



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ВЫСШАЯ ШКОЛА ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА
КАФЕДРА ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

**Современные аспекты методики повышения результативности бросков
с дистанции баскетболистов 15-16 лет**

Выпускная квалификационная работа (магистерская диссертация) по направлению
44.04.01 Педагогическое образование

Направленность программы магистратуры «Образование в сфере физической
культуры и спорта»

Форма обучения: очная

Проверка на объем заимствований:

73,13 % авторского текста
Работа рекомендована к защите
рекомендована/не рекомендована
«25» 03 2023 г.

заведующий кафедрой
Жабиков В.Е.

Выполнила:

Студентка группы ОФ-214/225-2-1
Ильичева Екатерина Денисовна

Научный руководитель:

к.п.н., доцент кафедры ТиМФКиС
Кравцова Лариса Михайловна

Челябинск
2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ МЕТОДИКИ ПОВЫШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ БРОСКОВ С ДИСТАНЦИИ БАСКЕТБОЛИСТОВ 15-16 ЛЕТ.....	6
1.1. Характеристика спортивной подготовки баскетболистов 15-16 лет..	6
1.2. Специфика и структура учебно-тренировочного процесса баскетболистов 15-16 лет.....	16
1.3. Основные компоненты результативности бросков баскетболистов 15-16 лет.....	25
ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ.....	32
ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА И АПРОБАЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕТОДИКИ ПОВЫШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ БРОСКОВ С ДИСТАНЦИИ БАСКЕТБОЛИСТОВ 15-16 ЛЕТ СРЕДСТВАМИ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	34
2.1. Задачи, организация и методы исследования.....	34
2.2. Диагностика результативности бросков с дистанции баскетболистов 15-16 лет.....	35
2.3. Реализация методики повышения результативности бросков с дистанции баскетболистов 15-16 лет с использованием инновационных технологий.....	37
2.4. Влияние методики на физическое состояние и спортивную результативность баскетболистов 15-16 лет.....	57
ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ.....	60
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	62
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	66
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	73

ВВЕДЕНИЕ

Баскетбол — популярная спортивная игра. За свою более чем вековую историю он снискал огромное число почитателей во всем мире. Присущие ему высокая эмоциональность и зрелищность, многообразие проявления физических качеств и двигательных навыков, интеллектуальных способностей и психических возможностей привлекают к игре всевозрастающий интерес миллионов поклонников и у нас в стране.

Российский баскетбол занимает высокие позиции на международной арене: на Олимпийских Играх 2012 года мужская сборная заняла 3 место. Женская сборная в 2019 году стали чемпионками Европы. Однако, на сегодняшний день результаты национальных сборных команд нестабильны. Женская команда России по баскетболу проиграла сборной Турции матч за 5 место чемпионата Европы. Это лишило национальную команду права пройти отбор на Олимпийские игры 2016 года в Рио-де-Жанейро.

Современный баскетбол представляет собой спортивную игру, где достижение высоких спортивных результатов зависит от проявления максимально высокого уровня подготовленности спортсменов.

Современные тенденции развития спорта, прежде всего, связаны с дальнейшим улучшением тренировочного процесса и значительным повышением уровня тренировочных и соревновательных нагрузок, а также необходимостью проведения подготовки и соревнований. В связи с этим возникает необходимость разработки и внедрения инновационных технологий повышения результативности бросков с дистанции баскетболистов. Во многих работах специалистов по баскетболу подчеркивается необходимость более широкого применения инновационных технологий повышения результативности бросков с дистанции баскетболистов. (А.Я. Гомельский, В.А. Данилов, В.В. Кузин, С.А. Полиевский, Ю.М. Портнов, и др.).

В отдельных публикациях приводятся методические рекомендации по повышению результативности бросков с дистанции basketболистов с использованием инновационных технологий.

Анализ литературных данных показал, что фактически не приводятся научные данные и практические рекомендации о современных технологиях комплексного применения различных инновационных средств повышения результативности бросков с дистанции basketболистов (15-16 лет) при современных тренировочных нагрузках. Исходя из этих данных, а также учитывая запросы тренерской практики, нам необходимы новые разработки повышения результативности бросков с дистанции basketболистов.

Актуальность и значимость проблемы обусловили выбор темы исследования: «Современные аспекты методики повышения результативности бросков с дистанции basketболистов 15-16 лет».

Цель исследования: теоретически обосновать и экспериментально проверить инновационные технологии повышения результативности бросков с дистанции basketболистов 15-16 лет.

Объект исследования: процесс повышения результативности бросков с дистанции basketболистов 15-16 лет.

Предмет исследования: методика повышения результативности бросков с дистанции basketболистов 15-16 лет.

Гипотеза исследования: эффективность повышения результативности бросков с дистанции basketболистов 15-16 лет обеспечивается реализацией методики включающей в себя различные формы фитнеса, упражнений с теннисными мячами, прыжков на батуте.

Задачи исследования.

1. Изучить особенности организации и методики учебно-тренировочного процесса с использованием средств и методов инновационных технологий.

2. Разработать современные тренировочные программы при подготовке basketболистов, с целью развития координации, такими средствами как

батут, прыжки на батуте, броски с батута и упражнения с теннисными мячами.

3. Экспериментально проверить тренировочные программы.

Методы исследования:

1. Теоретические методы: анализ психолого–педагогической литературы; анализ и интерпретация теоретических и экспериментальных данных.

2. Эмпирические методы: наблюдение, беседа, педагогический эксперимент.

База исследования: исследование проводилось на базе МБУ СШ №1 г. Чебаркуля.

Этапы исследования:

1. констатирующий этап эксперимента – изучение исходного состояния организации работы по результативности бросков с дистанции баскетболистов 15-16 лет (июль 2022г. – август 2022г.);

2. формирующий этап эксперимента – реализация педагогических условий повышения результативности бросков с дистанции баскетболистов 15-16 лет, внедрение инновационных технологий в тренировочный процесс. (сентябрь 2022г. – февраль 2023г.);

3. контрольный этап эксперимента – изучение результатов экспериментальной работы, формулировка выводов (март 2023г. – май 2023г.).

Практическая значимость исследования заключается в том, что результаты нашего исследования могут быть использованы в работе педагогов других школьных образовательных организаций.

Структура работы: работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников и приложения.

ГЛАВА 1. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ МЕТОДИКИ ПОВЫШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ БРОСКОВ С ДИСТАНЦИИ БАСКЕТБОЛИСТОВ 15-16 ЛЕТ

1.1. Характеристика спортивной подготовки баскетболистов 15-16 лет

Первоначально отметим, что у подростков в 15-16 лет еще не завершено формирование органов и систем организма, механизмов регуляции его различных функций. Этот возрастной период характеризуется значительными морфологическими изменениями, гетерохронным развитием физических качеств, высокой степенью освоения двигательных навыков и формированием рациональной спортивной техники [31, С232].

Кроме того, разный уровень качества и стабильности выполнения упражнений и технических элементов является результатом различий в темпе развития юных спортсменов. Следствием этого является отсутствие устойчивой координации движений при выполнении некоторых упражнений.

Следовательно, на этапе формирования спортивных навыков необходимо концентрировать внимание на развитии спортивных умений, а не ориентироваться на достижение высоких результатов.

Важно также продолжать развитие способности к выполнению мышечной работы за счет аэробных источников энергообеспечения. Серьезная аэробная база позволяет юным спортсменам эффективно справляться с повышающимися требованиями к выполнению специализированных упражнений [25, С.88].

Классификация ведения мяча представлена на рисунке 1.

Согласно данным многих авторов, комплексное воспитание двигательных качеств эффективнее односторонней тренировки

баскетболистов, направленной на раздельное развитие силы, быстроты, скоростно–силовых способностей и выносливости.

При анализе современных тенденций в развитии баскетбола многие авторы связывают эффективность игры с повышением быстроты при выполнении игровых действий, отмечая при этом существенную роль скоростно–силовых способностей в эффективном выполнении большинства игровых приемов. Так, В.И. Андреев выделяет ведущие факторы успешного выполнения передач мяча, подчеркивая при этом значение различных компонент проявления быстроты [3, С.15].

Согласно данным исследований В.К. Бальсевич, с ростом мастерства баскетболистов при совершенствовании технической подготовленности резервные возможности в улучшении быстроты выполнения технико–тактических приемов, связанных с передвижениями, неуклонно снижаются [6, С.30].

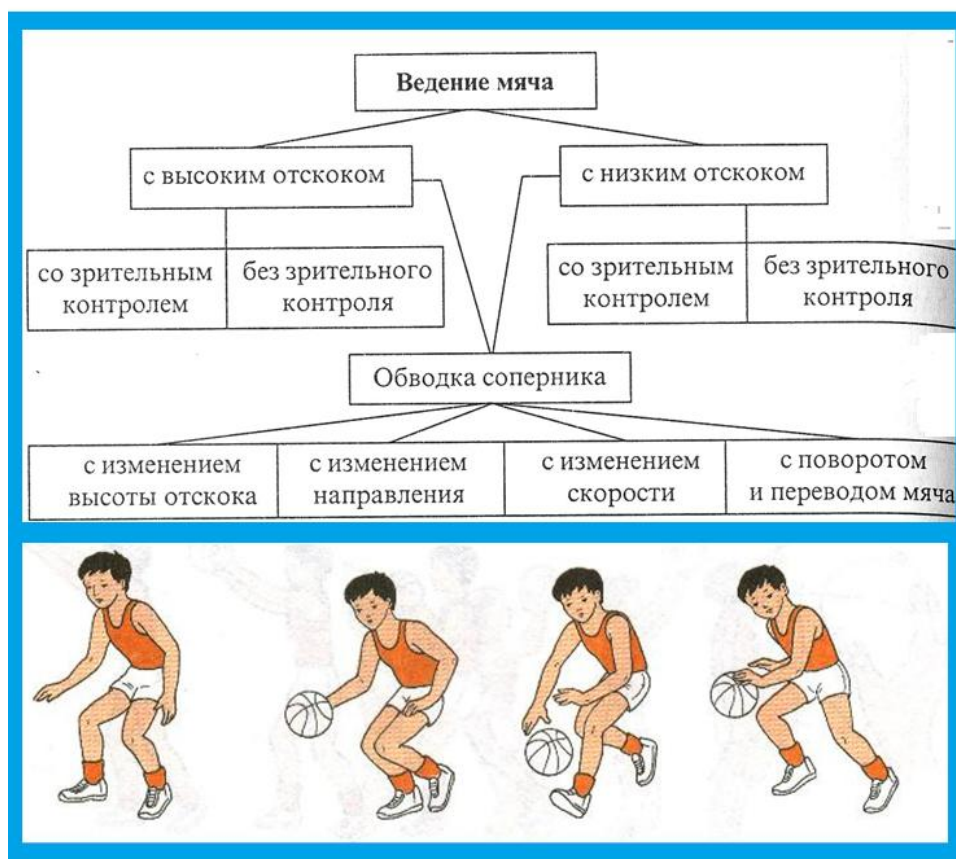


Рисунок 1 - Классификация ведения мяча

Поэтому дальнейший прогресс может быть обеспечен повышением результатов в скоростном беге. При этом повышение интенсивности тренировки квалифицированных баскетболистов должно, по мнению автора, осуществляться за счет применения скоростных упражнений в структуре как общей физической, так и специальной подготовки, что повышает результативность игровых действий.

Современные требования спорта диктуют необходимость системного развития скоростно–силовых способностей у юных баскетболистов уже в возрасте 15–16 лет – период сенситивного развития силы. Актуальность данной проблемы связана с тем, что в большинстве игровых приемов, выполняемых в прыжке, полетная фаза длится от 0,34 до 0,6 секунд при высоте прыжка 14-44 см. Наибольшая длительность полетной фазы (0,6 с) выявлена при броске мяча в прыжке толчком одной ноги. Кроме того, длительная игровая нагрузка вызывает нарастающее утомление, при котором баскетболисты на снижающуюся высоту прыжка затрачивают все больше усилий. По мере участия в игре, высота прыжка у баскетболиста достоверно снижается на 4,98 см после 10 минут игры, как в первом, так и во втором таймах [21, С.9].

В процессе изучения возрастных особенностей динамики скоростно–силовых способностей у баскетболистов 12-18 лет Левин В.М. выделил периоды наиболее интенсивного прироста скоростно–силовых возможностей. Так, в возрасте 12-15 лет они наиболее значительны, и темпы прироста могут составлять 8,6%, а в 15-17 лет темпы прироста результатов снижаются в среднем до 3,6%. Показано также, что уровень развития скоростно–силовых способностей определяет степень технического мастерства баскетболистов среднего и старшего юношеских возрастов (15-17 лет). Использование в подготовке юных баскетболистов разнообразных динамических силовых упражнений с отягощениями и скоростно–силовых упражнений в усложненных условиях обеспечивает наибольший прирост скоростно–силовых качеств, быстроты и мышечной силы, а также

показателей специальной подготовленности (до 23%) [39, С.47]. Результаты исследований автора показали, что наибольший эффект дает систематическое, круглогодичное применение разнообразных силовых упражнений с отягощениями. Силовые упражнения с отягощениями, применяемые круглогодично, дважды в неделю, в объеме до 10 упражнений в одном занятии, положительно влияют на состояние нервно-мышечного аппарата, общую и специальную тренированность баскетболистов.

Исследуя характер соревновательной деятельности баскетболистов 12-17 лет, А.Б. Саблин отмечал, что прыжки, наряду с быстрым бегом, занимают центральное место в двигательной активности спортсменов. По мнению автора, объем прыжковой нагрузки юных баскетболистов в условиях соревнований с возрастом неуклонно повышается как по абсолютным, так и относительным показателям [48, С.11]. В этой связи рост спортивного мастерства на фоне совершенствования основных сторон моторики спортсмена рассматривают, главным образом, с позиций скоростно–силовой подготовленности баскетболистов. Высокая способность к многократному выполнению разнообразных соревновательных прыжков, в конечном итоге, способствует более эффективной игровой деятельности. Кроме того, автор показал, что соревновательная прыжковая активность резко возрастает, и у 15-летних баскетболистов составляет 100-117 прыжков за игру, 16-летних – 135-157 прыжков. Автор также высказывается в пользу более позднего (15-16 лет) направленного развития скоростно–силовых способностей и предлагают с возрастом и ростом спортивной квалификации соразмерно увеличивать долю прыжковых упражнений в отдельном занятии – от 10% учебного времени в группах начальной подготовки до 15-20% времени в старшей юношеской группе. Автор рекомендует для развития скоростно–силовых способностей на этапе начальной спортивной специализации использовать ударный, интервальный и соревновательный методы выполнения упражнений прыжкового характера [48, С.17].

Анализ структурных различий скоростно–силовых (прыжковых) упражнений показал, что максимальная зона прыжковой работоспособности баскетболистов 15-16 лет составляет 90-98% от абсолютной высоты одиночного выпрыгивания по методике В.Г. Алабина, и, вне зависимости от их ростовых данных, может быть продемонстрирована в 12-ти попытках [2, С.112]. Оптимальная зона работоспособности у всех баскетболистов находится в пределах 55–60% от максимальной высоты подскока. Продолжительность такой нагрузки у высокорослых спортсменов может составлять 10–35 секунд (примерно 13-45 прыжков), а у юношей среднего роста и ниже среднего – от 10 до 50 секунд (примерно 13-55 прыжков). Автор считает, что наиболее эффективными для развития и устойчивого проявления скоростно–силовых качеств являются упражнения с отягощениями, выполняемые в усложненных условиях сериями по 10 секунд с максимальной интенсивностью. Кроме того, была выявлена оптимальная высота прыжков в глубину (50-60 см).

Специальные средства скоростно–силовой подготовки, ориентированные на развитие быстроты передвижений в ходе технико–тактических действий, выполняемых на «наклонной площадке», вязком грунте, водной среде методом сопряженной последовательной организации упражнений при воспитании физических качеств и совершенствовании технико–тактической подготовленности с использованием игровых упражнений, обеспечивают улучшение количества бросков с игры на 15,8% при одновременном увеличении точности попаданий мяча в корзину (на 5%), увеличении числа атак быстрым прорывом (на 19,4%) и в целом положительно отразились на качестве игровых действий у спортсменов высокой спортивной квалификации [25, С.112].

Выполнение технических приемов нападения и защиты, преимущественно с прыжком, требует высокого уровня скоростно–силовых возможностей спортсмена [32, С.144].

С возрастом и ростом квалификации увеличивается удельный вес игровых действий, структурно связанных с проявлением прыгучести, в общем объеме соревновательной деятельности. В соревновательной деятельности баскетболистов наиболее часто встречаются прыжки с отталкиванием двумя ногами, причем наибольшая игровая эффективность выявлена в технических приемах с отталкиванием в прыжках с максимальной высотой и минимальным временем выполнения. Специфика игровых действий баскетболистов проявляется в том, что спортсмены совершают прыжковые движения в различных технических вариантах (на максимальную высоту или скорость, с отклонением туловища или поворотом, с паузой или зависанием и т.д.), когда большинство из них выполняется с мячом, при непосредственном контакте с противником.

Прыжковые движения являются важнейшим элементом индивидуальных атакующих и защитных действий баскетболистов. Выявлено также, что с ростом квалификации происходит увеличение высоты прыжка в игровой деятельности, быстрота выполнения возрастает, но менее выражено. Наибольшие потери высоты наблюдаются в тех прыжках, в которых происходит изменение отталкивания. В прыжках вверх с махом руками при оптимальной глубине приседа и реализации установки на достижение максимальной высоты обнаружены наибольшие показатели высоты. При выполнении баскетболистами прыжков с высокой скоростью наблюдается увеличение длительности выполнения прыжка и уменьшение высоты. Наименьшее время отталкивания было зарегистрировано в серии повторных прыжковых движений, выполняемых с установкой на быстроту отталкивания.

Большой объем прыжков с разбега совершают нападающие, чем защитники и центровые, при этом подчеркивается, что баскетболисты выполняют большее количество прыжков с места, чем с разбега, а также прыжков с двух ног, чем с одной ноги [42, С.89]. В своих рекомендациях авторы предлагают комплексное использование общепринятых и

нетрадиционных специальных скоростно–силовых упражнений различного характера (до 20% объема времени, отводимого на развитие физических качеств).

Проанализировав особенности скоростно–силовой подготовленности квалифицированных баскетболистов разных игровых амплуа, А.И. Бондарь предложил дифференцированную методику воспитания двигательных способностей, основанную на учете факторных весов в общей структуре показателей [13, С.5]. Значимость факторов, обуславливающих скоростно–силовую подготовленность баскетболистов от I разряда до мастеров спорта, по мнению автора, неодинакова для спортсменов, выполняющих различные функции в игре. Поэтому процесс направленного развития ведущих двигательных качеств игроков должен основываться на учете следующих закономерностей: у защитников скоростно–силовая подготовка направлена на развитие абсолютной и взрывной силы мышц – разгибателей; у нападающих – относительной и взрывной силы разгибателей, а у центровых – взрывной силы подошвенных сгибателей стопы и разгибателей ноги.

На этапах спортивной специализации занятий баскетболом необходимо воспитание общей и специальной выносливости с целью формирования прочного фундамента высоких спортивных результатов.

Направленность тренировочного процесса уже на этапе начальной спортивной специализации, может оказывать существенное влияние на динамику развития двигательных качеств [39, С.77].

Значительное внимание в научно–методической литературе уделяется развитию у баскетболистов специальной выносливости как одного из важнейших двигательных качеств в тесной взаимосвязи со скоростно–силовыми возможностями юных спортсменов. Качество силовой и скоростно–силовой выносливости на современном этапе рассматривают с позиций устойчивости к скоростно–силовым воздействиям.

