

**Министерство образования Республики Беларусь**

**Учреждение образования  
«Гомельский государственный технический  
университет имени П. О. Сухого»**

**Кафедра «Физическое воспитание и спорт»**

# **СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ФУТБОЛИСТОВ**

**ПОСОБИЕ  
для студентов всех специальностей  
дневной формы обучения**

**Гомель 2024**

УДК 796.332(075.8)  
ББК 75.578я73  
С56

*Рекомендовано научно-методическим советом  
факультета автоматизированных и информационных систем  
ГГТУ им. П. О. Сухого  
(протокол № 10 от 14.06.2023 г.)*

Составители: *Д. А. Плешкунов, Д. Л. Грицев, Т. Ф. Торба*

Рецензент: зав. кафедрой физического воспитания и спорта Белорусского торгово-экономического университета потребительской кооперации  
канд. пед. наук, доц. *В. Л. Царанков*

**Современные** требования к организации физической и технической подготовки футболистов : пособие для студентов всех специальностей днев. формы обучения / сост.: Д. А. Плешкунов, Д. Л. Грицев, Т. Ф. Торба. – Гомель : ГГТУ им. П. О. Сухого, 2024. – 17 с. – Систем. требования: PC не ниже Intel Celeron 300 МГц ; 32 Mb RAM ; свободное место на HDD 16 Mb ; Windows 98 и выше ; Adobe Acrobat Reader. – Режим доступа: <https://elib.gstu.by>. – Загл. с титул. экрана.

Изложены принципы физической и функциональной подготовки футболистов, указаны применяемые тесты для оценки физической и технической подготовленности.  
Для студентов всех специальностей дневной формы обучения.

УДК 796.332(075.8)  
ББК 75.578я73

© Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», 2024

## СОДЕРЖАНИЕ

Задачи.....	4
Физическая подготовка футболиста.....	4
Техническая подготовка футболиста.....	7
Тесты для оценки физической подготовленности футболистов.....	11
Тесты для оценки технической подготовленности юных футболистов.....	14
Литература.....	16

## **ЗАДАЧИ**

Задачей тренировочного процесса является разработка основных принципов построения тренировочной работы, всесторонняя характеристика основных тренировочных средств и методов, и на их основе создание блоков тренировочных средств преимущественной направленности, своеобразных стандартизированных тренировочных заданий, разработка действенной системы комплексного контроля, разработка методов коррекции и управления тренировочным процессом.

Стандартизированные тренировочные задания – исключительно удобный инструмент для индивидуально ориентированного построения круглогодичного процесса подготовки спортсменов, особенно на начальных этапах многолетнего совершенствования.

Современный уровень развития спорта требует более дифференцированного подхода к проблеме совершенствования подготовленности спортсменов. В частности, очень важным является учет таких факторов, как возраст, квалификация, период подготовки, которые оказывают существенное влияние на уровень физической работоспособности. Это требует индивидуализации тренировочного процесса как в плане технико-тактической, так и физической подготовки.

## **ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ФУТБОЛИСТА**

Отличительными особенностями современного классического футбола являются высокая интенсивность игровых действий спортсменов и жесткая борьба по всему полю. Эти особенности являются следствием рационализации техники и тактики игры, повышением физической работоспособности футболистов.

По мнению В.Н. Платонова, физическая подготовленность спортсменов характеризуется функциональными возможностями систем организма спортсмена и развитием основных физических качеств: быстроты, силы, выносливости, ловкости (координационных способностей) и гибкости.

В структуре двигательной активности большую роль играют действия без мяча, обусловленные оперативным прогнозированием изменений игровой ситуации (выход на «свободное» место в предполагаемую точку падения мяча и др.). Перед футболистом

возникают двигательные задачи, которые он должен решать, как правило, достаточно срочно. От степени срочности и правильности выбранного решения той или иной задачи зависит успешность действий. Суть задачи заключается в правильном выборе из всего арсенала двигательных действий, освоенных игроком, наиболее эффективного.

Сложившаяся игровая обстановка требует абсолютно нового решения двигательной задачи, «изобретения» нового движения, ранее неизвестного футболисту. В свою очередь, данное обстоятельство стимулирует творчество тренера (или учителя) в разработке новых двигательных действий за счет введения в тренировочный процесс нестандартного оборудования: различных тренажерных устройств и приспособлений.

