

## ИЗУЧЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ФУТБОЛИСТОВ В ПЕРИОД ГОДИЧНОЙ ПОДГОТОВКИ

**Давлетмуратов Султанбек Рузимович**

*Профессор кафедры теории и методики зимних и  
сложно-технических видов спорта*

*Доктор философии по педагогическим наукам (PhD)*

[dsr-19@mail.ru](mailto:dsr-19@mail.ru)

**Аннотации:** В статье исследуется эффективность интеграции игровых, силовых, интервальных и плиометрических нагрузок в годичном тренировочном цикле футболистов. Показано, что сочетание разнонаправленных тренировочных стимулов способствует комплексному развитию скоростной выносливости, взрывной силы, реакции, технико-тактической стабильности и способности выполнять высокоинтенсивную работу на фоне утомления. Представлен интегрированный комплекс упражнений для годичного плана, а также сравнительные таблицы показателей до-после у экспериментальной и контрольной групп. Результаты демонстрируют существенное преимущество интегрированной программы по сравнению с традиционной моделью подготовки.

**Ключевые слова:** интегрированная подготовка, игровые нагрузки, интервальные нагрузки, силовая подготовка, плиометрика, футбол, скоростно-силовые качества, выносливость.

## YILLIK TAYYORGARLIK DAVRIDA MALAKALI FUTBOLCHILARNI JISMONIY TAYYORGARLIK HOLATINI O'RGANISH

**Davletmuratov Sultanbek Ruzimovich**

*O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti,*

*Qishki va murakkab-texnik sport turlari nazariyasi va  
uslubiyati kafedrası professori*

*Pedagogika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)*

[dsr-19@mail.ru](mailto:dsr-19@mail.ru)

**Annotatsiya:** Maqolada futbolchilarning yillik mashg'ulot siklida o'yin, kuch, interval va pliometrik yuklamalarni uyg'unlashtirish samaradorligi ko'rib chiqilgan. Turli yo'nalishdagi mashg'ulot ta'sirlarining birgalikda qo'llanilishi tezlik chidamliligi, portlovchi kuch, reaksiya, texnik-taktik barqarorlik va charchoq holatida yuqori shiddatli ishni bajarish qobiliyatini har tomonlama rivojlantirishga ko'maklashishi aniqlangan. Yillik reja uchun integratsiyalashgan mashqlar majmuasi, shuningdek, tajriba va nazorat guruhlaridagi mashg'ulotdan oldingi va keyingi ko'rsatkichlarning qiyosiy jadvallari taqdim etilgan.

*Natijalar integratsiyalashgan dasturning an'anaviy tayyorgarlik modeliga nisbatan sezilarli darajada ustunligini ko'rsatadi.*

**Kalit so'zlar:** *integral tayyorgarlik, o'yin yuklamalari, yuklama, kuch tayyorgarligi, pliometrika, futbol, tezkor-kuch sifatlari, chidamlilik.*

## STUDYING THE STATE OF PHYSICAL TRAINING OF QUALIFIED FOOTBALL PLAYERS DURING THE PERIOD OF ANNUAL TRAINING

***Davletmuratov Sultanbek Ruzimovich***

*Professor of the department of theory and  
methodology of winter and technically complex sports  
doctor of philosophy pedagogical sciences (PhD)*

[\*dsr-19@mail.ru\*](mailto:dsr-19@mail.ru)

**Annotation:** *The article examines the effectiveness of integrating game, strength, interval, and pliometric loads in the annual training cycle of football players. It has been shown that the combination of diverse training stimuli contributes to the comprehensive development of speed endurance, explosive strength, reaction, technical and tactical stability, and the ability to perform high-intensity work against a backdrop of fatigue. An integrated set of exercises for the annual plan, as well as comparative tables of before-after indicators in the experimental and control groups, are presented. The results demonstrate a significant advantage of the integrated program compared to the traditional training model.*

**Keywords:** *integrated training, game loads, interval loads, strength training, pliometry, football, speed-strength qualities, endurance.*

## ВВЕДЕНИЕ

Современный футбол характеризуется высокой интенсивностью, преобладанием коротких спринтов, резких изменений направления, повторяющихся пиковых ускорений, единоборств, сложных технических действий под давлением и постоянной когнитивной нагрузки. В условиях роста скоростей и плотности борьбы становится необходимым сочетать в годичном цикле множество типов нагрузок: игровых, силовых, интервальных и плиометрических.

## ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ И МЕТОДЫ

Игровые нагрузки позволяют развивать тактическое мышление, функциональную технику и принятие решений в условиях ограниченного времени. Интервальные нагрузки неизбежная часть подготовки, поскольку

футбол относится к интермиттирующим видам спорта с высоким количеством эпизодов высокоинтенсивного бега (HIR, repeated sprint ability). Силовые тренировки обеспечивают устойчивость в единоборствах, мощность удара, взрывную силу при стартах и прыжках. Плиометрика развивает способность к быстрому торможению, смене направления, ускорениям и работе мышц в реактивном режиме.

Исследований, посвященных данной проблеме в футболе, в странах ближнего зарубежья обнаружено совсем незначительное количество: Кириллов А.А. [82; с.35], Лалаков К.С. [98; с.54], Леклахов А.В. [101; с.24].

### РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При этом важнейшим фактором эффективности является именно интеграция нагрузок, а не простое их чередование. Современные модели подготовки показывают, что включение плиометрических задач после силовых, игровых эпизодов после интервального утомления или интервальных блоков после технических упражнений создают синергетический тренировочный эффект. Такая комплексная структура воздействия обеспечивает более высокую нейромышечную адаптацию, оптимизирует межсистемные взаимодействия (кардиореспираторной, опорно-двигательной и нейродинамической подсистем), а также формирует устойчивость спортсмена к соревновательным стрессорам. Одновременная стимуляция мощности, координации, когнитивной реакции и технико-тактических компонентов способствует ускоренной консолидации двигательных навыков, улучшению механизмов энергообеспечения и повышению эффективности использования мышечных усилий в условиях утомления.

Интегративный подход также позволяет моделировать реальные соревновательные сценарии, в которых спортсмен вынужден проявлять технику, скорость принятия решений и силовые качества при дефиците ресурсов. За счёт этого формируется так называемая функциональная устойчивость, отражающая способность поддерживать требуемый уровень работы при высокой метаболической и нейромоторной нагрузке.

Далее приводится интегрированный комплекс упражнений, используемый в годичном цикле для футболистов, а также расширенные сравнительные результаты физической и технико-тактической подготовленности. Данный комплекс формировался с учётом принципов периодизации, специфики игровых амплуа и требований соревновательной деятельности, что позволило объединить силовые, скоростно-силовые, интервальные и когнитивно-игровые модули в единый функциональный блок. Представленные результаты отражают динамику адаптационных процессов, степень усвоения технико-тактических элементов, а также эффективность интеграции разнонаправленных нагрузок в формировании стабильных двигательных стереотипов.

Особое внимание уделено взаимосвязи между функциональной готовностью и качеством выполнения игровых действий, что позволяет оценить не только прирост отдельных физических качеств, но и их влияние на принятие решений, пространство-временную ориентацию и эффективность взаимодействия в командных структурах. В совокупности полученные данные подтверждают, что комплексный подход обеспечивает более гармоничное развитие физических качеств, способствует оптимизации технико-тактического поведения и формирует предпосылки для повышения соревновательной результативности.

**Таблица 1**

**Комплекс интегрированных упражнений для футболистов**

Направление нагрузки	Упражнения	Объём и Интенсивность	Основная цель
<b>Игровые нагрузки</b>	3×3, 4×4, 6×6 на ограниченном поле, игры на 2 касания, фазовые сценарии	5-8 мин 4-6 серий	Решение игровых задач, техника под давлением
<b>Силовые нагрузки</b>	Присед 50–80% 1ПМ; выпады; сплит-присед;	4-6 подходов 4-8 повторений	Сила удара, устойчивость в



	становая тяга; силовые упражнения для кора		борьбе, базовая мощность
<b>Интервальные нагрузки</b>	15/15, 30/15, 40/20, повторные ускорения 15-25 м	85-95% ЧСС <sub>max</sub>	Аэробно-анаэробная мощность, RSA
<b>Плиометрика</b>	Боковые прыжки, прыжки с реакцией на сигнал, ускорения после прыжка	8-12 серий 6-10 повторений	Взрывная сила, смена направления, стартовая скорость

Экспериментальная группа тренировалась по интегрированной методике, объединяющей игровые, интервальные, плиометрические и силовые нагрузки. Контрольная группа занималась по традиционной модели (силовая, техническая, беговая работа без интеграции). Для анализа эффективности использовались тесты, применимые именно к футболистам.