Так, В. К. Звездин экспериментально обосновал возможность использования специальных средств подготовки для развития силовой

выносливости у высокорослых баскетболистов 14-17 лет. Известно, что многократные прыжки в сочетании с бегом составляют основное содержание двигательной деятельности баскетболистов. При этом продолжительность выполнения прыжков характеризует скоростно–силовую выносливость спортсменов. Объем прыжковой нагрузки может зависеть от игрового амплуа. По мере совершенствования спортивного мастерства на эффективность игровой деятельности в начале годичного цикла тренировки наибольшее влияние оказывают общая выносливость и уровень скоростно-силовых качеств, а к концу годичного цикла подготовки юных баскетболистов возрастает значение специальной силовой выносливости [32, С.13].

Важное место в подготовке юных баскетболистов принадлежит гармоничному сочетанию в развитии двигательных качеств и навыков игры в баскетбол. Так, при использовании данного подхода происходит повышение эффективности технических действий в точности передач и перехватах мяча: результативность индивидуальных действий достигает уровня 59,2% [33, С.122].

Следует отметить, что эффективность игровой деятельности баскетболистов подросткового возраста и количество и качество технических приемов, выполняемых в процессе игры в соревнованиях, тесно соотносится не только с квалификацией баскетболистов, но и со степенью совершенства координационных способностей, поскольку двигательная координация юных баскетболистов во многом обусловлена антропометрическими показателями. Направленное развитие силы эффективно лишь до определенного уровня подготовленности, после чего целесообразно перенести акцент на коррекцию силовых проявлений в движениях (дифференциацию, осознание, ощущение, управление) в экстремальных условиях игры и тренировки [29, С.121].

Исследованиями Н.А. Катулина, А.Б. Мацак, А.В. Родионова выявлена факторная структура физической подготовленности баскетболистов 15-16 лет в зависимости от игрового амплуа, показана взаимосвязь структуры скоростно–силовой подготовленности с игровыми функциями юных

баскетболистов [52, С.25]. В качестве ведущих авторы выделили следующие факторы в структуре двигательной подготовленности юных спортсменов.

У защитников на первом месте выделен фактор «стартовой силы» (удельный вес 33,3%); на втором месте – фактор «абсолютной силы» (21,6%); на третьем фактор «взрывной силы» (12,3%); на четвертом и пятом – фактор «быстроты движений» (7,1%) и фактор «координационных способностей» (5,5%). Различные компоненты скоростно–силовых проявлений у защитников суммарно определились, в пределах 45,6%.

У центровых игроков в структуре физической подготовленности наибольший вес имели показатели силовой выносливости (27%), которые вместе с показателями абсолютной силы (9,2%) составили в сумме 36,2%.

В этой связи дифференцированная методика подготовки в группе центровых игроков должна, по мнению авторов, основываться на индивидуально–типических характеристиках игроков «нормостенического» (мышечного) типа телосложения, что предполагает организацию их тренировки с преимущественной направленностью на развитие скоростно–силовых способностей, подобно нападающим. А методика подготовки центровых «астенического» типа телосложения, имеющих достоверное различие по показателям объема мышечной массы с «нормостениками», должна быть ориентирована преимущественно на повышение выносливости при скоростно–силовых напряжениях.

Путем применения факторного анализа, В.Я. Кротов выявил состав и структуру показателей, определяющих эффективность броска в прыжке и овладения мячом, отскочившим от щита. Автор пришел к выводу, что точность попаданий в прыжке во многом связана с прыжковой подготовленностью спортсменов [45, С.22].

Для анализа игры в баскетбол в научно-методической литературе представлены различные подходы. Некоторые из них включают рассмотрение модельных характеристик соревновательной деятельности

команд, либо характеристик соревновательной деятельности игроков в зависимости от амплуа.

При анализе соревновательной деятельности в качестве информативных показателей выделяют следующие: результативность штрафных бросков и бросков с игры, овладение мячом, отскочившим от щита; количество забитых и пропущенных мячей (в первой и второй половине игры); эффективность быстрого прорыва, эффективность защиты (личной, зонной, зонного прессинга) [15, С.150].

Однако авторы выделяют другие структурные элементы игровых действий: время, проведенное каждым игроком на площадке, количество подборов мяча у своего щита; количество подборов мяча у щита противника; количество бросков и попаданий с игры; количество штрафных бросков и попаданий; количество результативных передач; количество овладений мячом в защите, количество потерь мяча [15, С.154].

Анализ информативных показателей соревновательной деятельности юных баскетболистов 15-16 лет, позволяет выявить взаимосвязь отдельных ее компонентов с конечным результатом игры. В частности, определены следующие элементы технико-тактических действий: результативность и количество бросков с близких, средних и дальних дистанций, результативность и количество штрафных бросков, подбор мяча под своим щитом.

По мнению ряда авторов, перечисленные выше показатели составляют объективную информацию о структуре соревновательной деятельности и игровых действий юных баскетболистов и в целом могут определять результат игры. Однако в процессе изучения специальной литературы установлено, что большинство авторов характеризуют преимущественно количественные показатели соревновательной деятельности квалифицированных баскетболистов.

Таким образом, высокий уровень физических и функциональных возможностей организма баскетболистов, в сочетании с рациональным

выполнением передвижений и приемов игры, во многом определяет эффективность игровых действий, технико–тактическое мастерство и результативность бросков баскетболиста. Анализ научно-методической литературы показал, что процесс спортивной подготовки баскетболистов 15-16 лет в годичном тренировочном цикле осуществляется комплексным характером, что не позволяет раскрыть наиболее сильные стороны каждого игрока. В связи с этим особо актуальным является разработка дифференцированного подхода к подготовке игроков с учетом разного амплуа, применением рациональной нагрузки и средств, используемых игроками в различных условиях тренировки и соревновательной деятельности.

1.2. Специфика и структура учебно-тренировочного процесса баскетболистов 15-16 лет

Подход к периодизации спортивной тренировки заключается в необходимости и возможности, при определенных условиях, достижения юными спортсменами высоких результатов.

Высокая специфичность дифференциации тренировочного процесса уже в подростковом возрасте может привести к более быстрой адаптации и высоким результатам [2, С.155].

Отдельные авторы считают, что основной недостаток данного подхода проявляется в двух направлениях.

Во–первых, быстрое достижение высоких результатов лишает юных атлетов «спортивного долголетия»; во–вторых, попытки достичь высоких достижений путем узкой специализации, в ущерб созданию базовой основы подготовки молодого организма к предстоящим интенсивным нагрузкам, в большинстве случаев заканчиваются травмами и болезнями.

В этих случаях возникают (при реализации подобного подхода): дисбаланс в развитии отдельных мышечных групп и отклонений в

функционировании разных органов; нарушения естественного физического роста и биологического равновесия; перетренированность и истощение функциональных резервов, а также негативные последствия в технической, тактической и психической подготовленности еще не сформированного организма.

Бросковая подготовка баскетболистов представлена на рисунке 2.

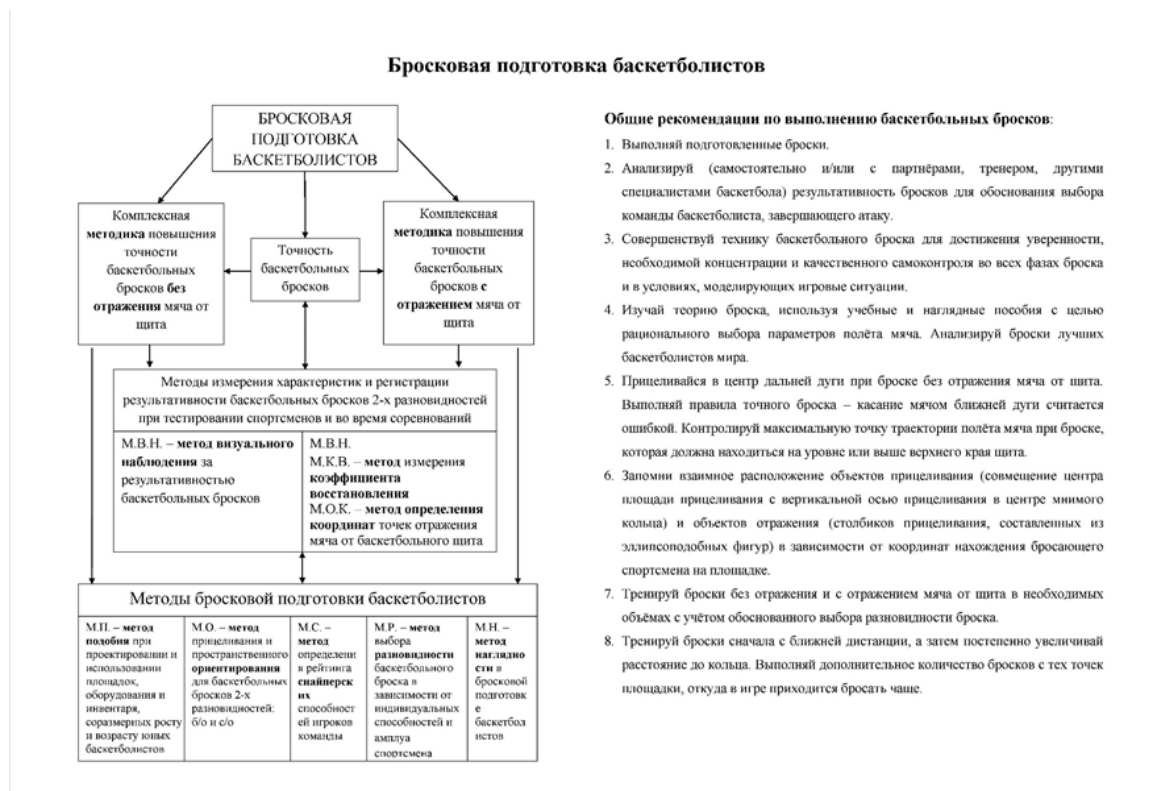


Рисунок 2 - Бросковая подготовка баскетболистов

Экспериментальная методика восстановительных мероприятий в предсоревновательной подготовке баскетболистов представлена на рисунке 3.

Принципиально иную позицию выражают специалисты, которые придерживаются концепции гармоничного и постепенного раскрытия индивидуальных возможностей юного спортсмена [18, С.189].

Методология тренировочного процесса юных спортсменов основана на результатах ряда фундаментальных исследований особенностей

двигательной подготовленности школьников, а также критических периодов онтогенеза и этапности развития физических качеств у детей и подростков.

В качестве «фундамента» долгосрочной тренировочной программы они предлагают рассматривать разностороннее физическое развитие. При достижении определенного уровня подготовленности юные атлеты приступают к специализированной тренировке, постепенно приближаясь к уровню высшего спортивного мастерства.



Рисунок 3 - Экспериментальная методика восстановительных мероприятий в предсоревновательной подготовке баскетболистов

Обобщая многолетние данные разных исследователей, Ю.М. Портнов пришел к выводу, что специализированная тренировка начинается тогда, когда у юного спортсмена возникает устойчивый интерес к конкретному виду спортивной деятельности [10, С.241].

Специализированная тренировка начинается примерно с 15-летнего возраста, когда постепенно увеличиваются объем и интенсивность тренировки. На данном этапе акцент тренировки все больше смещается с разностороннего физического развития на выполнение все более специализированных упражнений и технических элементов. Первостепенное значение приобретает четкость регулирования компонентов и объемов тренировочной нагрузки. Одна из наиболее характерных особенностей заключительной фазы данного этапа – отсутствие серьезных проблем в технике выполнения не только отдельных элементов, но и целостных движений. Техника игры представлена на рисунке 4.

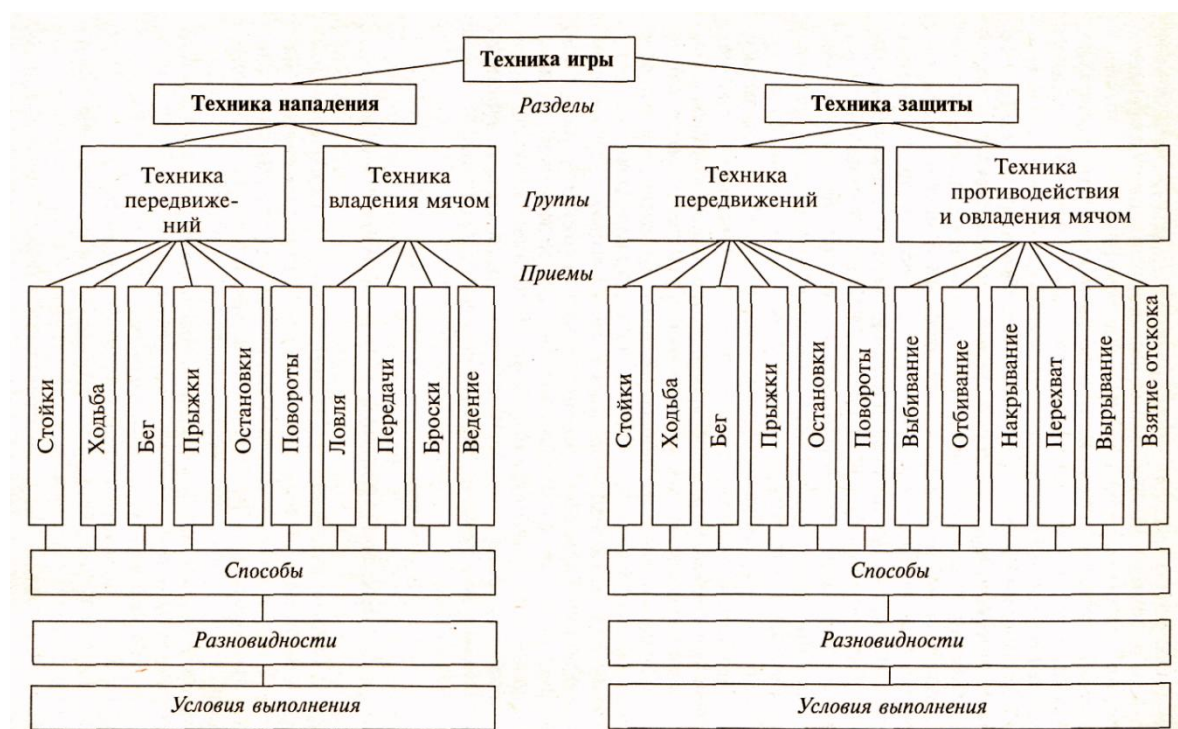


Рисунок 4 - Техника игры

Для командных видов спорта, включая баскетбол, важно выявить, в каком игровом амплуа хочет специализироваться подросток. Это определяет техническую направленность двигательных действий и, в частности, способствует более эффективному овладению технико-тактическими навыками, развивает игровое мышление, формирует индивидуальный игровой стиль [32, С.15].

Таким образом, основы конструктивной технологии построения подготовки юных спортсменов, заложенные в 70-х годах XX века, получили естественное развитие в последующих исследованиях. Развитие методологии тренировки юных спортсменов позволило создать современные долгосрочные программы подготовки в разных видах спорта, в том числе и в баскетболе. Приемы игры представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Приемы игры

Приемы игры	Занятия физкультурой и спортом	Этапы начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)					Этап совершенствования и высшего спортивного мастерства		
		1-й	2-3-й	Год обучения					1-й	2-й	3-й
				1-й	2-й	3-й	4-й	5-й			
Прыжок толчком двух ног	+	+	+								
Прыжок толчком одной ноги	+	+	+								
Остановка прыжком	+	+	+	+							
Остановка двумя шагами	+	+	+	+							
Повороты вперед	+	+	+								
Повороты назад	+	+	+								
Ловля мяча двумя руками на месте	+	+	+								
Ловля мяча двумя руками в движении			+	+							
Ловля мяча двумя руками в прыжке			+	+							
Ловля мяча двумя руками при встречном движении			+	+							
Ловля мяча двумя руками при поступательном движении			+	+	+						
Ловля мяча двумя руками при движении сбоку			+	+	+						
Ловля мяча одной рукой на месте			+								
Ловля мяча одной рукой в движении			+	+	+						
Ловля мяча одной рукой в прыжке				+	+	+					

Программа подготовки баскетболистов 15-16 лет предусматривает введение периодизации учебно–тренировочного процесса, поскольку к этому возрасту, они достигают достаточно высокого уровня физической подготовленности, овладевают основами техники и тактики игры, приобретают определенные игровые навыки. Все это позволяет ставить вопрос о возможности достижения юными баскетболистами высокой спортивной формы в определенные периоды годового цикла.

Ранее разработанная программа рекомендует придерживаться 834 часов отводимых на годичный цикл, направленных на совершенствование

различных сторон подготовленности юных баскетболистов. На общую физическую подготовку рекомендуется отводить 17% времени, на специальную – 21%. Примерно до 25% тренировочного времени отводится технической подготовке, без учета включения ее в тактическую и интегральную подготовку. Тактическая подготовка осуществляется в объеме 16% времени и интегральная – примерно 21%. При этом рекомендуется проводить 5 тренировок в неделю. Предусматривается также до 44 игр в год с обязательным учетом уровня подготовленности [21, С.56].

Более поздние рекомендации для подготовки юношей предусматривали до 50% тренировочного времени в подготовительном периоде отводить общей и примерно столько же специальной физической подготовке. В основном периоде рекомендовано существенно повышать удельный вес специализированной подготовки (до 75-80%). Примерно таких же пропорций придерживались в своих рекомендациях и другие авторы, рассматривавшие различные проблемы подготовки молодых баскетболистов [41, С.155].

Вместе с тем, бурный рост популярности и прогресс баскетбола на рубеже 80–90–х годов был обусловлен возникновением нового направления в методике подготовки игроков разного амплуа. «Философия» ее сводилась к максимальной активизации игровой деятельности, применению жесткого прессинга по всей площадке, совершенствованию индивидуального мастерства и взаимопонимания партнеров по команде, что в совокупности обеспечивало успех в матчевых встречах [32, С.211].

В настоящее время на все стороны спортивной подготовленности программой для ДЮСШ в учебно–тренировочной группе четвертого года обучения отводится 762 часа. При этом 15% отводится на общую физическую подготовку, 19% – специальную, 16% – техническую, 13% – тактическую и 16% – интегральную подготовку, что значительно меньше, чем в прошлые годы. Количество тренировочных занятий достигает 8 раз в неделю [20, С.132].

Отдельные исследователи считают, что в подготовке 15-16-летних баскетболистов наиболее адекватны упражнения, выполняемые с интенсивностью не ниже 70% от соревновательной. При этом указывается, что около 65% тренировочного времени приходится на игровые упражнения с мячом (техничко-тактические комбинации, двусторонние и контрольные игры) и около 35% – на вспомогательные и общеразвивающие средства подготовки.

Ведущим фактором специальной работоспособности баскетболистов является анаэробная гликолитическая емкость, что указывает на необходимость повышения специальной выносливости у игроков, при этом для баскетболистов в возрасте 15-16 лет наиболее эффективны нагрузки средней (50%) и большой (40%) интенсивности [27, С.215].

Рекомендуются следующие варианты использования нагрузок: в возрасте 13-14 лет – малой (25%) и средней (60%) интенсивности; 15-16 лет – средней (50%) и большой (40%) интенсивности; 17–18 лет – средней (30%), большой (40%) и высокой (20%) интенсивности. Нагрузки малой интенсивности (около 10-15%) предлагается использовать в качестве восстановительных [41, С.124].

Перечисленные факты указывают на необходимость оптимизации тренировочных нагрузок баскетболистов 15-16 лет, а также и объемов скоростно–силовых воздействий на организм высокорослых игроков в целях снижения нагрузки на опорно–двигательный аппарат. Следует также учитывать, что в подготовительном и соревновательном периоде необходимо отдавать предпочтение скоростно–силовым и силовым упражнениям, близким по своей биодинамической структуре к игровым действиям баскетболистов.

В настоящее время скоростно–силовую подготовку рассматривают как важнейший фактор успеха в баскетболе [22, С.67].

Так, рациональное построение дифференцированных заданий в структуре тренировочного занятия и микроцикла (до 60% общего объема

прыжковой работы) способствовало оптимизации тренировочного процесса баскетболистов 13-14 лет. Эти рекомендации, с коррекцией на возраст испытуемых, также учитывались при планировании предварительного эксперимента.