В основе двигательных действий футболистов лежит реагирование на изменение игровой ситуации. При всем разнообразии форм проявлений движений футболист постоянно связан с решением ситуационных двигательных задач с использованием механизмов экстраполяции, предвидения предстоящих событий на базе уже сложившейся в памяти спортсмена специальной информации.

Специалисты в области футбола отмечают, что пора пересмотреть традиционные взгляды на тренировочный процесс, когда всем игрокам давались одинаковые по объему и интенсивности нагрузки. Следует создавать индивидуальные, адекватные физической подготовленности занимающимся, условия тренировочных заданий.

Развитие общей тренированности спортсменов происходит путем специализации комплекса вегетативных и двигательных функций. При этом специализация функций проявляется не только в процессе специфической деятельности, но и при выполнении других упражнений.

В методической литературе приводятся несколько основных принципов повышения физической и функциональной подготовленности спортсменов:

1. Принцип индивидуальности обуславливается различными способностями адаптироваться к физическим нагрузкам, зависящими от генетической предрасположенности.
2. Принцип специфичности определяется способностью к адаптации к типу физической деятельности, а также объему и интенсивности выполняемых физических нагрузок.

3. Принцип прекращения физических тренировочных нагрузок - утрата подготовленности при прекращении раздражителя - физических нагрузок.

4. Принцип прогрессивной перегрузки – физическая нагрузка должна прогрессивно увеличиваться.

Вполне справедливо отмечается, что эффективность игровой деятельности футболистов зависит от комплекса развития двигательных качеств.

Постоянная смена двигательных режимов и большая вариативность в характере и степени нервно-мышечных усилий в ряде игровых моментов сопряжена с комплексным проявлением физических свойств, что объясняет высокий уровень требований, предъявляемых игрой к развитию качества ловкости у футболистов.

Специалисты в области футбола отмечают, что пора пересмотреть традиционные взгляды на тренировочный процесс, когда всем игрокам давались одинаковые по объему и интенсивности физические нагрузки. Следует создавать индивидуальные, адекватные физической подготовленности занимающимся, условия тренировочных заданий.

С.В. Голомазов и Б.Г. Чирва (2006) отмечают, что ведущим фактором, отражающим уровень физической подготовленности футболистов, является аэробный компонент выносливости. Вторым по значимости оказывается фактор анаэробного гликолитического компонента выносливости, третьим – устойчивость техники к сбивающим факторам.

В рамках вопроса о структуре физической подготовленности футболистов следует рассматривать и координационную способность, которая выступает в качестве специфического ведущего компонента соревновательной деятельности в спортивных играх вообще, и в футболе, в частности. Двигательные координационные способности имеют взаимосвязь со специальной выносливостью.

Таким образом, физическая сторона подготовленности футболистов находит свое специфическое выражение в высокой стартовой скорости, прыгучести, скоростной выносливости, ловкости, а также в определенных формах и характере взаимоотношений этих свойств.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА ФУТБОЛИСТА

Эффективность процесса обучения игре в футбол находится в зависимости от содержания и средств физического воспитания. Наиболее качественным является тот процесс, в котором по возможности в большей степени используются упражнения с мячом для воспитания ловкости, гибкости, быстроты, овладения техническими приемами и тактическими действиями.

Техника физического упражнения во многом определяет эффективность соревновательной деятельности, достижение цели игры, если речь идет о спортивных играх. Она представляет собой устойчивую систему деятельности занимающихся, подчиненную процессу управления.

В ходе оценки соревновательной деятельности в футболе рассматриваются две основные группы показателей:

- 1) индивидуальные и коллективные технико-тактические действия;
- 2) двигательные перемещения спортсменов по полю.

Первая группа характеризует уровень технической и тактической подготовленности отдельных игроков и команды в целом. Вторая – уровень специальной физической и функциональной подготовленности спортсменов.

В футболе рекомендуется выделять 12 ведущих технико-тактических показателей:

Передачи мяча:

1. короткие;
2. средние;
3. вперед;
4. назад;
5. поперек;
6. длинные;
7. ведение;
8. обводка;
9. отбор;
10. перехват;
11. игра головой;
12. удары по воротам – головой, ногой.

Успешность соревновательной деятельности проявляется в умелом взаимодействии игроков, выражающемся в точных передачах мяча (принимающий игрок может овладеть мячом без дополнительных двигательных действий), поражении цели (ворот) мячом. Результативность передач зависит от расстояния до партнера, способов и точности ударов по мячу, положения передающего и принимающего мяч игрока: на месте, в движении, с присутствием защитника или без него. Результативность ударов по воротам определяется расстоянием до ворот, избранным способом и точностью нанесения удара, положением вратаря, расположением защитника и т.п. При этом результативным ударом считается поражение цели (гол), нерезультативным-точным – попадание в штангу, перекладину, во вратаря. Неточными считаются удары по воротам, при выполнении которых мяч не пересекал линию ворот, не попадал в створ, во вратаря.