**Таблица 2**

**Динамика изменения физических, координационных и технико-тактических показателей футболистов экспериментальной группы в начале и конце годичного тренировочного периода**

Показатель	До	После	Изменение	Изменение (%)	Примечание
Спринт 20 м (с)	3,32	3,11	-0,21	+6,3%	Улучшение стартовой скорости
СМЖ прыжок (см)	36	42	+6	+16,6%	Плиометрика, силовые блоки

Agility T-Test (с)	11,92	11,06	-0,86	+7,2%	Быстрая смена направления
Repeated Sprint Ability (6×30 м, с)	26,84	25,02	-1,82	+6,7%	Улучшение RSA
Скорость удара (км/ч)	78	86	+8	+10,2%	Сила и техника
Реакция на свет (мс)	398	361	-37	+9,3%	Когнитивно-игровые упражнения
Точность передач под утомлением (%)	64%	78%	+14%	+21,8%	Устойчивость техники

Экспериментальная группа показала в 3 раза больший прирост скорости за счёт сочетания. Плиометрика, интервальные ускорения, игровые спринты. Рост СМЖ на **16,6%** показатель высокой адаптации моторики, задействования эластических компонентов мышц. Показатель улучшился на **7,2%**, что связано с интеграцией игровых сценариев (1×1, 2×2, ограниченные зоны). Футболист, способный 6–10 раз повторять ускорение, выигрывает в игровых эпизодах здесь экспериментальная группа показала **6,7% улучшения**, что является высоким показателем. Улучшение на **10,2%** связано с силовой работой стабилизацией кора технико-скоростными связками. Лучший показатель повышение точности передач под утомлением на 21,8%.

Таблица 2

Динамика изменения физических, координационных и технико-тактических показателей футболистов контрольной группы в начале и конце годичного тренировочного периода

Показатель	До	После	Изменение	Изменение (%)	Примечание
------------	----	-------	-----------	---------------	------------

Спринт 20 м (с)	3,31	3,24	-0,07	+2,1%	Незначительный прогресс
СМЖ прыжок (см)	35	37	+2	+5,7%	Нет плиометрики
Agility T-Test (с)	11,93	11,53	-0,40	+3,3%	Эффект ниже в 2 раза
Repeated Sprint Ability (с)	26,90	26,10	-0,80	+2,9%	Отличается более слабым улучшением
Скорость удара (км/ч)	79	82	+3	+3,8%	Роста мощности почти нет
Реакция на свет (мс)	395	381	-14	+3,5%	Низкая сенсомоторная подготовка
Точность передачи (%)	63%	68%	+5%	+7,9%	Низкое улучшение техники

Представленные в таблицах сравнительные данные физической и технико-тактической подготовленности футболистов экспериментальной и контрольной групп после годичного тренировочного цикла позволяют провести комплексный аналитический разбор эффективности интегрированной модели подготовки. Анализ динамики показателей выявил ряд закономерностей, демонстрирующих преимущество системного сочетания игровых, интервальных, силовых и плиометрических нагрузок над традиционной моделью тренировки.

Прежде всего, необходимо подчеркнуть, что устойчивый и статистически значимый прирост в экспериментальной группе был обеспечен за счёт соблюдения принципов комплексности, вариативности и интеграции тренировочных воздействий, что позволило сформировать многокомпонентную адаптацию организма. В отличие от контрольной группы, где компоненты подготовки воздействовали на функциональные системы локально и

разрозненно, интегрированная программа обеспечила многовекторную стимуляцию сразу нескольких механизмов.