Кроме того, игровые функции нападающих предусматривают частые активные передвижения от середины площадки к кольцу соперников и обратно, что предполагает высокий уровень развития выносливости. При этом также необходим достаточно высокий скоростно-силовой потенциал этих игроков.

Анализ показателей количественного состава скоростно-силовых действий высококвалифицированных баскетболистов в соревновательной деятельности показал, что для центровых характерно наибольшее количество коротких рывков до 5 метров, для защитников – на 6-10 метров, в то время как нападающие превосходят и тех и других по количеству рывков на 11-20 метров. Средние значения остановок и прыжков значительно выше у центровых игроков, защитники выполняют большее число перемещений в стойке, преодолевая противодействие противника [19, С.255].

Следовательно, при планировании подготовки высокорослых нападающих необходимо учитывать взаимное влияние нагрузок, направленных на развитие таких разных качеств как выносливость и скоростно–силовые качества.

Во всех периодах годового цикла высокорослые баскетболисты высокой квалификации должны использовать упражнения, в которых сочетаются уступающий и преодолевающий режимы работы мышц (динамические упражнения).

Доля скоростно-силовой подготовки может при этом составлять 50–60% всего тренировочного времени и специальной физической подготовки – от 70 до 80%. По мнению авторов, такое содержание и соотношение скоростно–силовых нагрузок в наибольшей мере отвечает динамике игры в баскетбол [9, С.155].

В возрастном периоде 15-16 лет важно также выявить игровое амплуа юного баскетболиста, так как специализация игрока определяет путь развития его функциональных и двигательных качеств.

Это способствует, как известно, целенаправленному воздействию на системы и функции организма, позволяет выбрать оптимальный и эффективный путь развития двигательных качеств юных баскетболистов.

У подростков в возрасте от 11 до 16 лет наблюдается наибольшая интенсивность перестройки структуры двигательных способностей

По мнению многих авторов, в возрасте 15-16 лет особое внимание следует уделять индивидуальной технике игры в нападении и защите, при этом использовать выполнение упражнений в различных условиях. Так, В.М. Иксанов, установил, что в данном возрасте до 50% всего тренировочного времени следует уделять технической подготовке, при этом он рекомендует 35% отводить на технику нападения, а 25% на технику защитных действий [33, С.12].

Однако В.А. Усков, считает, что в учебно-тренировочном процессе техническая подготовка должна занимать примерно 35-40% всего тренировочного времени [55, С. 121].

Тактическая и интегральная подготовка в возрасте 15-16 лет должны занимать основное время учебно-тренировочного процесса, примерно 30% и 20%, соответственно, так как в этот момент тренировочного цикла возрастает количество учебных и контрольных игр [12, С.216].

Оценка подготовки баскетболистов-школьников в результате тестов представлена в таблице 2.

В результате анализа специальной и методической литературы, посвященной структуре тренировочного процесса баскетболистов 15-16 лет, установлено, что единого и абсолютно верного подхода по применению и дифференцировке спортивной нагрузки игрокам различного амплуа не наблюдается.

Распределение тренировочной нагрузки на функциональную, физическую, техническую и тактическую подготовленность юных баскетболистов 15-16 лет осуществляется без учета игрового амплуа.

Таблица 2 - Оценка подготовки баскетболистов-школьников в результате тестов

№ п/п	Тесты	Класс	Оценка					
			«5»		«4»		«3»	
			м	д	м	д	м	д
1	Ведение мяча с обводкой стоек (через 3 м). Отрезок 15 м туда и обратно (сек.).	6-й	10	11	10,5	11,5	11	12
		7-й	8,8	9,8	9,0	10	9,3	10,3
		8-й	8,5	9,5	8,8	9,7	9,0	10
		9-й	8,4	9,4	8,7	9,6	9,0	10
2	Челночный бег 3×10 м с ведением мяча (сек.)	6-й	8,6	9,0	8,9	9,2	9,2	9,4
		7-й	8,3	8,6	8,5	8,8	8,8	9,0
		8-й	8,1	8,5	8,4	8,7	8,7	9,0
		9-й	8,0	8,4	8,3	8,6	8,6	9,0
3	Штрафной бросок (из 10 бросков)	6-й	5	5	4	4	3	3
		7-й	5	5	4	4	3	3
		8-й	6	6	5	5	4	4
		9-й	6	6	5	5	4	4
4	Бросок в кольцо после ведения мяча (из 10 попыток)	6-й	5	5	4	4	3	3
		7-й	6	6	5	5	3	3
		8-й	7	7	6	6	4	3
		9-й	8	8	6	6	4	4
5	Броски мяча в стенку с 3 м и ловля после отскока за 30 сек. (кол-во раз)	6-й	19	18	18	17	17	16
		7-й	20	19	19	18	18	17
		8-й	21	20	19	18	18	17
		9-й	22	20	20	19	19	18

В связи с этим актуальным является изучение уровня их подготовленности и построение на этой основе сочетания оптимальных и эффективных нагрузок для получения тренировочного эффекта.

1.3. Основные компоненты результативности бросков баскетболистов 15-16 лет

Броски мяча являются конечной целью атакующих действий команды. Тактически оправданными считаются только те из них, которые подготовлены всеми предшествующими действиями игроков, выполняются из выгодных позиций в ситуации, когда партнеры готовы участвовать в борьбе за отскочивший мяч, или бросковое движение провоцирует соперников на ошибку.

Нападающий, завершающий атаку, выбирает способ броска мяча в зависимости от сложившейся на площадке ситуации: собственной

удаленности от корзины, расположения соперников, а также от индивидуального объема и уровня владения техникой бросковых движений. Успешность бросков требует надежного воспроизведения рациональной и стабильной техники избранного варианта броска мяча.

На современном этапе развития игры господствует бросок мяча одной рукой, выполняемый в безопорном положении. Однако, чем шире диапазон освоенных бросковых движений, тем больше возможностей у нападающего переиграть защитника.

Оптимальной для совершения результативного броска мяча считается ситуация, когда благодаря действиям партнеров либо за счет индивидуальных усилий при обыгрывании защитника бросок выполняется без каких-либо помех со стороны противника и с доступной дистанции. Однако создать такие условия в игре удается весьма редко. Большинство атак завершается с преодолением определенной активности соперников. Особенно характерным это становится по мере приближения к щиту. При завершении атаки в непосредственной близости от корзины используют дальнюю от соперника руку, а дистанционные броски мяча принято выполнять сильнейшей рукой.

Чтобы избежать накрытия бросков высокорослым защитником, предварительно выполняют финт на бросок или зашагивание, посылают мяч по искусственно измененной траектории или укорачивают время его выпуска. При броске мяча в движении для обыгрыва опекуна переключаются мяч с руки на руку по ходу двухшажного разбега или выпускают мяч на первом шаге разбега.

Для получения преимущества в единоборстве используют броски мяча с поворотом или с отклонением туловища назад. Эффективными также являются, предшествующий дистанционным броскам мяча в прыжке финт на проход вышагиванием с быстрым возвращением в и.п., уход от защитника с использованием скрестного шага или поворота в сочетании с одноударным ведением или резкая, неожиданная остановка после скоростного прохода.

В случае отскока мяча от щита или кольца при неудачном броске очень эффективно добивание мяча в корзину одной или двумя руками в прыжке. Преимущество отдается добиванию одной рукой, которое позволяет достать мяч в более высокой точке.

Чтобы позиционно обыграть защитника и первым установить контроль над мячом в воздухе, нападающему необходимы: хорошо развитое интуитивное чувство, быстрота действий и достаточный уровень развития скоростно-силовых качеств, умелое использование финтов. Решающее значение имеет умение определить вероятное направление отскока на основе знания существующих закономерностей и собственного игрового опыта, а также расчет момента выпрыгивания: мяч следует добивать в верхней точке прыжка. Для этого, «отвоевав» у защитника выгодную позицию в зоне возможных отскоков, игрок должен находиться на оптимально согнутых («заряженных» на прыжок) ногах и обязан удерживать руки на уровне плеч с пальцами, направленными вверх. В корзину мяч направляется резким толчком кисти и пальцев.

И наконец, одним из самых важных слагаемых результативных действий при добивании мяча считается постоянный настрой игрока на борьбу под щитом соперника. Действовать надо так, будто неточным ожидается каждый потенциальный бросок.

Обучение индивидуальным тактическим действиям с использованием бросков мяча в корзину.

1. Объяснение и показ разновидностей бросков мяча в корзину в конкретной игровой ситуации.
2. Чередование разновидностей позиционных бросков мяча с места и в прыжке с разных точек по отношению к щиту.
3. То же, но в сочетании с остановкой (на шагах, в прыжке или комбинированным способом) после получения мяча от партнера в движении.
4. То же, что в упр. 2, но в сочетании с остановкой после ведения мяча.

5. То же, что в упр. 3, 4, но с изменением способа броска мяча, дистанции и расположения по отношению к щиту после каждого броскового движения.

6. Выполнение разновидностей бросков мяча с близкой дистанции (в пределах трехсекундной зоны) после вышагивания с места.

7. То же, но после предшествующего вышагиванию овладения мячом в движении и остановки: после собственного набрасывания, после передачи партнера, после ведения мяча.

8. То же, что в упр. 6, 7, но чередуя и. п. относительно корзины перед началом вышагивания: стоя лицом, боком, спиной к щиту.

9. То же, но в сочетании с поворотами на месте после остановки.

10. Непрерывное выполнение бросков мяча поочередно правой и левой рукой из-под щита с двухшажным ритмом работы ног: овладевая мячом после его подбора, игрок без пауз совершает бросок мяча в движении с отскоком от щита то справа, то слева от корзины.

11. Выполнение разновидностей бросков мяча в движении (сверху, над головой, снизу) с получением его от партнера, варьируя собственное и. п., направление выхода и свое расположение относительно щита в момент выпуска мяча, а также и. п. передающего партнера: броски после встречных, диагональных, боковых и поступательных передач под различным углом к щиту.

12. Выполнение разновидностей бросков мяча после его ведения, чередуя и. п. и направление прохода-броска.

13. Выполнение разновидностей бросков мяча с места, в прыжке, в движении и после ведения мяча в сочетании с предшествующим финтом: на проход; на передачу; на бросок.

14. Серийное добивание мяча в щит одной и двумя руками, направляя его в корзину завершающим касанием.

15. Добивание мяча в корзину после его отскока при бросках, совершаемых партнером с различных позиций по отношению к щиту.

16. Непрерывное выполнение подбора-добивания мяча в корзину из-под щита в условиях пассивного противодействия защитника: в течение ограниченного отрезка времени или до заданного количества забитых мячей.

17. То же, но в условиях жесткого противоборства между двумя баскетболистами: добивание совершает любой игрок, овладевший мячом, а соперник активно противодействует ему и т.д.

18. Многократное воспроизведение разновидностей бросков мяча с места, в прыжке, в движении и после ведения, добивания мяча в корзину в единоборстве с пассивным, а затем активным защитником в заданной игровой ситуации.

19. То же, но в сочетании с другими индивидуальными технико-тактическими действиями, предшествующими бросковым движениям: выходом, ловлей, поворотами, передачей, ведением мяча (по мере их освоения).

20. То же, что в упр. 18, 19, но в условиях разнообразных сбивающих факторов: утомления, разнообразных шумовых эффектов, чрезмерно жесткого противодействия.

21. Вариативное выполнение разновидностей бросков мяча в меняющихся ситуациях игрового противоборства: в игровых заданиях, в подготовительных и учебных играх.

Организационно-методические указания.

1. Броски мяча выполнять сериями (по 5—10 раз), варьировать и. п. игрока и расстояние до щита.

2. Броски мяча из-под щита совершать дальней от корзины рукой; позиционные броски мяча с ближней, средней и дальней дистанций — сильнейшей рукой.

3. Использовать отскок мяча от щита при позиционных бросках под углом 15 — 45°; «находить» щит и варьировать направление придаваемого мячу вращения в соответствии с занимаемой позицией нападающего при бросках мяча непосредственно из-под корзины.

4. Добивание мяча осуществлять в высшей точке прыжка резким толчком кисти.

5. Стремиться к сокращению подготовительной фазы бросков мяча, быстрому переходу от предыдущего действия к бросковому движению, но не допускать при его совершении спешки и резкости.

6. По мере овладения техникой изучаемого броска мяча вводить в упражнения защитника, постепенно увеличивая активность его противодействия до полного снятия ограничений на его действия.

7. Ориентировать занимающихся на выбор оптимального способа броска мяча и его траектории полета в зависимости от дистанции, позиции по отношению к корзине, положения защитника и степени его противодействия.

8. Добиваться надежности и точности воспроизведения рациональной техники бросковых движений, высокой помехоустойчивости к внешним сбивающим факторам (агрессивности защитника, шуму или недоброжелательности зрителей, напряженности спортивной борьбы, равенству в счете, некомфортным температурным условиям и т.п.), а также к внутреннему неблагоприятному состоянию (чрезмерному волнению, функциональной, физической или психологической усталости): учиться управлять своими чувствами и движениями, всегда начинать бросок мяча уверенным в его результативности.

Основные ошибки при выполнении индивидуальных тактических действий с использованием бросков мяча в корзину.

1. Нарушение рациональной техники выполнения бросков мяча при увеличении активности сопротивления защитника или в условиях других сбивающих факторов: поспешность, скованность или незавершенность броскового движения — неточный бросок или отсутствие стабильной результативности.

2. Нерациональный выбор способа броска мяча либо его траектории полета: выполнение броска мяча из-под щита ближней к защитнику рукой; использование отскока мяча от щита под углом менее 15° или более 45° по

отношению к нему; слишком высокая или низкая траектория полета мяча, спровоцированная действиями защитника, и т. п. — малая вероятность результативности броска мяча или создание предпосылок для накрывания броска мяча соперником.

3. Несвоевременный (поспешный или запоздалый) выход на добивание мяча при его отскоке — невозможность направить мяч в корзину в прыжке одним касанием.

4. Искажение ритмо-временной структуры выполнения броска мяча: чрезмерно медленная подготовительная фаза; необоснованно высокое или низкое положение мяча в момент его выпуска; неоправданная задержка выпуска мяча — защитник успевает эффективно противодействовать броску мяча.

5. Неуверенное, нерешительное выполнение броскового движения, например, дрогнула рука, — мяч не доходит или перелетает область кольца.

6. Неэффективное выполнение сочетания технико-тактических действий, завершающееся броском мяча: недостаточно быстрое выполнение предшествующих броску мяча приемов; нарушение согласованности движений верхних и нижних конечностей; необоснованная пауза при переходе от других игровых действий к бросковым — облегчаются условия противодействия.

ВЫВОДЫ ПО ПЕРВОЙ ГЛАВЕ

Общая подготовка дает результат только при постоянстве и непрерывности. Она является обязательной частью тренировочного процесса на всех периодах подготовки спортсмена. Большое значение имеет и при подготовках высококвалифицированных спортсменов, тогда роль общей подготовки занимает узкую специализацию, и обеспечивает разнообразие и оздоровление баскетболистов.

В результате анализа специальной и методической литературы, посвященной структуре тренировочного процесса баскетболистов 15–16 лет, установлено, что единого и абсолютно верного подхода по применению и дифференцировке спортивной нагрузки игрокам различного амплуа не наблюдается. Распределение тренировочной нагрузки на функциональную, физическую, техническую и тактическую подготовленность юных баскетболистов 15–16 лет осуществляется без учета игрового амплуа. В связи с этим актуальным является изучение уровня их подготовленности и построение на этой основе сочетания оптимальных и эффективных нагрузок для получения тренировочного эффекта.

Высокий уровень физических и функциональных возможностей организма баскетболистов, в сочетании с рациональным выполнением передвижений и приемов игры, во многом определяет эффективность игровых действий, технико–тактическое мастерство баскетболиста. Анализ научно–методической литературы показал, что процесс спортивной подготовки баскетболистов 15–16 лет в годичном тренировочном цикле осуществляется комплексным характером, что не позволяет раскрыть наиболее сильные стороны каждого игрока. В связи с этим особо актуальным является разработка дифференцированного подхода к подготовке игроков с учетом разного амплуа, применением рациональной нагрузки и средств, используемых игроками в различных условиях тренировки и соревновательной деятельности.

Броски мяча являются конечной целью атакующих действий команды. Тактически оправданными считаются только те из них, которые подготовлены всеми предшествующими действиями игроков, выполняются из выгодных позиций в ситуации, когда партнеры готовы участвовать в борьбе за отскочивший мяч, или бросковое движение провоцирует соперников на ошибку. Одним из самых важных слагаемых результативных действий при добивании мяча считается постоянный настрой игрока на борьбу под щитом соперника. Действовать надо так, будто неточным ожидается каждый потенциальный бросок.

Современные средства и методики подготовки баскетболистов включают в себя использование йоги, стретчинга, пилатеса и фитнес-технологий.

ГЛАВА 2. РАЗРАБОТКА И АПРОБАЦИЯ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ МЕТОДИКИ ПОВЫШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ БРОСКОВ С ДИСТАНЦИИ БАСКЕТБОЛИСТОВ 15-16 ЛЕТ СРЕДСТВАМИ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

2.1. Задачи, организация и методы исследования

Гипотеза исследования: эффективность повышения результативности бросков с дистанции баскетболистов 15-16 лет обеспечивается реализацией методики включающей в себя различные формы фитнеса, упражнений с теннисными мячами, прыжков на батуте.

Методы исследования:

1. Теоретические методы: анализ психолого–педагогической литературы; анализ и интерпретация теоретических и экспериментальных данных.

2. Эмпирические методы: наблюдение, беседа, педагогический эксперимент.

База исследования: исследование проводилось на базе МБУ СШ №1 г. Чебаркуля.

Этапы исследования:

1. констатирующий этап эксперимента – изучение исходного состояния организации работы по результативности бросков с дистанции баскетболистов 15-16 лет (июль 2021г. – август 2021г.);

2. формирующий этап эксперимента – реализация педагогических условий повышения результативности бросков с дистанции баскетболистов 15-16 лет, внедрение инновационных технологий в тренировочный процесс (сентябрь 2021г. – февраль 2022г.);

3. контрольный этап эксперимента – изучение результатов экспериментальной работы, формулировка выводов (март 2022г. – май 2022г.).

Общее количество спортсменов, принимавших участие в исследовании, составило 20 человек в возрасте 15-16 лет. Для проведения педагогического эксперимента были сформированы экспериментальная (ЭГ) 10 человек и контрольная группы (КГ) 10 человек. В тренировочных занятиях спортсменов КГ использовалась традиционная методика бросков с дистанции баскетболистов 15-16 лет, предусмотренная программой спортивной подготовки для ДЮСШ. В тренировках спортсменов ЭГ применялась разработанная методика повышения результативности бросков с дистанции баскетболистов 15-16 лет с использованием инновационных технологий: прыжков на батуте, упражнений с мячом для тенниса, йоги, пилатеса, стретчинга и фитнеса.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы: изучение научно-методической литературы; тестирование результативности бросков, педагогический эксперимент, математико-статистическая обработка материала.

Тестирование результативности бросков проводились в начале и конце учебного года (сентябрь 2020 - май 2021 гг.) по общепринятым тестам, в соответствии с требованиями программы спортивной подготовки ДЮСШ.

2.2. Диагностика результативности бросков с дистанции баскетболистов 15-16 лет

Для оценки эффективности выполнения броска в движении в тренировочной деятельности использовалось следующее контрольное упражнение: Тест- Броски в корзину одной рукой с дистанции. На половине баскетбольной площадки баскетболист выполняет броски одной рукой в движении(2 шага) после ведения с правой и с левой стороны. Считаются

попадания, выполненные правой рукой с правой стороны и левой- с левой. За каждое попадание начисляется 2 очка. Время выполнения ограничено- 1 мин 30 сек. Результат испытания выражается в количестве набранных очков.

Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с использованием пакета статистической обработки STATGRAPHICS PLYS for Windows.

Для определения эффективности бросков с дистанции был использован специальный тест, который был проведен в условиях тренировочного процесса обеих групп.

Также было проведено педагогическое наблюдение за соревновательным процессом и результаты были зафиксированы в карту бросков. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3 - Показатели эффективности броска с дистанции у баскетболистов 15-16 лет до проведения педагогического эксперимента

Показатель	КГ	ЭГ	P-value
Эффективность броска с дистанции (кол-во очков)	15,6±1,4	15,8±1,5	P >0,05

Результаты спортивно-педагогического тестирования, контрольной и экспериментальной групп, не имеют достоверных различий при P-value>0,05. Следовательно, результативность бросков с дистанции у баскетболистов обеих групп в условиях тренировочного процесса одинаковая. Что свидетельствует об однородности состава контрольной и экспериментальной групп.

Результаты выполнения бросков в движении в соревновательной деятельности, также свидетельствует об однородности групп. Средний процент выполнения бросков в контрольной группе составил 32 %, в экспериментальной группе составил 29 %.

2.3. Реализация методики повышения результативности бросков с дистанции баскетболистов 15-16 лет с использованием инновационных технологий

Внедрение экспериментальной методики в тренировочный процесс происходило на формирующем этапе эксперимента, в период: сентябрь 2020г. – февраль 2021г.

С целью оптимизации физической подготовки баскетболистов 15–16 лет мы создали инновационную методику с включением современных технологий в тренировочный процесс.

Программа включения комплексов в тренировочный процесс представлена в таблице 4.

Таблица 4 - Программа включения комплексов в тренировочный процесс

Период	Технология
Сентябрь, 2022 г.	Прыжки на батуте
Октябрь, 2022 г.	Пилатес, йога
Ноябрь, 2022 г.	Упражнения с теннисными мячами
Декабрь, 2022 г.	Пилатес, стретчинг
Январь, 2023 г.	Прыжки на батуте
Февраль, 2023 г.	Пилатес, фитнес

В тренировки мы включили комплексы упражнений йоги, фитнеса, пилатеса, стретчинга.

Поясним причины включения современных технологий в тренировочный процесс.

Йога

Комплекс йоги был включен потому, занятия йогой способствуют развитию гибкости и выносливости, а также инициируют укрепление позвоночника, шейного отдела и мышц спины. При занятиях йогой происходит стабилизация работы сердечно-сосудистой системы, нормализация давления, снятие напряжения в плечах, пояснице, ногах. Йога оказывает помощь в очищении организма, укреплении нервной системы.

Помимо этого, йога оказывает успокаивающий и расслабляющий эффект. Успокаивающее действие дыхательных упражнений может нормализовать ритмы сердца и артериальное давление. Помимо устранения болевых ощущений, упражнения на растяжку улучшают осанку, развивают гибкость и укрепляют вестибулярный аппарат. Корректно выполняемый комплекс упражнений уменьшает воспалительные процессы в организме и устраняют хронические болезни внутренних органов.

Пилатес

Комплекс пилатеса был внедрен потому, что он направлен на развитие мышц и увеличение плотности тела. При регулярных занятиях исправляется осанка, улучшается координация. Мышцы становятся более эластичными, повышается подвижность суставов и гибкость позвоночника. Помимо этого пилатес способствует восстановлению организма после перенесенных болезней и операций, подходящую для регулярной практики в любом возрасте

На занятиях пилатесом основное внимание уделяется контролю за техникой дыхания и мышцам брюшного пресса. Эффективность тренировок достигается не за счет количества выполненных упражнений, а за счет их качества. Специальное глубокое дыхание и точные упражнения способствуют укреплению мышц брюшной полости, таза, спины. Очень важно соблюдать технику упражнений, потому что результата возможно добиться только таким образом. Пилатес больше направлен на укрепление и тонизирование мышц.

Основное преимущество пилатеса заключается в сбалансированности мышечной нагрузки, что снижает вероятность получения травм. Силовые и кардиотренировки предполагают направленную нагрузку на определенные группы мышц, при пилатесе мышцы работают равномерно. Занятия проходят в спокойном темпе, упражнения сменяют друг друга постепенно, становясь все более сложными. Очень важно, что в результате занятий проходят хронические боли в позвоночнике. Основная цель тренировок –

восстановление подвижности и естественной гибкости позвоночника и суставов, вокруг которых формируется красивая, плотная, удлиненная мышца. В результате позвоночник восстанавливает нормальное положение, позвоночные диски вновь обретают амортизационные свойства.

Пилатес дает гибкость и свободу движений. Эффект достигается за счет регулярности и правильности проведения занятий. Также происходит проработка глубоких мышц брюшного пресса. Уходит висцеральный жир, живот становится плоским и упругим. Филатес-тренировки рекомендованы в период реабилитации после травм суставов и позвоночника, а также в целях профилактики. При занятиях филатесом улучшается координация и баланс тела. Уже после нескольких занятий вы почувствуете, что движения стали более точными, а шаг – легким.

Стретчинг

Комплекс стретчинга был внедрен потому, что даже разовое занятие растяжками заметно усиливает кровоток в мышцах, на которые оно направлено. И этот эффект сохраняется ещё примерно на час-полтора после окончания тренировки. Стимуляция кровотока в мышцах способствует их развитию и ускоренному восстановлению после силовых нагрузок.

Регулярный стретчинг значительно улучшает эластичность мышц, сухожилий и связок, что снижает риск травм при различных движениях. Важно также, что данные изменения помогают людям старшего возраста стать гораздо подвижнее.

В результате стретчинг-тренировок на гибкость заметно возрастает амплитуда движения в суставах. Это очень полезно, т.к. баскетбол требует повышенной подвижности в суставах. Однако существует и обратная сторона такой подвижности. Кроме того, стретчинг значительно повышает силу и выносливость мышц. Упражнения стретчинга могут заметно повлиять на увеличение объёма и улучшение формы мышц. Дело в том, что такие упражнения растягивают плотные оболочки мышц – фасции. Нерастянутые

фасции могут ограничивать растущие мышцы в объёме. Форма мышц улучшается естественным образом благодаря растягиванию фасций.

Стретчинг-растяжки способствуют балансировке тела. Это означает, что они устраняют искривления и нарушения в суставах, вызванные дисбалансом в силе и гибкости мышц. Уходят боли в спине, выравнивается осанка, заметно улучшается координация движений. Походка и движения становятся сильными и грациозными.

Растяжка мышц ягодиц и бицепсов бёдер помогает усилить мышцы спины. Это связано с тем, что при недостаточной гибкости ягодиц и бицепсов бёдер выполнение многих силовых упражнений (приседаний, выпадов, становых тяг) происходит с искажением техники (поясничный отдел спины округлён). Это не позволяет развить максимальные усилия, а, следовательно, не даёт максимально развить силу мышц спины. Такое нетехническое выполнение сложных и тяжёлых упражнений просто опасно для поясницы. Боли в ближайшем будущем обеспечены.

Регулярные тренировки на гибкость заметно разгоняют обмен веществ. Это крайне полезно в любом случае, как для общего здоровья и тонуса, так и для снижения веса. Ведь чем быстрее обмен веществ, тем подвижнее, стройнее и энергичнее человек.

Фитнес

Комплекс фитнеса был выбран потому, что он инициирует сброс лишних килограммов и нормализует вес. Также фитнес способствует нейтрализации негативных последствий стрессов, снятию нервного напряжения, улучшению сна и психоэмоционального состояния. Происходит улучшение кровообращения, профилактика сердечно-сосудистых заболеваний, тромбозов и варикозного расширения вен нижних конечностей. Улучшается состояние опорно-двигательного аппарата. Происходит развитие гибкости, выносливости, силы, чувства равновесия, координации движений, быстроты реакции и внимания.

Методика прыжков на батуте

Известно, что для развития вестибулярной устойчивости, других координационных способностей необходимы средства, имеющие техническую трудность, элементы новизны, необычности, отличающиеся многообразием форм исполнения движений [11, 13, 15]. Поэтому закономерно, что довольно широкое распространение в спортивной подготовке получили упражнения на батуте [14, 20].

В то же время укажем на почти полное отсутствие научно – методических материалов, обосновывающих использование упражнений прыжков на батуте. Особенно это касается развития и совершенствования сенсомоторной координации спортсменов.

Прыжки на батуте – олимпийский вид спорта (с 2000 года). Перспективы развития этого вида спорта следующие: расширение географии стран, развивающих прыжки на батуте; увеличение количества занимающихся; развитие спортивных упражнений различных структурных групп трудности; совершенствование спортивной техники, повышение уровня исполнительского мастерства в индивидуальных и в синхронных прыжках.

Упражнения прыжков на батуте используются как средство двигательной–функциональной и технической подготовки в различных видах спорта, физическом воспитании и профессиональной деятельности человека (например, при тренировке вестибулярного анализатора горнолыжников, фристалистов, летчиков, космонавтов, моряков, водителей транспортных средств и др.). При использовании таких упражнений происходит стимуляция вестибулярного анализатора. Это способствует улучшению управления движениями, избавлению от укачиваний в транспорте, морской и воздушной болезни. Также активизирует дыхание и улучшает кровообращение и приводит к позитивному психологическому и эмоциональному состоянию.

По эффективности прыжки на батуте во многом превосходят обычную кардиотренировку. Ученые физиологи из NASA выяснили, что польза

прыжков на батуте значительно превышает преимущества бега (точнее на 68%). В отличие от беговой дорожки пружинящая поверхность батута компенсирует до 80% нагрузки, приходящейся на суставы. По этой причине 10 минут прыжков на батуте равны по эффективности 30 минутам бега трусцой [19].

Разработана методика координационной тренировки спортсменов с использованием упражнений прыжков на батуте (Рисунок 3). Ее основу составляют девять элементов. Приоритетными элементами являются: индивидуальные показатели технической подготовленности студентов (спортсмен, квалификация) и программа упражнений прыжков на батуте. Программа включает три блока: элементарные упражнения прыжков на батуте, базовые упражнения прыжков на батуте, связки элементарных и базовых упражнений прыжков на батуте.

Методические и практические рекомендации для освоения элементов техники прыжков на батуте. Первые практические шаги спортсмена к овладению упражнениями прыжков на батуте связаны с формированием «чувства» снаряда, точных поз тела, положений тела:

- ходьба по сетке лицом и спиной по направлению движения, перекаты по сетке батута;
- раскачивания и прыжки на полной стопе на небольшой высоте по всей поверхности сетки (ноги на ширине плеч, ноги врозь левой (правой));
- раскачивания в центре батута (на «крестовине», ноги вместе, руки вдоль туловища) – «крестовина» – это основное место прыжков в спортивной карьере батутиста.

После того, как появится чувство уверенности, прыжки выполнять с поднятыми руками вверх [7, 10]. При обучении упражнениям на батуте чрезвычайно важно осваивать необходимые элементы рабочей осанки. Рабочая осанка позволяет контролировать ощущения поз тела, положений тела на опоре и в безопорном положении. Специалисты [1, 6, 13] условно выделяют типы рабочей осанки: закрытая осанка, полузакрытая осанка,

полуоткрытая осанка, осанка в группировке, осанка в полугруппировке, осанка – согнувшись, осанка – выпрямившись (прогнувшись). Рабочая осанка представляет собой мультипликацию поз тела и положений тела в фазовой структуре спортивного упражнения. Например, мультипликация позы тела «группировка» при выполнении сальто назад является рабочей осанкой. Фактически, рабочая осанка – это сигнальная поза движения – упражнения [4]. Она ориентирует спортсмена на выполнение упражнений без лишних двигательных перестроек. Она способствует тому, чтобы занимающийся не накапливал технические ошибки в фазах упражнения. Рабочая осанка должна стать устойчивым двигательным навыком.

Достигнуть достаточной высоты полета после отталкивания в упражнениях на батуте можно только после выполнения 2 – 3 (нередко 5 – 7, в зависимости от трудности упражнения) прыжков на месте (в центре). Такие прыжки в практике называются «темповые от–прыжки». Это простое на первый взгляд упражнение, которому необходимо тщательно научить и совершенствовать на всех этапах спортивной подготовки. В исходном положении ноги в узкой стойке (для тех, кто приступает к освоению упражнений прыжков на батуте допускается стойка на ширину плеч), туловище держится прямо, руки слегка отведены назад, взгляд направлен вперед. Отталкивание выполняется за счет согласованного с эластическими свойствами сетки сгибания и разгибания в голеностопных, коленных и тазобедренных суставах с движениями рук: при сгибании ног (руки отводятся назад), при разгибании ног и отталкивании (руки отводятся вперед и вверх). В полете тазобедренные, коленные и голеностопные суставы выпрямлены, носки оттянуты, ноги плотно сомкнуты. Из положения руки вверху (когда руки и тело составляют одну прямую линию): в процессе опускания тела вниз руки через стороны достигают горизонтального положения. После чего руки начинают двигаться несколько назад и вниз. Незадолго до касания сетки ноги вновь разводятся до узкой стойки ноги врозь (или на ширину плеч), чтобы увеличить устойчивость; спортсмены

высокой квалификации фактически держат ноги вместе. Важно следить за ритмом движения рук. Отпрыжки выполняются с ног, из седа, с живота, со спины, с коленей, с упора стоя на коленях без вращений и с вращениями вперед и назад (вокруг поперечной оси) и вокруг (слитно функционирующих) продольной и поперечной осей (пируэты). Упражнения имеют разные формы (обязательные положения тела): в группировке, полугруппировке, согнувшись, согнувшись ноги врозь, прогнувшись, выпрямившись и дополнительные положения тела (например, прыжок «казак», полушпагат, шпагат, шпагат левой (правой) и др.) (Рисунок 7).

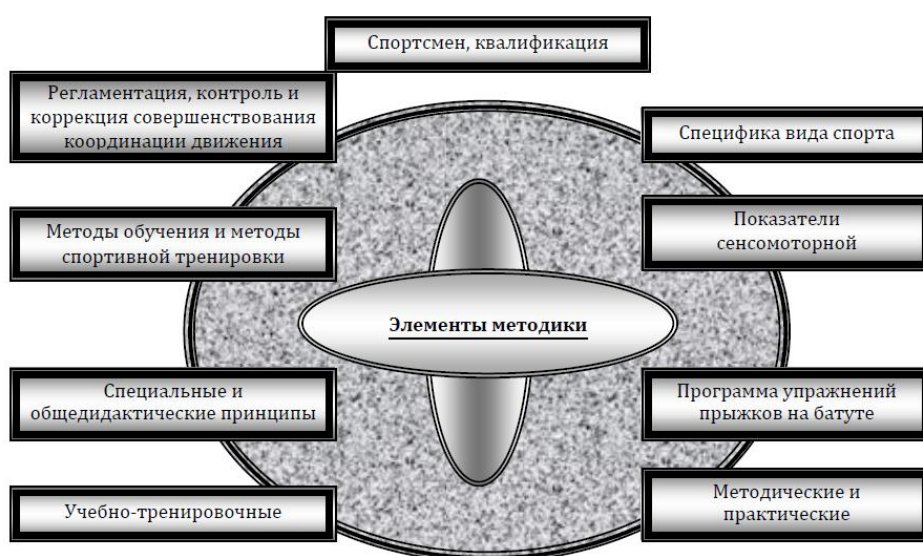


Рисунок 7 - Элементы методики координационной тренировки спортсменов с использованием упражнений прыжков на батуте

Страховка и помощь играют существенную роль в процессе обучения и совершенствования упражнениям возрастающей трудности. Наиболее эффективна страховка подвесным вращающимся поясом. Используются также: ручной пояс (начальная стадия обучения), страховка руками, подбрасывание поролонового мата в место приземления спортсмена. Облегчает и снимает страх встроенный в пол батут, комплекс батут – яма с поролоном; в отдельных случаях всем свободным участникам группы следует расположиться вокруг батута для оказания помощи в случае неудачного исполнения.

Программа прыжковых упражнений на батуте

Блок 1. Элементарные упражнения программы прыжков на батуте: вертикальное положение тела; сед, руки на сетке, пальцами вперед; стойка на коленях, руки вдоль туловища; упор стоя на коленях; группировка в положении лежа на спине; положение лежа на спине, руки вперед; положение лежа на животе, ноги вместе, руки согнуты вперед, ладони на сетке (Рисунок 8).

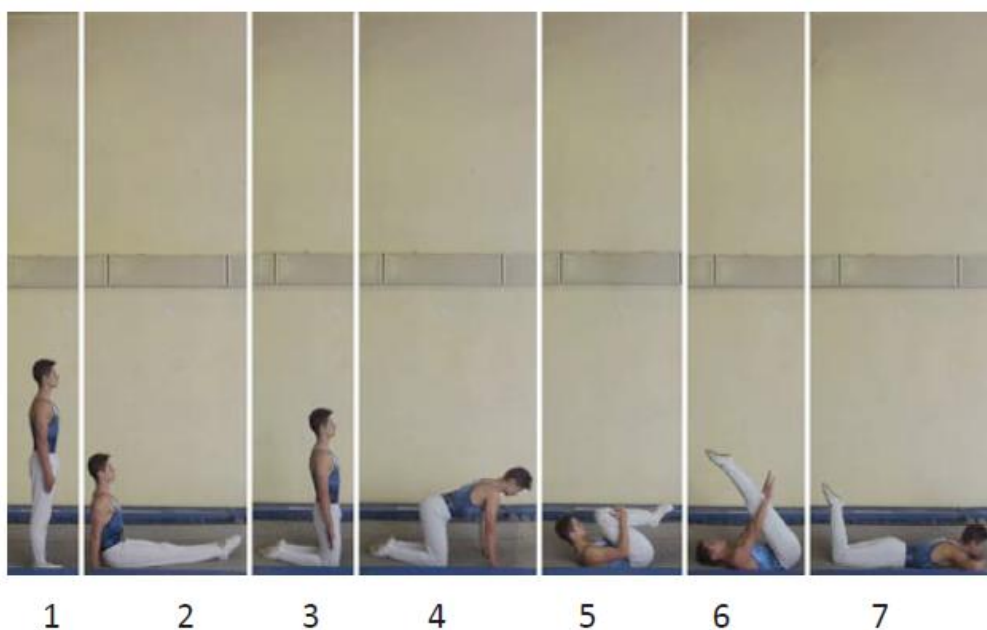


Рисунок 8- Элементарные упражнения программы прыжков на батуте

Блок 2. Базовые упражнения программы прыжков на батуте: темповые отпрыжки; прыжок в сед; прыжок на живот; прыжок на колени; прыжок в упор на колени; прыжок с поворотом на 90° ($4 \times 90^\circ$), в обе стороны; прыжок с поворотом на 180° ($2 \times 180^\circ$), в обе стороны; прыжок – группировка – разгруппировка; прыжок – положение согнувшись (согнувшись ноги врозь); прыжок с поворотом на 180° в сед, в обе стороны; прыжок назад на спину в группировке; прыжок вперед согнувшись на спину; сальто вперед в группировке; сальто вперед согнувшись; сальто назад в группировке; сальто назад согнувшись; сальто назад выпрямившись; сальто назад выпрямившись (% оборота) в положение на живот; прыжок с поворотом на 360° , в обе стороны; сальто назад прогнувшись с поворотом на 360° (Рисунок 9).

