



SPORTDA ILMIY TADQIQOTLAR

ILMIY_NAZARIY JURNAL

2026/03 soni



SPORT • ILM • TARAQQIYOT





A.U.Xamidjonov, Z.I.Zunniddinova - Boks bo'yicha parij-2024 olimpiada o'yinlaridagi janglarning analitik tahlili.....	80
N.A.Xudayberdiyeva - Turli yoshdagi ayollarda sog'lom turmush tarzini shakllantirishda sog'lomlashtiruvchi kompleks mashqlarning ilmiy-pedagogik asoslari.....	85
J.O.Axmedov - Bo'lajak sport murabbiylarida pedagogik intuitsiyani takomillashtirish metodikasining samaradorligi.....	89
F.Z.Ibragimov - 18-20 yoshli malakali voleybolchi-talabalarda sakrovchanlik va hujum zarbasiga mansub yetakchi komponentlarni muvozanatga asoslanishi va ularni bir o'my davomida o'sish sur'ati.....	98
L.L.Abdirahmonov - Oliy ta'lim muassasasi talabalarining jismoniy tarbiya va sport mashg'ulotlaridagi faollik darajasi, motivatsiyasi va sun'iy intellekt platformasiga bo'lgan ehtiyoji: so'rovnoma natijalari.....	102
M.I.Ne'matullayev - O'quv mashq bosqichida belbog'li kurashchilarning texnik usullarga o'rgatishda umumiy va maxsus jismoniy tayyorgarlik dasturidan foydalanish samaradorligi.....	107
J.J.Mahmaraimov - Badmintonchilarga texnik elementlarini o'rgatish metodikasini qo'llash samaradorligi.....	109
N.Ramanova - Gandbol sport turida hakamlarni tayyorlash metodikasini takomillashtirish.....	113
N.X.Abduxalikova - Umumta'lim maktab o'quvchilarining sog'lomlashtiruvchi vositalar orqali jismoniy tayyorgarligini oshirishda differensial yondashuv mexanizmi.....	116
D.R.Xolboyeva - O'quv mashq bosqichidagi qo'l jangi bilan shug'illanuvchi sportchilarni jismoniy sifatlarini rivojlantirishning samarali vosita va usullari.....	119
M.B.Sabirov - Og'ir atletika bo'yicha trenerlar malakasini oshirish tizimida sport mashg'ulotlari jarayonini takomillashtirishning ilmiy-uslubiy asoslari.....	122
O'G'Rejapov - 13-14 yoshli voleybolchilarda to'p uzatish aniqligini ta'minlashga zamin yaratuvchi maxsus jismoniy sifatlarni rivojlanish sur'ati.....	127
SH.R.Urazoliyeva - Jismoniy tarbiya va sport yo'nalishi talaba qizlarining koordinatsion qobiliyatini innovatsion yondashuvlar vositasida rivojlantirish.....	131
E.I.Toirjonov - Pedagogika oliy ta'lim muassasasi bakalavrlarini tajribada o'rganish natijalari.....	133
M.K.Mamatova - O'quv mashg'uloti guruhi bosqichidagi voleybolchi qizlarning umumiy jismoniy tayyorgarliklarining hududlar miqyosidagi tahlili.....	138
A.M.Djurabayev - Lazerteg sportchilari uchun jismoniy sifatlarning zarurligi va ahamiyati.....	142
N.I.Abdullayev - 13-15 yoshli kurashchilarning jismoniy sifatlarini rivojlantirish metodikasi.....	145
У.Т.Кубейсинова - Экспериментальное обоснование развития прыжковой выносливости у юных баскетболистов.....	149
I.M.Nigmatov - Yunon-rum kurashchilarning texnik-taktik harakatlar, maxsus va umumiy jismoniy tayyorgarlik bo'yicha murabbiylar o'rtasidagi so'rovnoma tahlili.....	154
B.R.Nizomov - O'quv mashg'ulot guruhi futbolchilarning himoyadagi o'yin taktikasi.....	158
A.T.Saydullayev - Boshqaruv jarayonidagi yosh badmintonchilarning texnik harakatlarini o'rganish algoritmi.....	163
Ж.Р.Равшанов - Педагогические технологии в физическом воспитании сотрудников органов внутренних дел.....	167
B.T.Toshpo'latov - Og'ir atletikachilarda zamonaviy yuklama monitoringi asosida texnik barqarorlikni oshirish.....	170
F.M.Raximov, B.B.Xaitbayeva - Siltab ko'tarish texnikasini takomillashtirish zamonaviy yondashuvlar va innovatsion texnologiyalar asosida.....	173
A.A.Agzamov - Erkin va yunon-rum kurashchilarni musobaqa oldi tayyorgarlik davrida kombinatsion harakatlar samaradorligini oshirish uslubiyati.....	176
F.R.Hamroyeva - Tennis sport turida psixologik tayyorgarlik.....	180
Y.Y.Maxammadiyeva - O'zbek sport terminologiyasining shakllanishi, rivojlanish bosqichlari va me'yorlashtirish muammolari.....	185
D.K.Yaxyayev - Jismoniy tarbiya darslarida videotahlil tizimlaridan foydalanish metodikasi.....	189