Следует отметить, что сложность соревновательной деятельности футболиста предъявляет повышенные требования к сторонам его спортивной подготовленности, позволяя успешно решать постоянно возникающие технические и тактические задачи. Чем лучше игрок обращается с мячом и чем искуснее он владеет им в любой игровой ситуации, тем успешнее будет складываться, ход игры в футбол для его команды. Поэтому в тренировочном процессе следует уделять технической подготовке игроков самое серьезное внимание. Изучать основные виды движения следует с юного возраста.

В техническую подготовку по футболу необходимо внести коррективы: следует подбирать средства, которые бы наиболее эффективно, по сравнению с используемыми в учебно-тренировочном процессе, формировали технику ведения, передач и ударов мяча по воротам за счет повышения развития координационных способностей, разработать научно обоснованную методику работы над техникой и точностью ударов.

Немаловажную роль для достижения высокого и устойчивого конечного результата в технической подготовленности занимающихся играют материальная база (оборудование и спортивный инвентарь, спортивные сооружения) и профессиональная подготовленность педагога. Поэтому в системе физического воспитания возможно достижение лишь определенного уровня владения двигательными умениями и навыками изучаемого вида спорта.

Для формирования технического мастерства в футболе характерны:

- автоматизация двигательных навыков,
- высокая подвижность нервных процессов,
- совершенная деятельность анализаторов.

В отличие от подготовки футболистов в детско-юношеских спортивных школах, в ВУЗах может быть реализован только учебный материал технической и технико-тактической направленности, поскольку продолжительность и содержание занятий значительно уступают спортивной тренировке. Не способствует в полной мере успешному решению образовательных задач и контингент занимающихся, их физическое состояние, поэтому обучение техническим приемам ведется на реально существующем у каждого занимающегося уровне развития двигательных способностей и состоянии систем и функций организма.

В ходе учебно-тренировочного процесса происходит расширение круга изучаемых технико-тактических приемов, формирование умений выполнять изученные приемы в усложненных условиях, развитие двигательных способностей с учетом специфических требований футбола. Техническая и тактическая подготовка ставят своей задачей отработку быстроты и точности выполнения приемов, углубление знаний правил игры, расширение игровых функций занимающихся, освоение многообразия вариантов тактических приемов.

В условиях спортивной секции обучение и тренировка имеют свои определенные задачи, не противоречащие друг другу.

Развитие двигательных способностей и освоение техники следует рассматривать как единый процесс обучения двигательным действиям.

Подобная зависимость между видами подготовки указывает на то, что достижение желаемых результатов в работе с футболистами возможно при условии, если только один из видов находится на низком уровне.

Отличительной особенностью технического мастерства футболистов является наличие широкого комплекса сложных двигательных действий, требующих высокого уровня развития способности к проявлению взрывных усилий.

Таким образом, особенности структуры функциональной подготовленности в футболе обусловлены двигательной

деятельностью футболиста, характеризующейся выполнением широкого набора технических приемов в условиях оперативного анализа игровой ситуации. Это предопределяет совершенствование всех компонентов спортивной деятельности:

- психического,
- нейродинамического,
- энергетического,
- двигательного.

В футболе к одному из наиболее широко распространенных критериев оценки эффективности соревновательной деятельности относят параметры количества и качества выполнения специальных физических упражнений и технико-тактических приемов. При этом, если количественные показатели соревновательной деятельности характеризуют, в большей степени, кондиционные способности игроков, то качественные показатели технического мастерства во многом обусловлены уровнем координационных способностей спортсменов.

В основе двигательных действий футболистов любого уровня подготовленности лежит реагирование на изменение игровой ситуации. При всем разнообразии форм проявлений движений футболист постоянно связан с решением ситуационных двигательных задач с использованием механизмов экстраполяции, предвидения предстоящих событий на базе уже сложившейся в памяти спортсмена специальной информации.

Специалистами вполне справедливо отмечается, что эффективность игровой деятельности футболистов зависит от комплекса развития двигательных качеств.