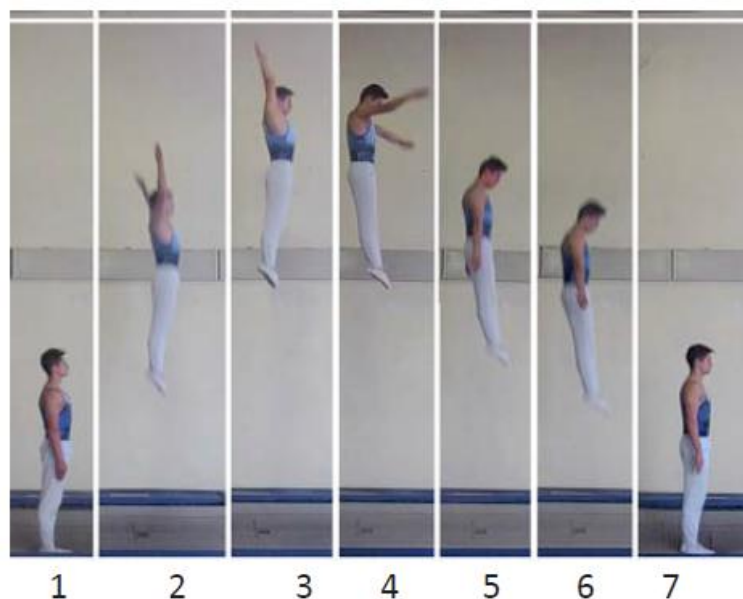


Рисунок 9 - Темповые отпрыжки

Рекомендации. При выполнении отпрыжек сохранять вертикальное положение тела (кадры 1–3, полузакрытая рабочая осанка) – голова слегка наклонена подбородком к груди с незначительным сгибанием в плечевых и тазобедренных суставах (кадр 4 – 5). Это позволяет спортсмену контролировать прямое положение тела. Маховое движение прямыми руками осуществляется снизу вверх. Техника безопасности – при ошибочном приходе на сетку (отсутствие вертикального положения) необходимо расслабить ноги и амортизировать приход на сетку. Выполнить 5 – 7 повторений, в 4 – 5 подходах. Во всех последующих упражнениях техника выполнения темповых отпрыжек является идентичной (Рисунок 10).

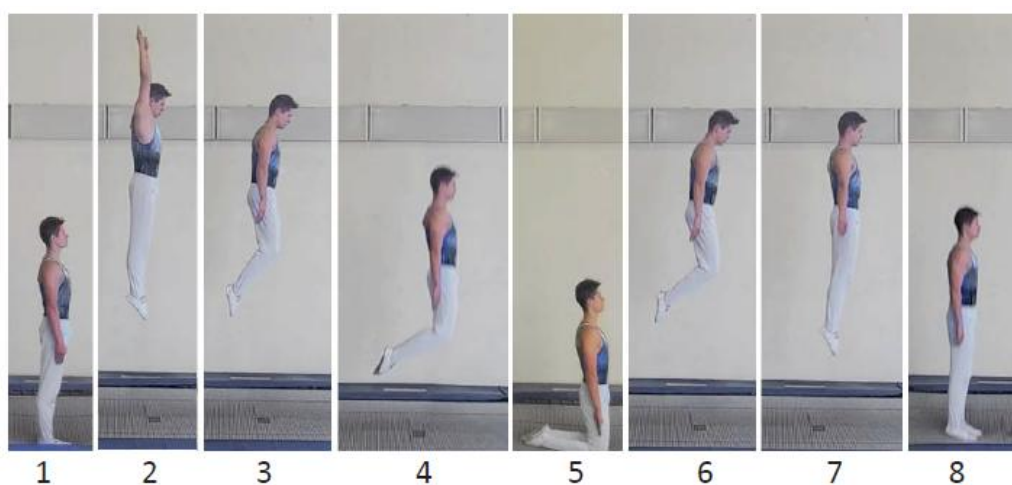


Рисунок 10 - Прыжок в стойку на коленях

Рекомендации. Невысокие темповые отпрыжки (вертикальная осанка кадр 1 – 2) – прыжок в стойку на коленях с оттянутыми носками и опущенными руками вниз (кадры 3 – 5) – выполнение отпрыжки с последующим приходом в остановку (кадры 6 – 8). Обратить внимание на отсутствие угла в тазобедренных суставах, удерживать напряженные ягодичные мышцы при незначительно разведенных коленях (на ширину стопы), при приходе в стойку на коленях. Упражнение повторить 2 – 4 раза, в 2 – 3 подходах (Рисунок 11).

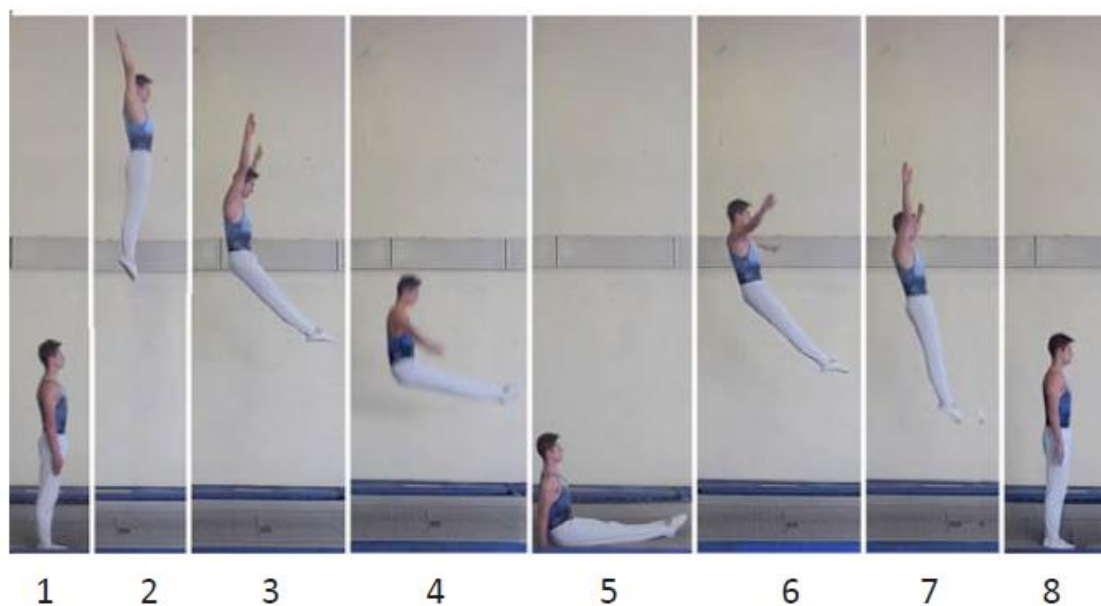


Рисунок 11 - Прыжок в положение седа

Рекомендации. Темповые отпрыжки (вертикальная осанка, кадры 1 – 2) – опускаясь вниз и приподнимая ноги вперед прийти в положение седа, руки слегка согнуты за туловищем на сетке, кисти пальцами вперед (кадры 3 – 5), выполнение отпрыжки с последующим приходом в остановку (кадры 6 – 8). Обратить внимание на одновременный приход на сетку всей задней поверхностью ног и постановку рук. Упражнение повторить 2–4 раза, в 2 – 3 подходах (Рисунок 12).

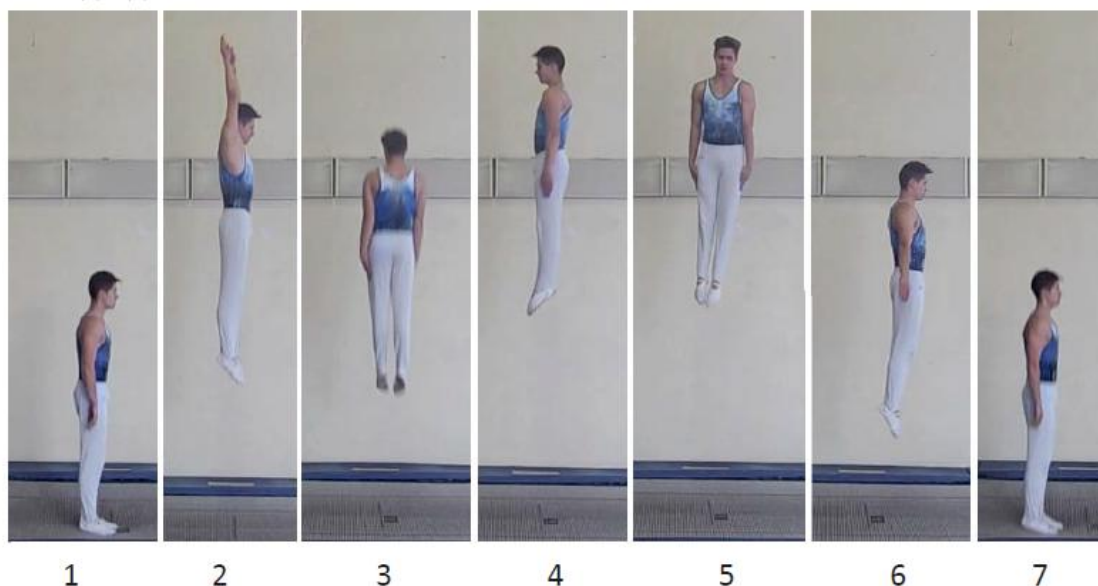


Рисунок 12 - Прыжок с поворотом налево на 360°

Рекомендации. Темповые отпрыжки (кадры 1 – 2) – прыжок вверх с поворотом налево на 360° (кадры 3 – 6), с последующей отпрыжкой и приходом в остановку (кадр 7). Поворот выполняется на восходящей части прыжка, сохраняется вертикальная осанка, с прижатыми руками к туловищу. Упражнение выполнить 2 – 4 раза, в 2 – 3 подходах, в обе стороны (Рисунок 13).

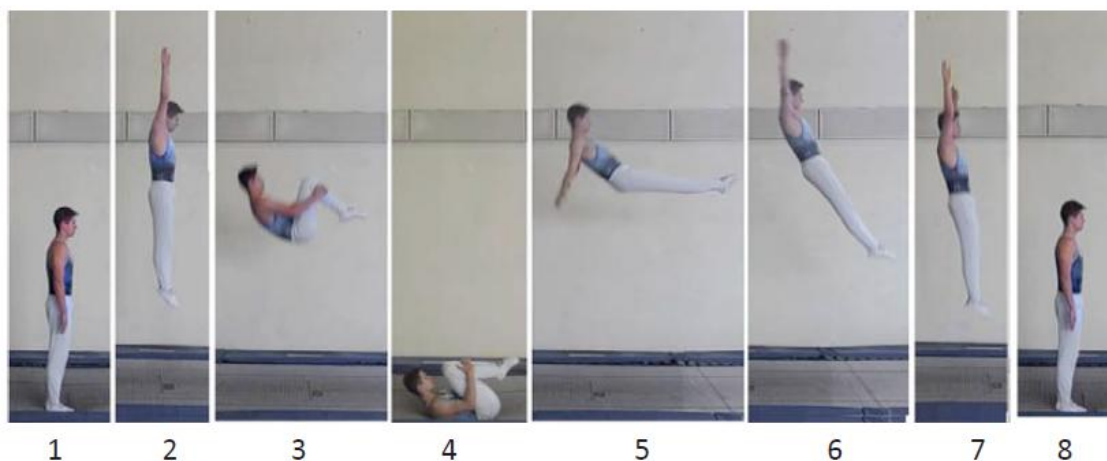


Рисунок 13 - Прыжок назад на спину в группировке

Рекомендации. Невысокие темповые отпрыжки (кадры 1 – 2), сгибая ноги и группируясь выполнить прыжок назад на спину в группировке (кадры 3 – 4) – разгибая ноги вперед – вверх выполнить приход на сетку в остановку (кадры 5–8). Упражнение выполнить 3–4 раза, в 2 – 3 подходах (Рисунок 10).

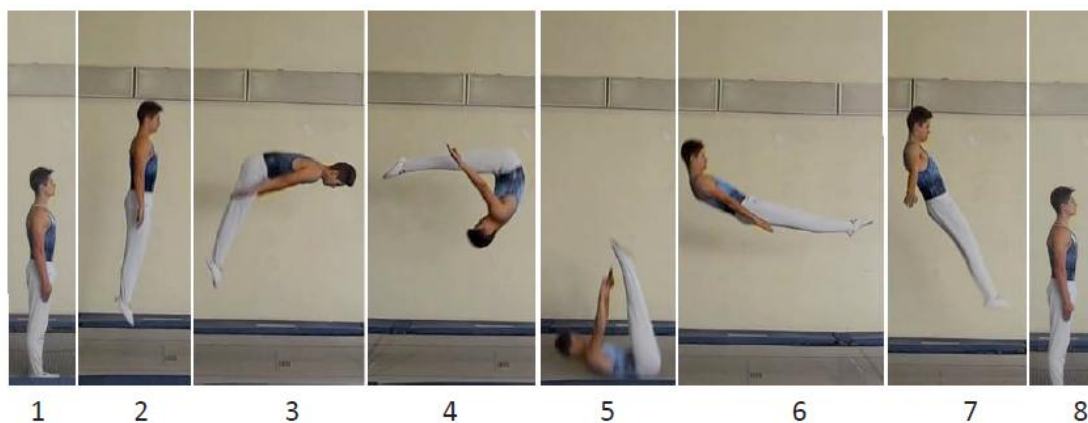


Рисунок 14 - Прыжок вперед на спину согнувшись, руки вперед

Рекомендации. Невысокие темповые отпрыжки (кадры 1 – 2), наклоняя плечи вперед, сгибаясь в тазобедренных суставах, выполнить прыжок вперед на спину согнувшись, руки вперед (кадры 3 – 5) – разгибая ноги вперед – вверх выполнить приход на сетку в остановку (кадры 6 – 8). Упражнение выполнить 3 – 4 раза, в 2 – 3 подходах (Рисунок 11).

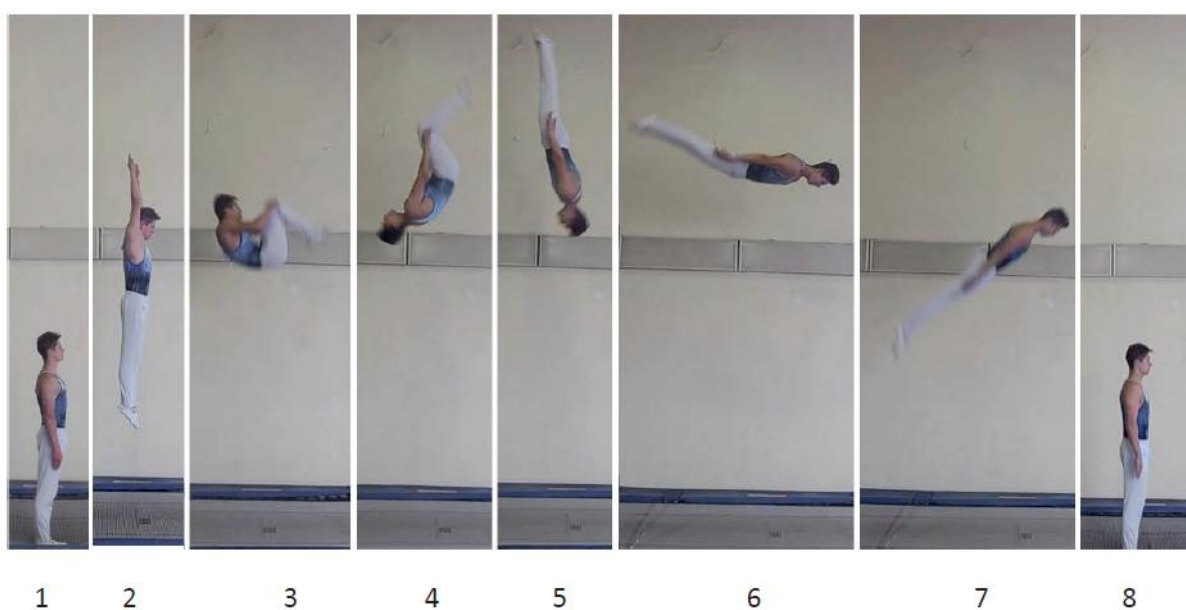


Рисунок 14 - Сальто назад

Рекомендации. Выполнить темповые отпрыжки (кадры 1 – 2). При отпрыжке отклонить тело, создать вращение назад и сгибая ноги выполнить группировку, с последующей быстрой разгруппировкой на восходящей части прыжка (кадры 3 – 5). На нисходящей части прыжка плечи поднять вверх, принимая вертикальное положение тела с прижатыми руками и выполнить приземление в остановку (кадры 6 – 8). Обратить внимание на плотную и

быструю группировку. Упражнение выполнить 2 – 4 раза, в 2 – 3 подходах (Рисунок 15).

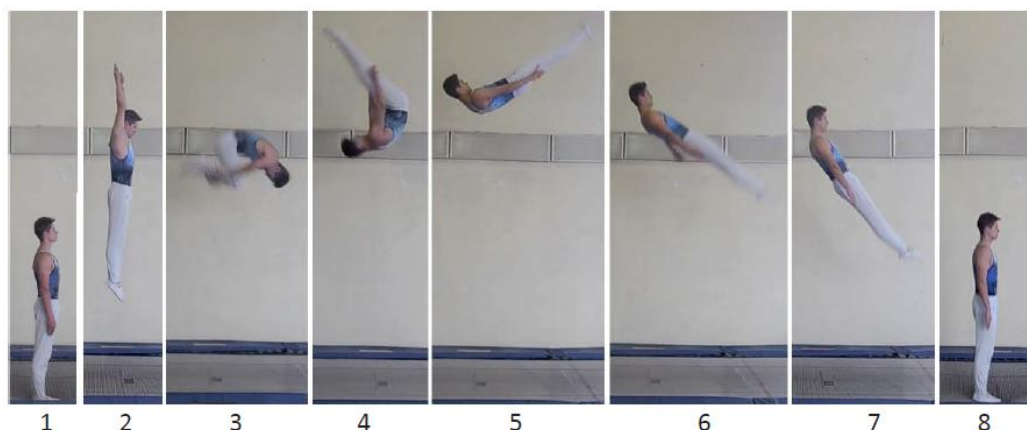


Рисунок 15 - Сальто вперед

Рекомендации. Выполнить темповые отпрыжки (кадры 1 – 2) – наклоняя туловище вперед и сгибая ноги выполнить группировку, с последующей быстрой разгруппировкой на восходящей части прыжка (кадры 3 – 5). На нисходящей части прыжка плечи поднять вверх, принимая вертикальное положение тела с прижатыми руками и выполнить приземление в остановку (кадры 6 – 8). Обратит внимание на плотную и быструю группировку. Упражнение выполнить 2 – 4 раза, в 2 – 3 подходах (Рисунок 16).

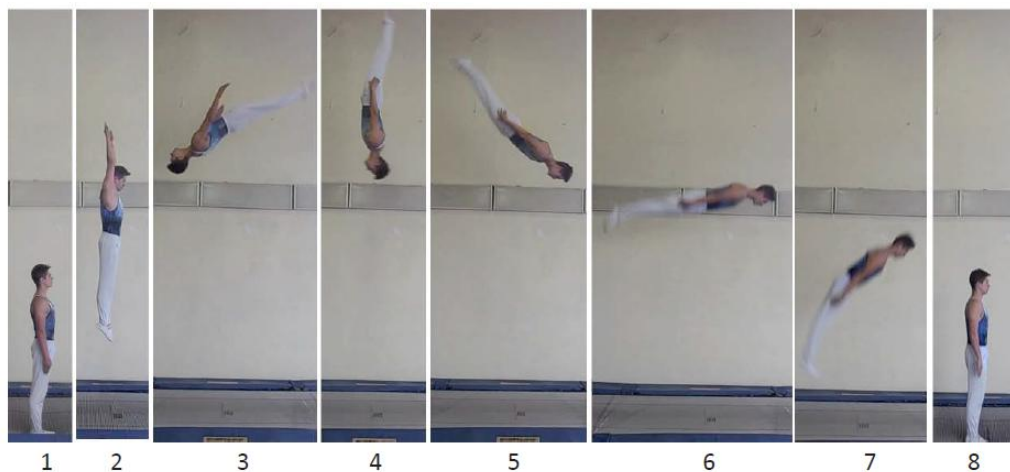


Рисунок 16 - Сальто назад выпрямившись

Рекомендации. Выполнить темповые отпрыжки (кадры 1 – 2). На восходящей части прыжка отклоняясь назад, незначительно прогибаясь поднять выпрямленные ноги и прижать руки к туловищу (кадры 3 – 5). На нисходящей части прыжка плечи поднять вверх, принимая вертикальное

положение тела с прижатыми руками и выполнить приземление в остановку (кадры 6 – 8). Обратить внимание на прямое, напряженное положение тела в пространстве. Упражнение выполнить 2 – 4 раза, в 2 – 3 подходах (Рисунок 17).