Узбекский государственный университет
физической культуры и спорта. “Теории и
методики волейбола, баскетбола”
преподаватель кафедры
У.Т. Кубейсинова

Muallif bilan bog'lanish uchun:
Email. olyakubeysinova@gmail.com

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБОСНОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ПРЫЖКОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У ЮНЫХ БАСКЕТБОЛИСТОВ

Аннотация

В статье представлена экспериментальная модель развития прыжковой выносливости у юных баскетболистов на основе предварительного и параллельного совершенствования общей выносливости. Экспериментальная программа была направлена на постепенное повышение аэробной работоспособности, оптимизацию восстановительных процессов и последующее включение интервальных прыжковых упражнений. Оценка эффективности проводилась по показателям общей выносливости, специальной прыжковой работоспособности и сохранения высоты прыжка в условиях повторной нагрузки. Экспериментальная группа продемонстрировала более выраженные положительные изменения по сравнению с контрольной группой, что позволяет рассматривать общую выносливость как функциональную базу для развития специальной прыжковой выносливости в баскетболе.

Ключевые слова: баскетбол, юные спортсмены, общая выносливость, прыжковая выносливость, педагогический эксперимент, тренировочная программа.

Annotation

Mazkur maqolada yosh basketbolchilarda sakrash chidamliligini rivojlantirishning eksperimental modeli umumiy chidamlilikni oldindan va parallel ravishda takomillashtirish asosida yoritilgan. Eksperimental dastur aerob ish qobiliyatini bosqichma-bosqich oshirish, tiklanish jarayonlarini optimallashtirish hamda keyinchalik interval usulidagi sakrash mashqlarini joriy etishga yo'naltirilgan. Dastur samaradorligi umumiy chidamlilik, maxsus sakrash ish qobiliyati va takroriy yuklama sharoitida sakrash balandligini saqlash ko'rsatkichlari asosida baholandi. Eksperimental guruh nazorat guruhiga nisbatan ancha yuqori ijobiy o'zgarishlarni namoyon etdi, bu esa umumiy chidamlilikni basketbolda maxsus sakrash chidamliligini rivojlantirishning funksional asosi sifatida ko'rib chiqish imkonini beradi.

Kalit so'zlar: basketbol, yosh sportchilar, umumiy chidamlilik, sakrash chidamliligi, pedagogik eksperiment, mashg'ulot dasturi.

The article presents an experimental model for the development of jump endurance in young basketball players based on the preliminary and parallel improvement of general endurance. The experimental program was aimed at the gradual enhancement of aerobic capacity, optimization of recovery processes, and the subsequent inclusion of interval-based jump exercises. The effectiveness of the program was assessed using indicators of general endurance, specific jump performance, and the ability to maintain jump height under repeated load conditions. The experimental group demonstrated more pronounced positive changes compared to the control group, which allows general endurance to be considered as a functional basis for the development of specific jump endurance in basketball.

Keywords: basketball, young athletes, general endurance, jump endurance, pedagogical experiment, training program.