Постоянная смена двигательных режимов и большая вариативность в характере и степени нервно-мышечных усилий в ряде игровых моментов сопряжена с комплексным проявлением физических свойств, что объясняет высокий уровень требований, предъявляемых игрой к развитию качества ловкости у футболистов.

В рамках вопроса о структуре физической подготовленности футболистов следует рассматривать и координационную способность, которая выступает в качестве специфического ведущего компонента соревновательной деятельности в спортивных играх вообще, и в футболе в частности. Двигательные координационные способности имеют взаимосвязь со специальной выносливостью.

Таким образом, физическая сторона физической и технической подготовленности футболистов находит свое специфическое выражение в высокой стартовой скорости, прыгучести, скоростной выносливости, ловкости, а также в определенных формах и характере взаимоотношений этих свойств.

## **ТЕСТЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ФУТБОЛИСТОВ**

Основой высокой работоспособности в спортивной деятельности является уровень физической подготовленности спортсменов разного возраста и вида спорта, определяемый по развитию основных двигательных качеств с помощью разнообразных тестовых испытаний. Результаты показателей физической подготовленности позволяют оценивать уровень функционального состояния организма, состояние мышечной силы, силовой выносливости, двигательных координационных способностей. Поэтому процесс подготовки футболистов как правило характеризуется использованием упражнений, целью которых является развитие физических качеств занимающихся.

При выборе тестов для оценки физической подготовленности нужно исходить из того, что они должны быть доступными занимающимся, позволяющими в комплексе разносторонне оценить физическую подготовленность. Учитывая перечисленные требования, выбор пал на семь основных тестовых упражнения, которые вполне доступны как для младших школьников и юных спортсменов, так и для учащихся колледжей и студентов ВУЗов:

- бег 9 м (с);
- челночный бег 4х9 м (с);
- прыжок в длину с места (см);
- проба «Ромберга» (с);
- 10 подъемов на носки из положения стоя на двух ногах (с);
- 10 подъемов на носки из положения стоя на правой (с);
- 10 подъемов на носки из положения стоя на левой (с).

Данные тесты позволяют изучить динамику физической подготовленности спортивных групп в соответствии со следующими основными требованиями:

*Бег 9 м.*

В каждом забеге принимает участие один человек (из высокого старта). По команде «Марш!» спортсмен с максимальной скоростью бежит к линии финиша. Время определялось с точностью до 0,01 секунды.

*Результат в тесте «челночный бег 4х9 м»*

Характеризует координационные способности и выполняется с постановкой ноги на линии, ограничивающие дистанцию 9 метров. В забеге принимает участие один человек. По команде «На старт!» спортсмен выходит на линию старта. По команде «Марш!» бежит ко второй линии, наступив на нее, возвращаясь к месту старта, также наступая на линию. Затем снова бежит ко второй линии, наступая на нее и возвращаясь к месту старта, финишируя. Секундомер включался по команде «Марш!» и выключался в момент повторной постановки ноги на линию старта. Время фиксировалось с точностью до 0,01 секунды

*Прыжок в длину с места (см)*

Характеризует скоростно-силовые способности футболистов. На полу наносилась разметка: стартовая линия. От нее сбоку цифрами через каждый сантиметр обозначалось расстояние – тонкие линии для измерения дальности прыжка. Спортсмен принимает исходное положение «стойка ноги на ширине плеч, слегка согнуты, руки внизу свободно, носки у стартовой линии», приседая, отводил руки назад. Разгибая ноги, взмахом руками вперед-вверх, производит толчок ногами, выпрыгивая вперед, приземляясь на обе ноги. Дальность прыжка определялась расстоянием от стартовой линии до отметки приземления (по пяткам), расположенной ближе к стартовой линии. Из 2-х попыток учитывался лучший результат

*Проба «Ромберга» (статическое равновесие)*

Используется для оценки статического равновесия как показатель, характеризующий функциональное состояние вестибулярного анализатора. Особенность выполнения теста заключалась в следующем. Стоя правым боком к спинке стулу (без обуви) и держась за нее правой рукой, другую руку поместить на пояс. Поставить на внутреннюю поверхность правого колена ступню левой ноги, развернув колено в сторону («Журавль»), глаза закрыть. По команде «Начали!» включается секундомер, а правая рука спортсмена переносится на пояс. Секундомер останавливался в момент нарушения тестируемым равновесия телом. Предоставляется одна попытка. Измерения проводились одним и тем же экспертом (в сек.).

Минимальное время выполнения 10 подъемов на носки из положения стоя на двух, а также на правой и левой ногах для оценки скоростных двигательных способностей нижних конечностей (быстроты).