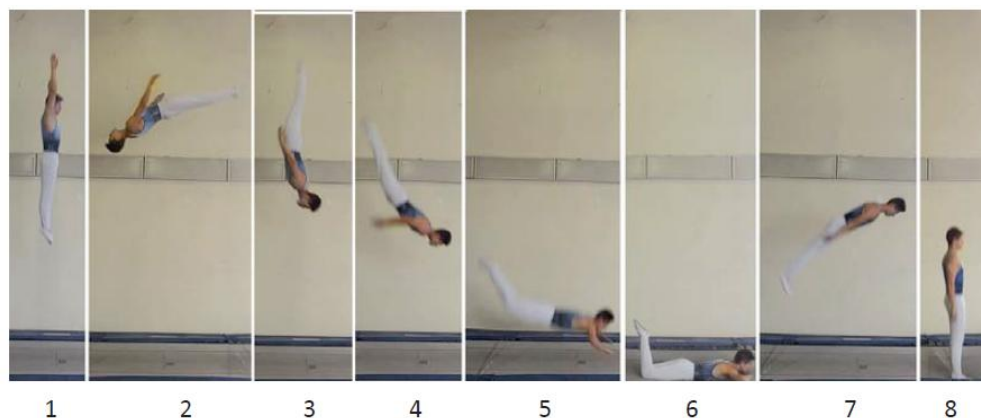


Рисунок 17 - Сальто назад выпрямившись на живот

Рекомендации. Темповая отпрыжка (кадр 1), можно две, три отпрыжки – три четверти сальто назад выпрямившись (кадры 2 – 4), с приходом на живот (кадры 5 – 6) – и отходом вверх в остановку (кадры 7 – 8).

Блок 3. Примерные связки элементарных и базовых упражнений программы прыжков на батуте (Рисунок 18)



Рисунок 18 - Связка 1. Отпрыжка (кадр 1) – прыжок в стойку на коленях (кадры 2 – 3) – прыжок вверх с поворотом налево на 180° в сед (кадры 4 – 6) и приходом в остановку (кадры 7 – 9).

Рекомендации. При выполнении связки прыжки необходимо координировать движениями рук (на восходящей части траектории полета руки поднимаются вверх и на нисходящей опускаются вниз с акцентированным движением руки, в сторону которой выполняется поворот

тела налево или направо). Обратить внимание на четкий поворот и четкий приход в сед, кисти на сетке, пальцами вперед. Связку повторить 2–4 раза с поворотом в обе стороны (Рисунок 19).



Рисунок 19 - Связка 2. Отпрыжка (кадр 1) – прыжок в стойку на коленях (кадр 2 – 3) – прыжок вперед – вверх в положение лежа на спине согнувшись, руки вперед (кадры 4 – 6) – отход со спины с приходом в остановку (кадры 7 – 8).

Рекомендации. Особенности техники выполнения данной связки заключаются в создании вращательного движения вперед, с округленной спиной, наклоненной головой на грудь и приходом на сетку всей площадью спины. Выполнить 2 – 3 раза, в 3 – 4 подходах (Рисунок 20).

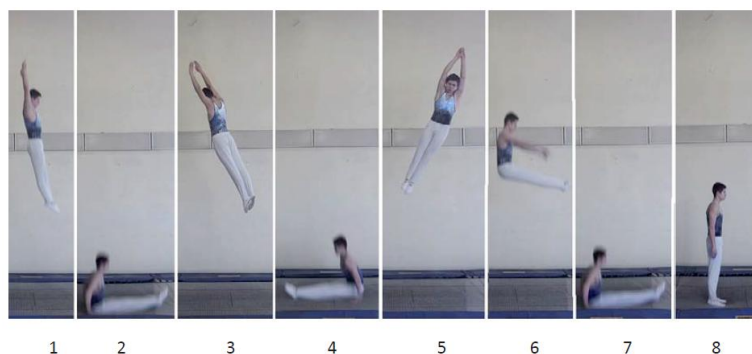


Рисунок 20 - Связка 3. Отпрыжка (кадр 1) – прыжок в сед (кадр 2) – прыжок вверх с поворотом налево на 180° в сед (кадры 3 – 4) – прыжок вверх с поворотом направо на 180° в сед (кадры 5 – 7) – приход в остановку (кадр 8).

Рекомендации. При выполнении поворотов (налево и направо) тело находится в выпрямленном положении с поднятыми руками вверх; выполнить четкий приход на сетку. 2 повторения в одном подходе, (2 – 3 подхода) (Рисунок 21).

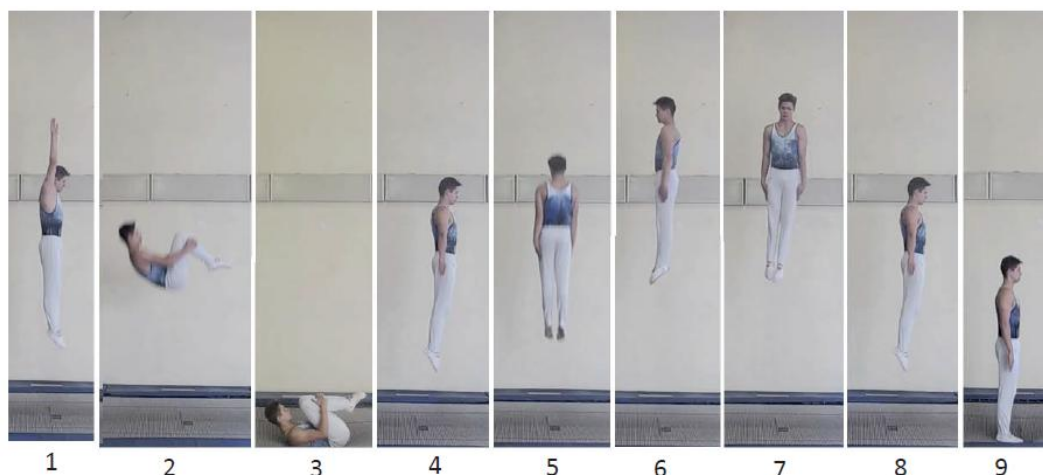


Рисунок 21 - Связка 4. Отпрыжка (кадр 1) – прыжок назад в положение лежа на спине в группировке (кадры 2 – 3) – прыжок вперед и отпрыжка с поворотом на 360° (кадры 4 – 8), приход в остановку (кадр 9). 2 повторения в одном подходе, (2 – 3 подхода)

Рекомендации. Особенности техники выполнения данной связки, заключаются в создании вращательного движения назад, с акцентом прихода на спину в группировке на нижнюю часть поясницы. Поворот налево на 360° выполнять на восходящей части прыжка, сохраняя вертикальную осанку, с прижатыми руками к туловищу. Связку выполнить 2 – 4 раза, в 2 – 3 подходах, в обе стороны.

Развитие координационных способностей посредством упражнений с мячом для тенниса

Стоит помнить, что правильная техника владения предметом не позволяет занимающимся длительное время находиться в статическом положении, заставляет их непрерывно двигаться. Поэтому упражнения с теннисным мячом приобретают высокую эмоциональную насыщенность, отвлекают внимание занимающихся от нагрузок и тем самым помогают им легко переносить большое количество повторений однообразных движений.

Термин «координация» происходит от латинского *coordinatio* – взаимоупорядочение. Координационные способности – это умение человека наиболее совершенно, быстро, целесообразно, экономно, точно и находчиво решать двигательные задачи, при возникновении сложных и неожиданных

ситуаций. Координационные способности связаны с возможностями управления движениями в пространстве и времени и включают:

- пространственную ориентировку;
- точность воспроизведения движения по пространственным, силовым и временным параметрам;
- статическое и динамическое равновесие.

Комплекс упражнений с двумя теннисными мячами

1) И. п. – стоя лицом друг к другу, на расстоянии трех метров, теннисный мяч в правой руке у каждого из пары.

Выполняем передачи мячей одновременно, правой рукой снизу. Ловим мяч двумя руками.

Варианты: способ ловли мяча и дистанция между партнерами могут меняться.

2) И. п. – стоя лицом друг к другу, на расстоянии трех метров, теннисный мяч в правой руке у каждого из пары.

Выполняем передачи мячей одновременно, правой рукой с ударом в пол. Ловим мяч двумя руками.

Варианты: способ ловли мяча и дистанция между партнерами могут меняться.

3) И. п. – стоя лицом друг к другу, на расстоянии трех метров, теннисный мяч в левой руке у каждого из пары.

Выполняем передачи мячей одновременно, левой рукой снизу. Ловим мяч левой рукой.

Варианты: способ ловли мяча и дистанция между партнерами может изменяться.

4) И. п. – стоя лицом друг к другу, на расстоянии трех метров, теннисный мяч в левой руке у каждого из пары.

Выполняем передачи мячей одновременно, левой рукой снизу с ударом в пол. Ловим мяч левой рукой.

Варианты: способ ловли мяча и дистанция между партнерами может изменяться.

5) И. п. – стоя лицом друг к другу, на расстоянии трех метров, у одного партнера в каждой руке – по мячу.

Выполняем одновременно передачи двумя мячами.

Варианты: можно изменить дистанцию между партнерами, выполнять передачи попеременно.

6) И. п. – стоя лицом друг к другу, на расстоянии трех метров, у одного партнера в каждой руке – по мячу.

Выполняем одновременно передачи двумя мячами с ударом в пол.

Варианты: можно изменить дистанцию между партнерами, выполнять передачи попеременно.

7) И. п. – стоя лицом друг к другу, на расстоянии трех метров, теннисный мяч в правой руке у каждого из партнеров.

Выполняем передачи мячей одновременно, правой рукой. Ловим мяч двумя руками.

Варианты: способ ловли мяча и дистанция между партнерами может меняться.

8) И. п. – стоя лицом друг к другу, на расстоянии трех метров, теннисный мяч в правой руке у каждого из партнеров.

Выполняем передачи мячей одновременно, правой рукой с ударом в пол. Ловим мяч двумя руками.

Варианты: способ ловли мяча и дистанция между партнерами может меняться.

9) И. п. – стоя лицом друг к другу, на расстоянии трех метров, теннисный мяч в левой руке у каждого из партнеров.

Выполняем передачи мячей одновременно, левой рукой. Ловим мяч левой рукой.

Варианты: способ ловли мяча и дистанция между партнерами может меняться.

10) И. п. – стоя лицом друг к другу, на расстоянии трех метров, теннисный мяч в левой руке у каждого из партнеров.

Выполняем передачи мячей одновременно, левой рукой с ударом в пол. Ловим мяч левой рукой.

Варианты: способ ловли мяча и дистанция между партнерами может меняться.

11) И. п. – стоя правым боком друг к другу, на расстоянии двух метров теннисный мяч у каждого из партнеров в левой руке.

Заносим мяч за спину и одновременно выполняем передачу из-за спины. Ловим мяч двумя руками.

Варианты: дистанция между партнерами и способ ловли мяча может меняться.

12) И. п. – стоя правым боком друг к другу, на расстоянии двух метров теннисный мяч у каждого из партнеров в левой руке.

Заносим мяч за спину и одновременно выполняем передачу из-за спины с ударом в пол. Ловим мяч двумя руками.

Варианты: дистанция между партнерами и способ ловли мяча может меняться.

13) И. п. – стоя левым боком друг к другу, на расстоянии двух метров теннисный мяч у каждого из партнеров в правой руке.

Заносим мяч за спину и одновременно выполняем передачу из-за спины. Ловим мяч правой рукой.

Варианты: дистанция между партнерами и способ ловли мяча может меняться.

14) И. п. – стоя левым боком друг к другу, на расстоянии двух метров теннисный мяч у каждого из партнеров в правой руке.

Заносим мяч за спину и одновременно выполняем передачу из-за спины с ударом в пол. Ловим мяч правой рукой.

Варианты: дистанция между партнерами и способ ловли мяча может меняться.

При выполнении рассмотренных упражнений следует придерживаться следующих методических рекомендаций:

– При выполнении упражнений необходимо следить за техникой, рисунком движений и ритмом, обращать особое внимание на амплитуду.

– При многократном повторении темп должен увеличиваться до максимально быстрых движений. Необходим контроль над свободой движений.

– Применять эти упражнения следует не только на учебных занятиях, но и во внеучебное время, при самостоятельных тренировках, а также во время отдыха.

Таким образом, современные средства и методики подготовки баскетболистов включают в себя использование йоги, стретчинга, пилатеса и фитнес-технологий.

2.4. Влияние методики на физическое состояние и спортивную результативность баскетболистов 15-16 лет

Далее была проведена оценка эффективности разработанной методики, направленной на повышение результативности бросков с дистанции (таблица 5).

Результаты после педагогического эксперимента показали положительный результат у экспериментальной и контрольной групп.

Результативность бросков с дистанции после проведения педагогического эксперимента в экспериментальной группе увеличилась и составила 46 %.

В контрольной группе эффективность бросков с дистанции составила 33%.

Таблица 5 - Результаты определения результативности бросков с дистанции у баскетболистов в учебно-тренировочном процессе (после педагогического эксперимента)

Эффективность бросков с дистанции	Экспериментальная группа	Контрольная группа	P-value
до педагогического эксперимента	15,6±1,4	15,8±1,5	P > 0,05
после педагогического эксперимента	19,2±1,3	17,6±1,4	

Таким образом, можно заметить положительную тенденцию в тренировке бросков с дистанции в экспериментальной группе.

Полученный результат может быть усилен в дальнейшем за счет продолжения поиска упражнений с проведением повторных исследований.

Обсуждение полученных результатов

Проведенное нами исследование показало, что систематическое включение в учебно-тренировочный процесс разработанной нами инновационной методики повышает эффективность бросков с дистанции у баскетболистов 15-16 лет. Об этом свидетельствуют полученные после педагогического эксперимента результаты: показатель эффективности игровой деятельности в экспериментальной группе увеличился. Повысился процент попаданий бросков в движении «с игры». Этот результат можно считать одним из самых важных.

По нашему мнению, следует продолжить исследования в выбранном направлении, так как полученная в ходе работы положительная тенденция требует проверки в течение большего промежутка времени.

В результате экспериментальной работы можно сделать следующие выводы:

1. Существующая теория совершенствования бросков с дистанции ограничивается, главным образом традиционным подходом в повышении точности бросков, заключающимся в многократном повторении бросковых движений.

2. Эффективность бросков с дистанции у баскетболистов в соревновательной деятельности до педагогического эксперимента составила: в контрольной группе – 32%, в экспериментальной группе - 29 %, После

проведения эксперимента процент попаданий улучшился до 46 % в экспериментальной группе и до 33 % - в контрольной.

3. Использование в учебно-тренировочном процессе экспериментальной группы инновационной методики позволило повысить результативность бросков с дистанции у баскетболистов 15-16 лет.

ВЫВОДЫ ПО ВТОРОЙ ГЛАВЕ

В начале работы нами была выдвинута гипотеза исследования: эффективность повышения результативности бросков с дистанции баскетболистов 15-16 лет обеспечивается реализацией следующих педагогических условий:

- включение инновационных технологий и методик повышения результативности бросков с дистанции баскетболистов в тренировочный процесс, а именно:

- пилатес, йога, фитнес, стретчинг;
- упражнения с теннисными мячами,
- прыжки на батуте.

База исследования: исследование проводилось на базе МБУ СШ №1 г. Чебаркуля.

Этапы исследования:

1. констатирующий этап эксперимента – изучение исходного состояния организации работы по результативности бросков с дистанции баскетболистов 15-16 лет (июль 2021г. – август 2021г.);

2. формирующий этап эксперимента – реализация педагогических условий повышения результативности бросков с дистанции баскетболистов 15-16 лет, внедрение инновационных технологий в тренировочный процесс (сентябрь 2021г. – февраль 2022г.);

3. контрольный этап эксперимента – изучение результатов экспериментальной работы, формулировка выводов (март 2022г. – май 2022г.).

Общее количество спортсменов, принимавших участие в исследовании, составило 20 человек в возрасте 15-16 лет. Для проведения педагогического эксперимента были сформированы экспериментальная (ЭГ) 10 человек и контрольная группы (КГ) 10 человек. В тренировочных занятиях спортсменов КГ использовалась традиционная методика бросков с

дистанции баскетболистов 15-16 лет, предусмотренная программой спортивной подготовки для ДЮСШ. В тренировках спортсменов ЭГ применялась разработанная методика повышения результативности бросков с дистанции баскетболистов 15-16 лет с использованием инновационных технологий: прыжков на батуте, упражнений с мячом для тенниса, йоги, пилатеса, стретчинга и фитнеса.

Проведенное нами исследование показало, что систематическое включение в учебно-тренировочный процесс разработанной нами инновационной методики повышает эффективность бросков с дистанции у баскетболистов 15-16 лет. Об этом свидетельствуют полученные после педагогического эксперимента результаты: показатель эффективности игровой деятельности в экспериментальной группе увеличился. Повысился процент попаданий бросков в движении «с игры». Этот результат можно считать одним из самых важных.

В результате экспериментальной работы можно сделать следующие выводы:

1. Существующая теория совершенствования бросков с дистанции ограничивается, главным образом традиционным подходом в повышении точности бросков, заключающимся в многократном повторении бросковых движений.

2. Эффективность бросков с дистанции у баскетболистов в соревновательной деятельности до педагогического эксперимента составила: в контрольной группе – 32%, в экспериментальной группе - 29 %, После проведения эксперимента процент попаданий улучшился до 46 % в экспериментальной группе и до 33 % - в контрольной.

3. Использование в учебно-тренировочном процессе экспериментальной группы инновационной методики позволило повысить результативность бросков с дистанции у баскетболистов 15-16 лет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате исследования можно сделать следующие выводы.

Общая подготовка дает результат только при постоянстве и непрерывности. Она является обязательной частью тренировочного процесса на всех периодах подготовки спортсмена. Большое значение имеет и при подготовках высококвалифицированных спортсменов, тогда роль общей подготовки занимает узкую специализацию, и обеспечивает разнообразие и оздоровление баскетболистов.

В результате анализа специальной и методической литературы, посвященной структуре тренировочного процесса баскетболистов 15–16 лет, установлено, что единого и абсолютно верного подхода по применению и дифференцировке спортивной нагрузки игрокам различного амплуа не наблюдается. Распределение тренировочной нагрузки на функциональную, физическую, техническую и тактическую подготовленность юных баскетболистов 15–16 лет осуществляется без учета игрового амплуа. В связи с этим актуальным является изучение уровня их подготовленности и построение на этой основе сочетания оптимальных и эффективных нагрузок для получения тренировочного эффекта.

Высокий уровень физических и функциональных возможностей организма баскетболистов, в сочетании с рациональным выполнением передвижений и приемов игры, во многом определяет эффективность игровых действий, технико–тактическое мастерство баскетболиста. Анализ научно–методической литературы показал, что процесс спортивной подготовки баскетболистов 15–16 лет в годичном тренировочном цикле осуществляется комплексным характером, что не позволяет раскрыть наиболее сильные стороны каждого игрока. В связи с этим особо актуальным является разработка дифференцированного подхода к подготовке игроков с учетом разного амплуа, применением рациональной нагрузки и средств,

используемых игроками в различных условиях тренировки и соревновательной деятельности.

В начале работы нами была выдвинута гипотеза исследования: эффективность повышения результативности бросков с дистанции баскетболистов 15-16 лет обеспечивается реализацией следующих педагогических условий:

- включение инновационных технологий и методик повышения результативности бросков с дистанции баскетболистов в тренировочный процесс, а именно:

- пилатес, йога, фитнес, стретчинг;
- упражнения с теннисными мячами,
- прыжки на батуте.

