, – 1999. – 29 с.
7. Башкирова В.Г., Петросян А.Т. Некоторые рекомендации по тактике нападения против личной и зоной защиты / В.Г. Башкирова, А.Т. Петросян. – М.: Школа баскетбола, 1999. – 12 с.
8. Би, К. Упражнения в баскетболе / К. Би, К. Нортон. – М.: Физкультура и спорт, 1972. – 104 с.
9. Вуден, Д. Современный баскетбол / Д. Вуден. – М.: Физкультура и спорт, 1976. – 255 с.
10. Гомельский, А.Я. Баскетбол. Секреты мастера / А.Я. Гомельский. – Москва: Торговый дом Гранд, 1997. – 223 с.

11. Гомельский, А.Я. Библия баскетбола. 1000 баскетбольных упражнений / А.Я. Гомельский. – М.: Издательский дом Имидж, 1994. – 215 с.
12. Грасис, А.М. Совершенствование технических, групповых, тактических действий в защите и нападение / А.М. Грасис. – М.: Физкультура и спорт, 1988. – 21 с.
13. Добрушин, А. Специальные упражнения баскетболистов / А. Добрушин. – М.: Физкультура и спорт, 2005. – 21 с.
14. Дулин, А.Л. Баскетбол в школе: учебное пособие для студентов факультетов физической культуры / А.Л. Дулин. 2-е издание, дополнено и переработано. – Ижевск: Издательство Удмурского университета, 1996. – 400 с.
15. Зельдович, Т. Подготовка юных баскетболистов / Т. Зельдович, С. Кераминас. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 215с.
16. Исаев, А.А. Творчество тренера / А.А. Исаев, А.М. Дергач. – М.: Физкультура и спорт, 1982. – 27 с.
17. Колос, В.М. Баскетбол: теория, практика: методическое пособие / В.М. Колос. – Минск: Полымя, 1988. – 167 с.
18. Костикова, Л.В. Баскетбол. Азбука спорта / Л.В. Костикова. – М.: Физкультура и спорт, 2002. – 175 с.
19. Костикова, Л.В. Баскетбол / Л.В. Костикова. – М.: Физкультура и спорт, 2004. – 176 с.
20. Костикова, Л.В. Методики ведения научно-исследовательской работы по баскетболу: методическое пособие / Л.В. Костикова. – М.: Физкультура и спорт. – 2000. – 23с.
21. Коузи, Б. Баскетбол концепции и анализ / Б. Коузи, Ф. Пауэр. – М.: Физкультура и спорт, 1975. – 272 с.
22. Линдеберг, Ф. Баскетбол: игра и обучение / Ф. Линдеберг. – М.: Физкультура и спорт, 1971. – 279 с.

23. Мацак, А.Б., Некоторые рекомендации по работе с детьми 12-14 лет: методическое пособие / А.Б. Мацак, В.Г. Башкирова, Е.А. Чернова. – Самара.: Школа баскетбола. – 2002. – 145 с.
24. Найт, Б. Из записной книжки Бобби Найта: методическое пособие. – М.: Фонд социального партнерства имени Радонежского, – 1996. – 39 с.
25. Пинхолстер, Г. Энциклопедия баскетбольных упражнений. / Г. Пинхолстер, Ю.И. Портных. – М.: Физкультура и спорт, 1973. – 164 с.
26. Тамбов, В.Г. Основы защиты: методическое пособие / В.Г. Тамбов, Д.М. Шувагин. – Казань. 1997, – 12 с.
27. Уилкс, Г. Стратегия баскетбола / Г. Уилкс – М.: Физкультура и спорт, 2008. – 119 с.
28. Хрынин, В.А. Организационно-методические указания по планированию и организации учебно-тренировочной работы команд высшей лиги / В.А. Хрынин, А.Я. Гомельский – М.: Управление спортивных игр, 1980. – 65 с.
29. Яхонтов, Е.Р. Баскетбол / Е.Р. Яхонтов, З.А. Генкин. – М.: Физкультура и спорт, 1978. – 159 с.
30. Яхонтов, Е.Р. Юный баскетболист: пособие для тренеров / Е.Р. Яхонтова – М.: Физкультура и спорт, 1987 – 175 с.
31. Яхонтов, Е.Р. Индивидуальные упражнения баскетболиста / Е.Р. Яхонтов, Л.С. Кит. – М.: Физкультура и спорт, 1981. – 70 с.
32. Яхонтов, Е.Р. Нападение из расстановки 1-3-1 в баскетболе: методические рекомендации / Е.Р. Яхонтов – М.: АНО «Центр развития спорта», 1999. – 21 с.
33. Яхонтов, Е.Р. Нападение против зонной защиты в баскетболе / методические рекомендации – М.: АНО «Центр развития спорта», 2000. – 19 с.
34. Baker, P. M. Master Plan for Basketball Practice / P.M. Baker // Scholastic Coach, 1972. – Nov. – p. 55.
35. Bunn, J. W. The Basketball Coach: Guides to Success / J.W. Bunn. – Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, Inc., 1961. – 215 pp.

36. Dodley, G. A. Strength and Training: Are they mutually exclusive? / G.A. Dodley, S.J. Fleck // Sports Medicine. – 1987. – № 4. – pp. 79-85.
37. Honeybourne, J. Advanced Physical Education & Sport / J. Honeybourne, M. Hill, H. Moors. – London: Stanley Thornes (Publishers) Ltd., 1996. – 286 pp.
38. Школабаскетбола [Электронныйресурс] – 2007.  
Режимдоступаккниге: [http: // basketball-training. org. Ua / igrovie-naviki /razvitie-lovkostibasketbolistov. tml](http://basketball-training.org.Ua/igrovie-naviki/razvitie-lovkostibasketbolistov.tml)