Регистрация быстроты производится с помощью устройства для определения двигательной активности стопы и голени футболиста, зарегистрированного как полезная модель (рисунок 2.2).

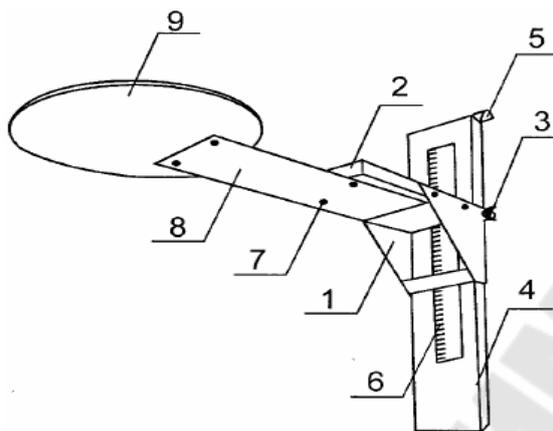


Рисунок 1 – Устройство для определения двигательной активности стопы и голени

- 1 - муфта; 2 - планшетка; 3 - стопорный механизм;  
4 - основание устройства; 5 - крепежная дуга; 6 - измерительная шкала; 7 - шарнир; 8 - функциональная пластина;  
9 - контактный круг

Устройство работает следующим образом: основание 4 с помощью крепежной дуги 5 закрепляется на гимнастической стенке, на высоте, соответствующей примерно середине верхушки головы занимающегося, который принимает исходное положение (основную стойку, руки на пояс, ноги на ширине плеч) под контактным кругом 9. Тренер либо учитель опускает муфту 1 до соприкосновения контактного круга 9 с верхушкой головы и по линейной шкале 6 регистрирует минимальную величину, соответствующую исходному положению муфты 1 на основании 4. Затем тестирующий перемещает вверх муфту 1 по основанию 4, а занимающийся поднимается на носки (как можно выше). После этого муфта 1 опускается вниз до контакта с верхушкой головы спортсмена, указывая величину, соответствующую ее конечному положению на основании 4 и фиксируется в этом положении стопорным механизмом 3.

С помощью данного устройства фиксируется минимальное время выполнения с максимальной скоростью отдельно 10 подъемов на двух, на левой и на правой ногах, при каждом сгибании-разгибании стопы, касаясь верхушкой головы контактного диска, предварительно устанавливаемого для каждого спортсмена на индивидуально максимальной высоте.

Устройство создает стандартные строго регламентированные условия для выполнения занимающимся двигательных действий в голеностопном суставе, преодолевая массу собственного тела.

## **ТЕСТЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНЫХ ФУТБОЛИСТОВ**

Техническая подготовленность футболиста во многом зависит от развития его координационных способностей. В научно-методической литературе рекомендуется различать три уровня двигательной координации:

- 1) рассматривается моторная способность к управлению пространственной точностью без учета показателя скорости;
- 2) способность точно выполнять движения в определенные промежутки времени;
- 3) сочетание быстрого и точного выполнения двигательного задания, умение приспосабливаться к необычным быстро меняющимся условиям в соответствии с двигательной задачей.

Интегральная оценка двигательной координации может быть выражена в количественном показателе отклонения полученного результата от имеющегося эталона.

Одной из важных задач является изучение влияния различного объема средств игровой направленности на овладение простейшими техническими приемами игры в футбол. Для определения технической подготовленности футболистов используются тесты, рекомендованные в литературе. В качестве специальных тестов для оценки технической подготовленности футболистов применяются:

- *жонглирование мячом (ногой);*
- *удары мячом в горизонтальную цель;*
- *удары ногой по неподвижному мячу на максимальное расстояние;*
- *ведение мяча (4x9 м);*

- разность между временем ведения мяча 4х9 м и временем бега 4х9 м.

Рассмотрим подробно методику выполнения перечисленных тестовых упражнений с мячом.

*Жонглирование мячом (ногой) на месте.*

Учитывалось количество ударов до касания мячом поверхности площадки. Предоставлялось две попытки. Фиксировался лучший результат.

*Удар ногой по неподвижному мячу на точность в горизонтально расположенную цель с кругами диаметром 1, 2 и 3 метра.*

Расстояние от центра мишени до места расположения мяча в исходном положении – 6 м. Футболист производит три удара мячом по воздуху, стремясь попасть в центр мишени. Учитывается сумма набранных баллов (за попадание в центральную мишень начисляется 3 балла, в среднюю – два балла и в крайнюю – один балл. Максимальная сумма – 9 баллов).