Введение. Современный баскетбол характеризуется высокой динамичностью игровых действий, частой сменой двигательных режимов, многократным выполнением ускорений, остановок, поворотов, прыжков, подборов и бросков в условиях нарастающего утомления. В соревновательной деятельности баскетболиста значительная часть результативных действий связана не только с проявлением скоростно-силовых качеств, но и со способностью многократно воспроизводить их без существенного снижения эффективности на протяжении всей игры.

Особую значимость данная проблема приобретает в подготовке юных баскетболистов, поскольку в подростковом возрасте происходит активное формирование функциональных возможностей организма, координационной структуры движений и основных физических качеств [9]. Недостаточный уровень общей выносливости может ограничивать способность спортсмена поддерживать высокую двигательную активность, своевременно восстанавливаться между игровыми эпизодами и сохранять качество выполнения прыжковых действий в конце тренировочного занятия или матча.

В теории и методике спортивной тренировки общая выносливость рассматривается как важнейшая

функциональная основа для развития специальных форм выносливости. Она обеспечивает совершенствование деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем, улучшает кислородное обеспечение работающих мышц, ускоряет процессы восстановления и создает предпосылки для более эффективного проявления скоростно-силовых способностей. В баскетболе это особенно важно для развития прыжковой выносливости, под которой понимается способность спортсмена многократно выполнять прыжковые действия высокой интенсивности без выраженного снижения их мощности и технического качества [6].

Вместе с тем в практике подготовки юных баскетболистов развитие прыжковой выносливости нередко осуществляется преимущественно за счет специальных прыжковых и скоростно-силовых упражнений, тогда как значение общей выносливости как базового функционального компонента учитывается недостаточно. Это может приводить к преждевременному утомлению, снижению эффективности выполнения технических действий и недостаточной устойчивости спортсменов к повторным игровым нагрузкам [1-5].

Актуальность исследования определяется необходимостью экспериментального обоснования тренировочной программы,



направленной на поэтапное развитие общей выносливости как функциональной базы для повышения прыжковой выносливости у юных баскетболистов. В отличие от сугубо теоретического рассмотрения проблемы, экспериментальный подход позволяет оценить изменения конкретных показателей физической подготовленности до и после педагогического воздействия, сопоставить результаты экспериментальной и контрольной групп, а также определить практическую эффективность применённой программы.

В связи с этим в настоящем исследовании была разработана и апробирована тренировочная программа, включающая средства развития общей выносливости, аэробно-анаэробной работоспособности и специальных прыжковых упражнений. Оценка эффективности программы проводилась на основе сравнительного анализа показателей до и после эксперимента в контрольной и экспериментальной группах.

Объект исследования - процесс физической подготовки юных баскетболистов на этапе учебно-тренировочной подготовки.

Предмет исследования - методика развития общей выносливости и её влияние на показатели прыжковой выносливости, функциональной работоспособности и устойчивости к утомлению у юных баскетболистов

Цель исследования - экспериментально обосновать эффективность программы развития общей выносливости как функциональной основы повышения прыжковой выносливости у юных баскетболистов.

Задачи исследования

1. разработать программу тренировочных воздействий, направленную на развитие общей и специальной прыжковой выносливости;
2. оценить исходный уровень общей и прыжковой выносливости у юных баскетболистов контрольной и экспериментальной групп;
3. сравнить динамику показателей до и после педагогического эксперимента;
4. определить методическую значимость общей выносливости для поддержания прыжковой работоспособности в условиях повторной нагрузки.

Материалы и методы исследования

Исследование было организовано в форме педагогического эксперимента с предварительным и итоговым тестированием. Основная направленность эксперимента

заключалась в оценке эффективности тренировочной программы, ориентированной на развитие общей выносливости как функциональной основы повышения прыжковой выносливости у юных баскетболистов.