База исследования: исследование проводилось на базе МБУ СШ №1 г. Чебаркуля.

Этапы исследования:

1. констатирующий этап эксперимента – изучение исходного состояния организации работы по результативности бросков с дистанции баскетболистов 15-16 лет (июль 2021г. – август 2021г.);

2. формирующий этап эксперимента – реализация педагогических условий повышения результативности бросков с дистанции баскетболистов 15-16 лет, внедрение инновационных технологий в тренировочный процесс (сентябрь 2021г. – февраль 2022г.);

3. контрольный этап эксперимента – изучение результатов экспериментальной работы, формулировка выводов (март 2022г. – май 2022г.).

Общее количество спортсменов, принимавших участие в исследовании, составило 20 человек в возрасте 15-16 лет. Для проведения педагогического эксперимента были сформированы экспериментальная (ЭГ) 10 человек и контрольная группы (КГ) 10 человек. В тренировочных занятиях спортсменов КГ использовалась традиционная методика бросков с

дистанции баскетболистов 15-16 лет, предусмотренная программой спортивной подготовки для ДЮСШ. В тренировках спортсменов ЭГ применялась разработанная методика повышения результативности бросков с дистанции баскетболистов 15-16 лет с использованием инновационных технологий: прыжков на батуте, упражнений с мячом для тенниса, йоги, пилатеса, стретчинга и фитнеса.

Проведенное нами исследование показало, что систематическое включение в учебно-тренировочный процесс разработанной нами инновационной методики повышает эффективность бросков с дистанции у баскетболистов 15-16 лет. Об этом свидетельствуют полученные после педагогического эксперимента результаты: показатель эффективности игровой деятельности в экспериментальной группе увеличился. Повысился процент попаданий бросков в движении «с игры». Этот результат можно считать одним из самых важных.

В результате экспериментальной работы можно сделать следующие выводы:

1. Существующая теория совершенствования бросков с дистанции ограничивается, главным образом традиционным подходом в повышении точности бросков, заключающимся в многократном повторении бросковых движений.

2. Эффективность бросков с дистанции у баскетболистов в соревновательной деятельности до педагогического эксперимента составила: в контрольной группе – 32%, в экспериментальной группе - 29 %, После проведения эксперимента процент попаданий улучшился до 46 % в экспериментальной группе и до 33 % - в контрольной.

3. Использование в учебно-тренировочном процессе экспериментальной группы инновационной методики позволило повысить результативность бросков с дистанции у баскетболистов 15-16 лет.

По нашему мнению, следует продолжить исследования в выбранном направлении, так как полученная в ходе работы положительная тенденция требует проверки в течение большего промежутка времени.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Алабин В.Г., Алабин, А.В. Современные методы исследования в спорте. – Харьков, 2019. – 130 с.
2. Алабин В.Г., Алабин, А.В., Бизин, В.П. Многолетняя тренировка юных спортсменов: учеб. пособие. – Харьков: Основа, 2018. – 243 с.
3. Андреев В.И. Факторы, определяющие эффективность техники дистанционного броска в баскетболе: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Омск, 2019. – 21 с.
4. Аршавский И.А. Физиологические критерии периодизации индивидуального развития и проблема биологического возраста // Основные закономерности роста и развития детей и критерии периодизации. – Одесса, 2019. – С. 12–16.
5. Бабушкин В.З. Исследование средств и методов повышения эффективных игровых действий юных баскетболистов: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2018. – 19 с.
6. Бальсевич В.К. Особенности динамики движений у юношей и девушек 15–16 лет // Вопросы юношеского спорта; под ред. В.П.Филина. – М.: Физкультура и спорт, 2018. – С. 29–37.
7. Бальсевич В.К. Методологические принципы исследований по проблеме отбора и спортивной ориентации // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 1. – С. 32–33.
8. Баскетбол. Примерная программа спортивной подготовки для детско–юношеских спортивных школ, специализированных детско–юношеских школ олимпийского резерва / Ю.М.Портнов. – М.: Советский спорт, 2004. – 100 с.
9. Баскетбол. Поурочная учебная программа для детско–юношеских спортивных школ, специализированных детско–юношеских школ олимпийского резерва (учебно–тренировочные группы, 4 года обучения) / Ю.Д. Железняк. – М., 2018. – 154 с.

10. Баскетбол: учебник для вузов физической культуры; под общ. ред. Ю.М. Портнова. – М.Знание, 2019. – 480 с.
11. Баталов И.М. Дифференцированный подход к тренировке баскетболистов–студентов: Автореф. дис...канд. пед. наук. – М., 2019. – 19 с.
12. Бондарь А.И., Колос, В.М. Баскетбол. Программа для ДЮСШ и СДЮШОР. – Минск, 2018. – 133 с.
13. Бондарь А.И. Теоретические основы индивидуализации спортивной тренировки // Вопросы спортивной тренировки в баскетболе и гандболе: материалы междунар. науч.–практ. конф. кафедры баскетбола и гандбола. – Мн., 2019. – С. 3–8.
14. Бондарь А.И., Скрипко Д.А. Физическая подготовка юных баскетболистов // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре и спорту: материалы 7 Междунар. науч. сес. БГУФК и НИИФКиС РБ по итогам науч.–исслед. работы за 2016 г., Минск, 6–8 апр. 2017 г. / Белорус. гос. ун–т физ. культуры. – Минск, 2018. – с. 534.
15. Ботагариев Т.А. Особенности скоростно–силовой подготовленности квалифицированных баскетболисток разных игровых амплуа: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2019. – 23 с.
16. Букова Л.М. Рациональные варианты комплектования игровых звеньев баскетболисток третьего и четвертого годов обучения в учебно–тренировочных группах: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2018. – 19 с.
17. Булгакова Н.Ж. Научно–методические основы подготовки спортивного резерва // Актуальные проблемы совершенствования системы подготовки спортивного резерва. XVI Всерос. науч.–практ. конф., посвящ. памяти М.Я.Набатниковой: тез. докл.; под ред. В.Г.Никитушкина. – М.: МГИУ, 2018. – С. 18–20.
18. Быстрый прорыв и раннее нападение в баскетболе: пособие для тренеров; подг. Н.А. Катулин, А.В. Родионов. – М., 2019. – 89 с.

19. Вальтин А.И. Методика совершенствования в технике бросков мяча в игре в баскетбол: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Киев, 2019. – 24 с.
20. Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. – М.: Физкультура и спорт, 2019. – 176 с.
21. Верхошанский Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. – М.: Физкультура и спорт, 2018. – 331 с.
22. Волков Н.И., Данилов, В.А., Смирнов, Ю.И. Факторная структура специальной работоспособности баскетболистов // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 11. – С. 25–32.
23. Гатмен Б., Финнеган Т. Все о тренировке юного баскетболиста. – М.: Астрель, 2017. – 303 с.
24. Гомельский, А.Я. Энциклопедия баскетбола от Гомельского. – М.: Гранд, 2019. – 352 с.
25. Гомельский А.Я. Управление подготовкой высококвалифицированных баскетболистов на основе динамических показателей адаптационных реакций: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2018. – 24 с.
26. Горбашев И.А. Дифференцированное совершенствование скоростно–силовой подготовленности баскетболистов разных игровых амплуа: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2018. – 24 с.
27. Гравитис У.Р. Исследование путей совершенствования структуры тренировочных нагрузок в подготовке юных баскетболистов в связи со стимуляцией роста их тела: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2019. – 19 с.
28. Еремин Д.А. Факторы, определяющие уровень физической работоспособности, и их динамика в связи с возрастными особенностями у юных баскетболистов: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2019. – 23 с.
29. Жданов С.В. Модельные характеристики как фактор в управлении подготовкой юных баскетболистов: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Малаховка, 2018. – 24 с.

30. Жерновников В.М. Экспериментальное обоснование методики начальной спортивной подготовки и ее влияние на формирование афферентных систем и навыков игровой деятельности у детей 11–13 лет: (На примере баскетбола): автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2018. – 18 с.
31. Зациорский В.М. Физические качества спортсмена. – М.: Физкультура и спорт, 2019. – 200 с.
32. Звездин В.К. Экспериментальное обоснование средств и методов воспитания специальной выносливости у высокорослых баскетболистов 14–17 лет: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2017. – 26 с.
33. Иксанов В.М. Оценка тренировочных нагрузок, оптимизация их структуры и динамики в процессе подготовки юных баскетболистов к соревнованиям: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 1979. – 24 с.
34. Касымов А.Ш. Вопросы повышения результативности действий баскетболистов в условиях соревновательной деятельности: Метод. рекомендации. – Ташкент, 2018. – 29 с.
35. Квашук П.В. Состояние и перспективы развития теории и методики подготовки спортивного резерва // Сб. науч. тр. ВНИИФК 2000 года. – М.: ВНИИФК, 2018. – С. 116–119.
36. Костикова, Л.В. Баскетбол. – М.: Физкультура и спорт, 2019. – 176 с.
37. Кузнецова З.И. Развитие двигательных качеств школьников: пособие для учащихся. – М.: АСТ, 2019. – 272 с.
38. Левин В.М. Исследование возрастных изменений скоростно-силовых качеств у юных баскетболистов и экспериментальное обоснование методики их воспитания: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2019. – 34 с.
39. Левин В.М. Экспериментальное исследование скоростно-силовой подготовки юных баскетболистов // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 8. – С. 46–48.

40. Локтев С.А., Алексанянц, Г.Д., Сулимова, Т.Г. Особенности тестирования общей физической работоспособности у детей и подростков // Теория и практика физической культуры. – 2019. – №10. – С. 53–54.
41. Максименко Г.Н. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок юных баскетболисток // Построение и содержание тренировочного процесса учащихся спортивных школ.: сб. науч. тр.; под общ. ред. И.П.Буевской. – Ч. 2. – М.: ВНИИФК, ЦНИИС, 2019. – С. 69–74.
42. Максименко Г.Н., Подколзин, Ю.А., Брюховецкий, В.П. О критериях оценки интенсивности тренировочных нагрузок юных баскетболистов // Теория и практика физической культуры. – 2019. – №7. – С. 39–41.
43. Нестеровский Д.И. Баскетбол. Теория и методика обучения: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – 3-е изд., – М.: Академия, 2019. – 336 с.
44. Орлова О.М. Педагогический контроль за подготовкой юных баскетболистов 16–17 лет: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2019. – 22 с.
45. Основы воспитания координационных возможностей юных баскетболистов: Метод. рекомендации; подг. В.Я. Кротов и др. – Минск, 2018. – 44 с.
46. Островский Г.Л. Экспериментальное обоснование направленности физической подготовки юных баскетболистов на этапе начальной спортивной специализации: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Тарту, 2019. – 19 с.
47. Ростковский Д.Д. Интенсификация подготовки квалифицированных баскетболистов методом игровой и соревновательной деятельности: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Тбилиси, 2019. – 25 с.
48. Саблин А.Б. Специальная физическая подготовленность баскетболисток высокой квалификации: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2018. – 25 с.

49. Сатылов М.А. Содержание и структура физической подготовки юных баскетболистов в связи с комплексным учетом сенситивных периодов развития двигательных способностей: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Киев, 2018. – 23 с.
50. Система подготовки баскетболистов–юниоров: Метод. рекомендации / Сост. А.Б. Мацак и др. – М., 2018. – 40 с.
51. Система подготовки спортивного резерва / Под ред. В.Г.Никитушкина. – М., 2019. – 319 с.
52. Специальная физическая подготовка баскетболистов (этап становления спортивного мастерства): Метод. рекомендации; подг. Н.А. Катулин А.Б. Мацак А.В. Родионов. – М., 2019. – 50 с.
53. Стонкус С.С. Теоретические и методические основы спортивной подготовки баскетболистов: Автореф. дис. ... д–ра пед. наук. – М., 2019. – 46 с.
54. Тхоревский В.И., Беляев, В.И., Шенкман Б.С. и др. Влияние аэробной тренировки на кровоснабжение скелетных мышц и структурно–метаболические характеристики сократительных волокон // Физиология человека. – 2019. – Т. 18. – № 3. – С. 109–117.
55. Усков В.А. Технология совершенствования вариативных двигательных действий спортсменов в игровых видах спорта // Моделирование спортивной деятельности человека в искусственно созданной среде (стенды, тренажеры, имитаторы): Материалы науч.–практ. конф. – М.: Физкультура, образование и наука, 2019. – С. 119–125.
56. Черемисин В.П. Физические качества баскетболистов // Состояние и тенденции развития физической культуры и спорта в обществе: тез. докл. науч.–практ. конф. ВГИФК. – Воронеж, 2019. – С 143–145.
57. Чилигин Д.В. Технология подготовки юных баскетболистов к соревновательной деятельности на основе реализации индивидуальных потенциальных возможностей: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Хабаровск, 2019. – 23 с.

58. Шварц В.Б., Хрущев, С.В. Медико–биологические аспекты спортивной ориентации и отбор. – М.: Физкультура и спорт, 2019. – 150 с.

59. Шидловский А.П. Особенности структуры тренировочного процесса высококвалифицированных баскетболистов в соревновательном периоде: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – М., 2019. – 16 с.

60. Юный баскетболист: пособие для тренеров; под общ. ред. Е.Р. Яхонтова. – М.: Физкультура и спорт, 2019. – 175 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Комплексы упражнений для инновационной методики

Комплекс йоги

1. Поза моста

Укрепляет ягодицы и заднюю сторону бедра, растягивает грудные мышцы.

Лягте на коврик, положите руки вдоль тела, согните колени и поставьте стопы на пол на ширине бёдер. Поднимите таз от пола, вытяните тело в одну линию от плеч до коленей, сожмите ягодицы, надавите ладонями на пол. Задержитесь в этом положении на пять дыхательных циклов и опуститесь обратно.

2. Поза с коленом у груди

Увеличивает мобильность бёдер.

Выпрямите ноги, подтяните одно колено ближе к груди. Толкайте пятку прямой ноги в сторону стены, вытягивая бедро. Задержитесь на три дыхательных цикла, поменяйте ноги и повторите.

3. Половина позы саранчи

Укрепляет мышцы спины и ягодицы.

Лягте на живот, положите лоб на коврик, руки вытяните по сторонам и разверните ладонями вниз. Поднимите прямую правую ногу, подержите шесть дыхательных циклов, опустите и повторите то же самое движение с левой. Сделайте по два подхода на каждую ногу.

4. Из позы ребёнка в позу кошки-быка

Эта связка растягивает мышцы плеч и спины.

Сядьте на пятки, положите лоб на коврик, руки вытяните перед собой. Задержитесь в позе на три дыхательных цикла.

Затем встаньте на четвереньки и с выдохом плавно прогните спину. Затем со вдохом округлите позвоночник, втягивая живот. Повторите связку три раза.

5. Вариация позы стола

Прокачивает равновесие и укрепляет ягодицы и спину. Встаньте на четвереньки и втяните живот. Выпрямите одну руку, задержитесь на три дыхательных цикла и повторите с другой стороны.

Затем поднимите прямую ногу до параллели с полом, зафиксируйтесь на три дыхательных цикла и повторите с другой стороны.

Сделайте эту связку движений дважды.

Затем одновременно поднимите левую ногу и правую руку. Задержите положение на три дыхательных цикла и повторите с другой стороны.

6. Поза посоха

Движение укрепляет мышцы пресса, ног и плеч.

Примите упор лёжа, опустите локти на пол, подкрутите таз, чтобы поясница не проваливалась. Удерживайте положение так долго, как сможете. Следите, чтобы поясница не провисала.

7. Поза наездника

Увеличивает мобильность бёдер, растягивает сгибатели бедра.

Опуститесь на одно колено, поставьте руки на бёдра. Сделайте пять вдохов и выдохов. Отодвиньте опорное колено назад, углубляя выпад, насколько хватает растяжки. Удерживайте положение 10 дыхательных циклов, затем поменяйте ногу и повторите.

8. Наклон вперёд стоя

Растягивает заднюю сторону бедра, плечи и спину.

Встаньте в одном-двух шагах от стула. Опустите кисти или локти на сиденье, растягивая спину и плечи. Задержитесь на 10 дыхательных циклов. Повторите дважды.

9. Поза воина I

Укрепляет мышцы ног, увеличивает мобильность бёдер и плеч, раскрывает грудную клетку, прокачивает чувство равновесия.

Встаньте справа от спинки стула, расположите ноги шире плеч, руки держите на поясе. Разверните носок левой ноги под углом 45° внутрь, а правой — на 90° наружу, чтобы пальцы ног были направлены на стул.

Разверните бёдра и корпус вправо, положите руки на спинку мебели и согните правое колено, опускаясь в неглубокий выпад. Левую ногу держите прямой. Подкрутите таз, чтобы почувствовать растяжение в области паха и передней стороне бедра, тянитесь макушкой вверх, вытягивая позвоночник.

Проведите в таком положении пять дыхательных циклов. Затем уберите руки со спинки стула на пояс и сделайте ещё пять вдохов и выдохов.

Поднимите руки над головой и соедините ладони, вытягивая позвоночник вверх.

Проведите в позе пять дыхательных циклов и повторите всю связку в другую сторону.

10. Наклон вбок

Растягивает широчайшие мышцы спины.

Поставьте ноги на ширине бёдер, правую руку положите на спинку стула для поддержки. Поднимите левую руку над головой, разверните ладонью к себе и потянитесь в правую сторону, растягивая бок. Задержитесь в позе на пять дыхательных циклов и повторите в другую сторону.

11. Поза на баланс

Прокачивает чувство равновесия, укрепляет мышцы бёдер и корпуса.

Встаньте рядом со стулом, придерживайтесь за спинку одной рукой. Согните колено и поднимите его до уровня бедра. Проведите в позе пять дыхательных циклов. Затем поставьте руки на бёдра, напрягите мышцы пресса и снова поднимите ногу. Проведите в позе пять дыхательных циклов и повторите с другой ноги.

12. Поза связанного угла

Увеличивает мобильность бёдер.

Сядьте рядом со стеной, прижмитесь к ней спиной. Согните колени, соедините стопы, положите руки на щиколотки и прижмите пятки к тазу. Медленно наклонитесь вперёд, опустите голову и задержитесь в положении на пять дыхательных циклов.

13. Скручивание спины лёжа

Снимает напряжение с мышц спины, растягивает ягодицы.

Лягте на коврик, вытяните руки по сторонам. Согните правое колено и положите его на пол с левой стороны от тела, взгляд направьте вправо. Задержитесь в положении на три дыхательных цикла и повторите в другую сторону.

14. Поза игольного ушка

Растягивает ягодичные мышцы и заднюю сторону бедра.

Лягте на спину, поднимите бедро и колено одной ноги под прямым углом и прижмите стопу к стене. Щиколотку второй ноги положите на бедро поднятой. Проведите в положении пять дыхательных циклов и повторите с другой конечности.

15. Поза трупа

Помогает полностью расслабиться, может использоваться для медитации и практики глубокого диафрагмального дыхания.

Лягте на коврик, вытяните руки и разверните ладонями вверх, выпрямите ноги. Полностью расслабьтесь, дышите глубоко и ровно, следите, чтобы во время вдоха надувался живот. Проведите в позе 10 минут.

Комплекс фитнеса

Упражнения в фитнесе делятся на две группы:

Силовые (или анаэробные) упражнения – движения, которые нацелены на рост мышечной массы, изменение объемов мускулов. Выполняются без участия кислорода.

Энергия синтезируется за счет анаэробного гликолиза. К силовым упражнениям можно отнести такие движения как приседания, подтягивания, упражнения для фитнеса со штангой и гантелями.

Аэробные упражнения – движения, которые чаще используют для жиросжигания, увеличения выносливости, приведения мускулов в тонус. Основным источником энергии является кислород. К аэробным упражнениям относится бег (не спринтерский), прыжки на скакалке, езда на велосипеде, плавание.