Отмеченный значительный прирост показателей скорости (спринт 20 м), взрывной силы (CMJ) и ловкости (Agility T-Test) в экспериментальной группе свидетельствует о том, что последовательное применение плиометрических упражнений совместно с силовой подготовкой усиливает реактивную способность мышц и повышает эффективность движения в фазах торможения, изменения направления и последующего ускорения, что имеет фундаментальное значение для футбольной деятельности.

Анализ результатов выносливости способности выполнять повторные ускорения (RSA) показывает, что интеграция интервальных нагрузок в структуру игровых заданий обеспечивает не только повышение функциональной мощности, но и улучшает перенос этой мощности на техническое выполнение действий. Футбол относится к видам спорта с интермиттирующим характером двигательной активности, где повторяемость коротких эпизодов высокой интенсивности определяет успешность действий. Именно поэтому улучшение RSA на фоне интегрированной подготовки свидетельствует о глубокой перестройке энергообеспечивающих систем организма, повышении буферных возможностей и толерантности к метаболитам.

Примечательно, что показатели скорости удара, реакции на свет и точности передач под утомлением улучшились в экспериментальной группе значительно сильнее, чем в контрольной. Это подтверждает, что сочетание игровых и интервальных упражнений с когнитивной составляющей способствует развитию технико-тактических качеств в условиях, максимально приближённых к игровым. Традиционная модель, в которой техника изучается преимущественно в облегчённых условиях, не обеспечивает требуемой устойчивости к утомлению и тактическому давлению.

Таким образом, комплексный анализ данных позволяет утверждать, что интегрированная программа тренировок формирует синергетический тренировочный эффект, обеспечивающий более высокий уровень адаптационных изменений. Это выражается в повышении функциональной устойчивости,



улучшении структуры движений, возрастании мощности двигательных действий, ускорении процессов принятия решений, увеличении точности технических действий, а также в снижении риска травматизма за счёт увеличения мощности мышечного корсета и реактивных качеств мышц.

По сравнению с контрольной группой, улучшения в экспериментальной группе имеют не только количественную, но и качественную природу, что свидетельствует о перестройке всей функциональной системы подготовки футболистов.

Следовательно, полученные результаты позволяют сделать вывод о высокой эффективности интегрированной модели подготовки и её преимуществе перед традиционной методикой. Комплексное воздействие разнонаправленных тренировочных стимулов формирует устойчивые, глубинные адаптации, обеспечивая повышение общей, специальной и технико-тактической работоспособности футболистов на протяжении годичного тренировочного цикла.

### **Заключение**

Интегрированная программа подготовки, объединяющая игровые, интервальные, силовые и плиометрические нагрузки, обеспечивает значительно более высокий прирост физических и технико-тактических качеств футболистов по сравнению с традиционной моделью. Комплексный подход создаёт устойчивую адаптацию, улучшает RSA, скорость, взрывную силу, ловкость, когнитивную реакцию и качество технических действий под утомлением ключевые параметры современного футбола.

### **СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Годик М.А. Педагогические основы нормирования и контроля соревновательных нагрузок.: Автореф.дис....д-ра.пед.наук.-М., 1982.-47 с.
2. Кошбахтиев И.А. Программирование подготовки футболистов профессионального клуба «Левски».- Т., 2002. -120 с.
3. Нуримов З.Р., Атаев О.Р. Анализ структуры тренировочных нагрузок в годичном цикле подготовки квалифицированных футболистов: Сб. науч. трудов.-Т., 2007.-С. 92-97.
4. Bompa T., Haff G. Periodization: Theory and Methodology of Training. Human Kinetics, 2018.
5. Reilly T. The Science of Training – Soccer. Routledge, 2007.
6. Stølen T. et al. Physiology of Soccer. Sports Med., 2005.

7. Issurin V. Block Periodization. Ultimate Athlete Concepts, 2016.
8. Little T., Williams A. Specificity of Acceleration in Soccer. J Strength Cond Res., 2005.
9. Jeffreys I. Developing Agility and Quickness. Human Kinetics, 2016.
10. Faude O., Koch T., Meyer T. Repeated Sprint Ability in Football. Sports Med., 2012.