*Удар ногой по неподвижному мячу на максимальное расстояние.*

После 3–4-х шагов (из двух попыток – лучший результат).

*Время ведения мяча (4х9 м).*

Футболист занимает исходное положение с мячом у линии старта. По сигналу «Марш!» он начинает движение к противоположной девятиметровой линии, производя ведение мяча удобной ногой. Достигнув противоположной линии, он наступает на нее ногой, при этом останавливая мяч, и, не прекращая движения, возвращается к линии старта. Достигнув линии старта, он также наступал на нее ногой, разворачивается и повторяет пройденный путь туда и обратно еще раз, фиксируя мяч на финишной линии. Для повышения мотивации применяется соревновательный метод. Точность измерения 0,1.

## Литература

1. Гакаме, Р.З. Функциональное состояние и физическое развитие футболистов 9-22 лет: автореф. дис. ... канд. пед. наук. / Р.З. Гакаме. - Краснодар, 2005. – 22с.
2. Золотарев, А.П. Подготовка спортивного резерва в футболе. / А.П. Золотарев. – Краснодар, 2006. – 76 с.
3. Сучилин, А.А. Система подготовки футбольного резерва. / А.А. Сучилин. – Волгоград, 2001. – 64 с.
4. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В.Н. Платонов. - Киев: Олимпийская литература, 2004. - 808 с.
5. Романенко, В.А. Двигательные способности человека / В.А. Романенко. – Донецк: УКЦентр, 2009. – 336 с.
6. Сабах, М.М. Структура и динамика двигательных качеств футболистов на разных этапах совершенствования спортивного мастерства: автореф. дис. ... канд. пед. наук. / М.М. Сабах. – Киев, 1984. – 25 с.
7. Гриндлер, К. Техническая и тактическая подготовка футболистов. Пер. с нем. К. Гриндлер, Х. Пальке, Х. Хеммо. – М. : «Физультура и спорт». – 1976. – 256 с.
8. Даев, В.Е. Морфобиомеханические и функциональные предпосылки отбора и ориентации в детско-юношеском футболе: Методическое пособие / В.Е. Даев. – Смоленск, 2005. – 72 с.
9. Любомирский, Л.Е. Функциональные возможности двигательной системы детей и подростков с разным уровнем физической тренированности / Л.Е. Любомирский, Д.П. Букреева // Физиология человека, 2007. – № 6. – С. 69–76.
10. Козловский, В.И. Об управлении учебно-тренировочным процессом футболистов / В.И. Козловский // Теория и практика физической культуры. - 2007. –№ 10. –С. 48–50.
11. Морозов, Ю.А. Исследование уровня подготовки лучших футболистов мира / Ю.А. Морозов // Научно-методическая работа по спортивным играм. - М.: МГУ, 2003. – Вып. 1. – С.87–94.
12. Новокшенов, И.Н. Специальная физическая подготовка футболистов различных игровых амплуа: автореф. дис. ... канд. пед. наук /И.Н. Новокшенов. – Волгоград: ВГАФК, 2000. – 24 с.
13. Сучилин, А.А. Теоретико-методологические основы подготовки резерва для профессиональной подготовки резерва для

профессионального футбола / А.А. Сучилин. – Волгоград, 2007. – 237 с.

14. Шамардин, А.А. Функциональная подготовка юных футболистов на основе блочно-модульной технологии / А.А. Шамардин, М.А. Годик, В.Н. Шамардин, И.Н. Солопов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта, 2008. – №12 (46). – С. 90–96.

15. Якимович, В. С. Анализ и оценка показателей здоровья и физического состояния мужчин 25–35 лет, регулярно занимающихся мини-футболом / В. С. Якимович [и др.] // Ученые записки ун-та им. П. Ф. Лесгафта. – 2013. – № 5. – С. 127–131.

# **СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ ФИЗИЧЕСКОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ФУТБОЛИСТОВ**

**ПОСОБИЕ  
для студентов всех специальностей  
дневной формы обучения**

**Составители: Плешкунов Дмитрий Александрович  
Грицев Дмитрий Леонидович  
Торба Татьяна Федоровна**

Подписано к размещению в электронную библиотеку  
ГГТУ им. П. О. Сухого в качестве электронного  
учебно-методического документа 02.09.24.

Per. № 125E.  
<http://www.gstu.by>