Разделение на цели между аэробными и анаэробными упражнениями условно. С помощью анаэробных упражнений возможно сжечь жир, с помощью аэробных – немного нарастить мышечную массу. Но для набора мышечной массы гораздо эффективнее тренироваться в спортзале, чем бегать по утрам. Для похудения более эффективным вариантом являются низкоинтенсивная аэробная нагрузка.

Максимальной эффективности в изменении телосложения можно добиться благодаря комбинации аэробных и анаэробных упражнений.

Анаэробные упражнения разделены на 2 вида:

Базовые. Упражнения, которые включают в работу 2 и более мышечных групп. К базовым силовым упражнениям относятся такие движения:

- Подтягивания;
- Становая тяга;
- Приседания;
- Спринтерский бег;
- Жим лежа;
- Отжимания на брусьях;
- Тяга в наклоне;
- Другие многосуставные фитнес упражнения.

Изолирующие. Движения, которые включают в работу не более одной мышечной группы. К изолирующим упражнениям относятся следующие движения:

- Подъем штанги на бицепс;
- Разгибание рук со штангой (гантелями);
- Махи гантелями в различных положениях;
- Скручивания;
- Наклоны для пресса;
- Подъем на носки в тренажере;
- Сгибание кисти в запястьях с гантелью;
- Другие односуставные упражнения для фитнеса.

Преимущества базовых упражнений:

Проработка нескольких мышечных групп одновременно. Базовые упражнения быстрее растянут мышцы, у вас уходит меньше времени и энергии на тренировку, чем при составлении программы из изолирующих движений.

Базовые упражнения повышают уровень тестостерона. Это крайне важно для спортсмена-натурала (который не использует стероиды), так как при низком тестостероне рост мускулов сильно замедляется.

На тренировку уходит меньше времени, что положительно сказывается на работе гормональной системы.

Преимущества изолирующих упражнений:

Изолирующие упражнения для фитнеса позволяют прорабатывать мускулы по отдельности, корректировать пропорции фигуры точно. Пример: вы желаете подкачать ягодичные мышцы, не увеличив размер квадрицепсов. Увеличить объем ягодичных мышц можно с помощью приседаний и выпадов (базовые фитнес упражнения), но они приводят к нежелательному для вас росту квадрицепсов. Отведение ноги назад в тренажере включает мышцы ног минимально, концентрируя внимание на ягодичных мышцах. Вы

достигаете поставленной цели, которую невозможно реализовать с помощью базовых движений.

«Прорисовка» мышц. Спортсмен нарастил существенный объем мышечной массы с помощью базовых движений и желает улучшить форму, «прорисовать» каждый мускул более детально. На выручку приходят изолирующие фитнес упражнения.

Максимальный эффект достигается благодаря совмещению базовых и изолирующих упражнений.

Упражнение для фитнеса №1. Бег в легком темпе

Цель: жиросжигание, приведение мышц в тонус, оздоровление организма.

Бег в легком темпе (трусцой) – это самое простое и популярное физическое упражнение. Для начала беговых тренировок не нужно покупать дополнительное снаряжение, нет необходимости тратить деньги и время. Начать бегать можно даже дома – бег на месте тому подтверждение. Со временем можно освоить беговые тренировки на ином уровне, приобрести необходимое снаряжение, вложить время и силы в данное увлечение. Но для начала не нужно абсолютно ничего. Этот факт уничтожает любые отмазки вроде «у меня нет кроссовок, чтобы начать бегать».

Бег – лучшее упражнение для оздоровления организма, предотвращения «заболеваний цивилизации», которые вызваны сидячим образом жизни.

Альтернатива: плавание, бег на лыжах.

Фитнес упражнение №2. Приседания со штангой

Цель: развитие мышц ног и ягодиц, улучшение кровообращения в органах таза, увеличение уровня тестостерона (у мужчин), ускорение роста мышечной массы, создание привлекательной женственной фигуры (у женщин), улучшение здоровья.

Приседания – лучшее упражнение на низ тела, которое включает в работу все мышцы низа тела, пресс, а также нагружает мускулы верха тела при выполнении приседаний со штангой или гантелями.

Приседания для мужчин полезны повышением уровня тестостерона, что выражается в росте мужественности, улучшении самочувствия, повышении либидо. Регулярное выполнение приседаний предотвращает развитие заболеваний в органах таза, среди которых можно выделить простатит и прочие проблемы половой системы.

Приседания для женщин формируют фигуру, о которой мечтают все девушки. Они также положительно влияют на женское здоровье. При виде результата повышается самооценка, появляется желание развиваться не только в создании фигуры своей мечты.

Альтернативы: приседания с гантелями, приседания с эспандером, приседания с лентой, приседания с петлями, приседания без отягощения.

Упражнение для фитнеса №3. Подтягивания на турнике

Цель: развитие мышц спины, создание V-образной фигуры (у мужчин), увеличение спины в ширину, улучшение осанки, создание гармоничной фигуры.

Подтягивания для верха тела – это как приседания для низа. Подтягивания формируют у мужчин V-образную классическую фигуру, что возносит упражнение в ранг незаменимых, когда мы говорим о мужском тренинге.

Девушкам также не стоит забывать о подтягиваниях. Проблема в том, что 90% женщин не может подтянуться достаточное количество раз (4-5) с правильной техникой, чтобы провести полноценную тренировку.

Эффект подтягиваний в деле улучшения осанки и здоровья, в создании пропорциональной фигуры настолько велик, что девушкам необходимо научиться подтягиваться с помощью:

Специальных тренажеров, которые компенсируют часть веса. Такие тренажеры вы найдете в фитнес-клубах высокого класса.

Тяги блока к груди (за голову) на специальном тренажере. Блочный тренажер присутствует в 95% спортзалов.

Резинки для подтягиваний. Компенсирует часть веса. Работаем по тому же принципу, что и специальные тренажеры в элитных фитнес-клубах. Можно использовать для тренировок в домашних или уличных условиях.

Альтернатива: подтягивания на турнике с резинкой, подтягивания с петлями TRX, подтягивания с резиновыми петлями, эспандером, тяга блочного тренажера к груди (за спину).

Фитнес упражнение №4. Отжимания на брусьях

Цель: развитие мышц груди, плеч и трицепсов, увеличение общей мышечной массы, создание мощного торса, улучшение формы мышц рук.

Недооцененное упражнение, которое незаслуженно вытеснено жимом лежа. Отжимания на брусьях – самое доступное, удобное и эффективное фитнес упражнение для верха тела после подтягиваний.

Мужчинам отжимания на брусьях позволяют сформировать мощный торс, сильные грудные мышцы, плечи и трицепсы.

Девушки получают красивые мышцы рук, приводят в тонус мускулы груди и плеч, избавляются от дряблой кожи в этих участках. Отжимания на брусьях дополняют подтягивания и приседания, и вместе прорабатывают более 85% мускулов тела.

Для набора мышечной массы спортсмены используют подтягивания и отжимания с весом. На пояс для крепления веса цепляются блины, которые усложняют упражнение и существенно ускоряют прогресс.

Альтернатива: отжимания на кольцах (более эффективный вариант, так как включает в работу мышцы-стабилизаторы), отжимания в петлях TRX, отжимания от пола, жим штанги лежа.

Упражнение для фитнеса №5. Подъем прямых ног в висе

Цель: накачка мышц пресса, работа над нижней частью живота, формирование привлекательной фигуры, улучшение осанки.

Подъем ног в висе дополняет предыдущие упражнения для фитнеса работой над прессом, состоянием которого озабочено большинство мужчин и женщин, начавших заниматься фитнесом. Подъем ног в висе – лучшее упражнение на пресс, так как акцент смещается на слабую точку мышц живота. В работу включается так называемый нижний пресс – место, где жировые складки появляются даже у стройных девушек и мужчин.

Стандартные скручивания, применение любых тренажеров не сравнятся с подъемом ног в висе.

Мужчины имеют возможность накачать желанные кубики. Девушки – построить стройный и привлекательный животик, уменьшить объем талии.

Альтернатива: подъем коленей в висе (для новичков), подъем ног в петлях Береша (ускоряют прогресс за счет постановки акцента на мышцы живота).

Фитнес упражнение №6. Становая тяга

Цель: набор общей мышечной массы, накачка мышц спины, укрепление поясницы, накачка ног и ягодиц, повышение уровня тестостерона у мужчин.

Шестое упражнение, выполнив которое, вы проработаете 100% мускулов. Становая тяга – это упражнение, которое включает в работу более 75% мышц. Правильная техника становой тяги позволяет построить крепкую поясницу, мощную, здоровую спину.

Мужчины получают от данного упражнения для фитнеса повышенный уровень тестостерона – становая тяга вызывает выброс анаболических гормонов в кровь благодаря проработке больших пластов мускулов. Упражнение полезно выполнять в конце тренировки именно для «буста» тестостерона.

Девушки могут рассчитывать на ускоренный рост ягодиц и бицепсов бедра.

Альтернатива: тяга на прямых ногах (девушкам лучше заменить стандартный вариант на этот), становая тяга с гантелями, становая тяга с резиновыми петлями.

Упражнение для фитнеса №7. Выпады со штангой

Цель: развитие ягодичных мышц, накачка мышц, ног, увеличение мышечной массы.

Лучшее базовое фитнес упражнение для накачки мышц ног и ягодиц. Не уступает в эффективности приседаниям, когда речь заходит о женском фитнесе. Выпады акцентируют большее внимание на проработке ягодичных мышц, благодаря чему выпадами можно заменять приседания для достижения некоторых целей.

Мужчины используют выпады реже, но от этого упражнение не теряет своей эффективности. При наборе мышечной массы разумнее использовать базовые выпады, чем сгибания-разгибания ног в тренажере.

Мужчинам выпады способны дать повышенный уровень тестостерона, проработку ног и ягодиц под новым углом.

Альтернатива: выпады с гантелями, выпады с эспандером, выпады с резинкой, выпады в машине Смита.

Фитнес упражнение №8. Прыжки на скакалке

Цель: жиросжигание, приведение мышц в тонус, повышение выносливости, улучшение здоровья, работа над функционалкой.

Некоторые упражнения для фитнеса трудно продать. В связи с этим они остаются недооцененными для большинства спортсменов. Работа со скакалкой – самая недооцененная тренировка в фитнес-индустрии. Прыжки через скакалку включают в работу почти все мускулы тела, запускают работу гормональной системы с повышенной эффективностью, избавляют от отеков, приводят к общему оздоровлению организма.

Альтернатива: бег, интервальный бег, спринтерский бег.

Упражнение для фитнеса №9. Жим штанги лежа

Цель: развитие мышц груди, плеч, трицепсов. Увеличение общей массы тела.

Базовое упражнение на верх тела, которое по эффективности равняется отжиманиям на брусьях с отягощением. Жим лежа – это менее доступное, но не менее популярное фитнес упражнение, чем другие вариации отжиманий.

Обладает аналогичными эффектами с отжиманиями на брусьях. Преимуществом жима лежа является возможность регулировать угол наклона скамьи. Под углом 20-30 градусов грудные мышцы развиваются максимально эстетично. Больше работает верх груди, вследствие чего не формируется «провисающая грудь» из-за гипертрофии средней и нижней части грудного отдела.

Альтернатива: жим гантелей лежа, жим штанги и гантелей под углом, отжимания от пола, жим эспандера.

Фитнес упражнение №10. Тяга штанги в наклоне

Цель: развитие мышц спины в толщину и ширину, улучшение осанки, создание пропорциональной фигуры. Накачка бицепсов и задних дельт.

Базовое упражнение для мышц спины, которое является идеальным дополнением к подтягиваниям и становой тяге. Тяга штанги в наклоне ориентирована на развитие крупных массивов мышц спины, что увеличивает общую мышечную массу.

Для женщин данное фитнес упражнение полезно улучшением внешнего вида мышц спины, возможностью создать пропорциональную, привлекательную фигуру, улучшить осанку.

В тонус приводятся мышцы задней поверхности плеча, которые недоразвиты у большинства мужчин и женщин. Этот эффект снижает вероятность возникновения проблем с осанкой, улучшает состояние мышц спины, предотвращает различные зажимы.

Мужчины могут увеличить визуально толщину спины, построив идеальную «спину охотника» – не только широкую (благодаря подтягиваниям), но и мощную спину с помощью тяги в наклоне.

Альтернатива: тяга гантелей в наклоне, тяга эспандера в наклоне.

Фитнес программы

Упражнения, о которых мы говорили выше, можно сочетать посредством следующих программ, представленных в таблицах 1,2,3,4.

Таблица 1 - Упражнения для фитнеса в спортзале. День №1

Упражнение	Подходы	Повторения	Отдых между подходами в минутах	Отдых между упражнениями в минутах
Подтягивания к подбородку	5	10	2	4
Тяга штанги в наклоне	3	12	2	4
Подъем штанги на бицепс стоя	4	12	1,5	3
Прыжки на скакалке	5	1 минута	1	3
Бег в быстром темпе	5	1 минута	1	3
Подъем ног в висе	5	12	1,5	3
Становая тяга	5	20	1,5	—

Таблица 2 - Упражнения для фитнеса в спортзале. День №2

Упражнение	Подходы	Повторения	Отдых между подходами в минутах	Отдых между упражнениями в минутах
Жим штанги лежа под углом 30 градусов	5	10	2	4
Отжимания на брусьях	3	12	2	4
Разгибание рук с гантелью стоя	4	12	1,5	3
Прыжки на скакалке	5	1 минута	1	3
Планка	3	1 минута	1	3
Отжимания от пола с узкой постановкой рук	5	8	1	3
Подтягивания	1	До отказа	—	—

Таблица 3 - Упражнения для фитнеса в спортзале. День №3

Упражнение	Подходы	Повторения	Отдых между подходами в минутах	Отдых между упражнениями в минутах
Приседания со штангой на плечах	5	20	2	5
Выпады со штангой на плечах	3	12	2	4
Тяга на прямых	3	10	2	3

ногах				
Велосипед	5	1,5 минуты	1	4
Бег в быстром темпе	1	5	—	4
Прыжки на скакалке	3	2 минуты	1	3
Бег в легком темпе	1	15 минут	—	—

Комплекс пилатеса

Перед тем как приступить к основному комплексу упражнений, сделайте 2-минутную разминку. Она может состоять из потягивания, плавных наклонов и поворотов головы и туловища, ходьбы на носочках, вращательных движений рук.

1. Подъем ног. Сядьте на коврик, вытяните прямые ноги перед собой. Сделав упор на руки, поднимите бедра так, чтобы ваше тело образовало прямую линию (А). Поднимая правую ногу, медленно вдохните (В). Постарайтесь, чтобы таз не провисал. На выдохе опустите ногу на коврик. Сделайте то же самое с другой ногой. Повторите упражнение шесть раз.

2. Плавание. Лягте на живот лицом вниз. Вытяните руки вперед. Бедра плотно сжаты и не отрываются от коврика. Поднимите одновременно руки, ноги, грудь и голову (А). Не забывая про вдох-выдох, начните чередовать подъемы правой руки/левой ноги (В) и левой руки/правой ноги (С). Во время упражнения считайте до десяти, с каждым разом поднимая руку и ногу все выше, как будто во время заплыва.

3. Бег на месте. Локти прижаты к бокам, ягодицы напряжены, руки вытянуты на уровне груди. Начните бег на месте, стараясь достать коленями до рук (А). После восьми таких подъемов, не теряя темпа, начинайте бегать, дотрагиваясь пятками до ягодиц (В). С каждым переходом уменьшайте количество подъемов: 8, 6, 4, 2.

4. Крест-накрест. Исходное положение лежа на спине, руки за головой, голова приподнята, согнутые колени прижаты к груди (А). На вдохе скручивайтесь влево до тех пор, пока правый локоть не соединится с левым коленом. Правую ногу держите в таком положении, как показано на рисунке (В). Выдохните. Скручивайтесь вправо, направляя левый локоть к правому колену. Чередуйте скручивания по шесть подходов с каждой стороны.

5. Буква О. Лягте на спину, руки положите вдоль тела ладонями вниз, ноги вместе. На медленном вдохе поднимите ноги над головой (А). Выдохните, сделайте ногами круг в воздухе (В, С, D). Выполните упражнение в три подхода, каждый раз меняя направление движения ног.

6. Качели. Сядьте на коврик, как показано на рисунке А: обхватите ладонями лодыжки, поднимите ноги. На вдохе перекатитесь на верхнюю часть спины (В). Повторяйте упражнение 5–6 раз, пробуя разводить и соединять ноги во время перекатов (С, D).

7. Прыжок с перекатом. Сядьте на коврик, сомкнув колени. Лодыжки обхватите руками, голову пригните (А). Раскатывайтесь на «круглой» спине. Когда окажитесь в исходном положении, расправьте руки и прыгните вверх (В, С, D, и E). Мягко приземлитесь и повторите упражнение еще шесть раз.

8. Махи стоя на коленях. Обопритесь на левое колено, корпус поверните в сторону, положите левую руку на коврик, правую ногу вытяните параллельно линии тела, правую руку разместите за головой (А). На быстром вдохе резко качните правой ногой назад (В). На выдохе сделайте мах ногой вперед, будто нанося удар (С). Повторите упражнение восемь раз с каждой стороны.

9. Планка. Вдохните и потянитесь вверх (А). Медленно выдохните. Начинайте шагать руками по коврику, как показано на рисунке (В, С, D). Достигнув положения, при

котором тело вытянуто в одну линию, разведите и сведите ноги шесть раз (Е, F). Вернитесь в исходное положение, выполняя все этапы упражнения в обратной последовательности. Повторите комплекс три раза

Комплекс стретчинга

Тренировочные занятия проводятся в несколько стадий:

Обязательная фаза – силовые манипуляции или разминка: таким образом, человек разогревает свои мышцы во избежание повреждений.

Система упражнений на гибкость тела – шпагат, мостик, наклоны.

Комплекс упражнений по растяжке, которые лучше выполнять с напарником.

Занятия для расслабления мышц.

Эффективность упражнений становится очевидна после нескольких тренировок. С каждым разом тело приобретает большую степень пластичности. Со временем комплекс можно расширить, ввести упражнения для балетной растяжки – это даст возможность достичь более значимого прогресса. Занятия можно проводить под музыку. Музыкальное сопровождение является индивидуальным выбором человека. Подходит все: лёгкий вариант поп, релаксирующий эмбиент, джаз и прочее. Сейчас есть ряд веб-площадок, где выложены всевозможные мелодии для фитнеса, гимнастики, аэробики.

Несложные упражнения на гибкость и растяжку тела:

Стретчинг упражнения рука вверх

Прямая стойка, ноги слегка расставлены и согнуты в коленях. Одна рука вверх, будто, тянется к чему-то, потом рука свободно опускается вниз. То же повторить и для второй руки. Для каждой руки проделать 4—5 раз.

Стать так же, как и перед этим упражнением. Левая рука ложится на пояс, а правой нужно обхватить голову и сделать наклон вправо, положение фиксируется на 20 секунд. Затем делается пауза на 10 секунд. Упражнение нужно повторить и для другой части. На каждую сторону делается 10 повторений.

Принимается сидячее положение, ноги широко разводятся, а руки кладутся за голову. Нужно тянуться к правому колену, при этом крайняя точка должна быть зафиксирована, потом то же самое к левой коленке. Делается 8 подходов.

Став на четвереньки, правую руку вытянуть вперед, левую ногу назад, придав им максимально вытянутую позицию, и удерживать так 20 секунд. Упражнение делается для всех конечностей. Повтор – 8 раз.

Принять лежачую позицию, ноги поднять к голове, стопы обхватываются руками, такая позиция удерживается 20 секунд. Затем ноги нужно отпустить. Упражнение повторить 8 раз.

Главное — поочередно расслаблять и статично напрягать растянутые мышцы тела. В самом начале курса предпочтительно заниматься с опытным тренером в сфере растягивающей аэробики.