В исследовании приняли участие юные баскетболисты 12–14 лет, занимающиеся на учебно-тренировочном этапе спортивной подготовки. Участники были распределены на контрольную и экспериментальную группы. Контрольная группа занималась по традиционной программе подготовки, включающей средства общей физической, специальной физической и технической подготовки, предусмотренные учебно-тренировочным процессом. В тренировочный процесс экспериментальной группы была дополнительно внедрена программа поэтапного развития общей выносливости с последующим переходом к аэробно-анаэробным и специальным прыжковым нагрузкам.

В контрольную группу вошли 12 спортсменов, в экспериментальную группу - 12 спортсменов. Общий объем выборки составил 24 юных баскетболистов. Продолжительность педагогического эксперимента составила 12 недель. Занятия проводились 3 раза в неделю. При планировании нагрузки учитывались возрастные особенности спортсменов, уровень их физической подготовленности, а также необходимость постепенного повышения объема и интенсивности тренировочных воздействий.

Содержание экспериментальной программы строилось на принципе последовательного перехода от общей аэробной подготовленности к специальной прыжковой выносливости. На первом этапе основное внимание уделялось развитию аэробной работоспособности с использованием равномерного бега, подвижных игр и игровых упражнений умеренной интенсивности. На втором этапе применялись переменный бег, челночные перемещения и упражнения с мячом в изменяющемся темпе, что способствовало развитию аэробно-анаэробной работоспособности. На третьем этапе в тренировочный процесс включались серийные прыжки, прыжки после перемещений, подборы и броски в прыжке после предварительного утомления.

Для оценки эффективности педагогического воздействия применялся комплекс контрольных тестов, характеризующих общую выносливость,



функциональную работоспособность и специальную прыжковую выносливость. Общая выносливость оценивалась по результатам 12-минутного бега. Функциональная работоспособность определялась с использованием показателя PWC170. Прыжковая выносливость оценивалась по количеству серийных прыжков за 30 секунд и индексу сохранения высоты прыжка. Дополнительно использовался тест челночного бега 4×10 м, отражающий способность спортсменов выполнять быстрые перемещения с изменением направления в условиях игрового характера нагрузки.

Предварительное тестирование проводилось до начала педагогического эксперимента, итоговое-после завершения 12-недельной тренировочной программы.

Сравнение исходных и итоговых результатов позволило определить динамику показателей в контрольной и экспериментальной группах, а также оценить эффективность предложенной программы по сравнению с традиционным тренировочным подходом.

Статистическая обработка данных включала расчет среднего арифметического значения (M), стандартной ошибки среднего (SE), абсолютного и относительного прироста показателей. Для оценки достоверности внутригрупповых изменений использовался t-критерий Стьюдента для зависимых выборок, а для сравнения итоговых показателей контрольной и экспериментальной групп -t-критерий Стьюдента для независимых выборок. Различия считались статистически значимыми при $p < 0,05$.

Таблица 1.

Организация педагогического эксперимента

Показатель	Контрольная группа	Экспериментальная группа
Количество спортсменов	n = 12	n = 12
Возраст спортсменов	12–14 лет	12–14 лет
Продолжительность эксперимента	12 недель	12 недель
Частота занятий	3 раза в неделю	3 раза в неделю
Основное содержание подготовки	Традиционная программа подготовки баскетболистов	Традиционная подготовка и программа развития общей и прыжковой выносливости
Форма контроля	Предварительное и итоговое тестирование	Предварительное и итоговое тестирование
Статистическая обработка	$M \pm SE, \Delta\%, p$	$M \pm SE, \Delta\%, p$

Экспериментальная программа.

Экспериментальная программа была разработана с учетом возрастных особенностей юных баскетболистов и специфики соревновательной деятельности в баскетболе. Ее основная идея заключалась в том, что развитие прыжковой выносливости должно опираться не только на специальные прыжковые упражнения, но и на предварительно сформированную функциональную базу общей выносливости.

На первом этапе программы решалась задача повышения аэробной

работоспособности и устойчивости организма к продолжительной мышечной деятельности умеренной интенсивности. На втором этапе тренировочная направленность постепенно смещалась к развитию аэробно-анаэробной работоспособности, необходимой для выполнения повторных ускорений, перемещений и игровых действий. На третьем этапе применялись специальные прыжковые упражнения, приближенные к условиям баскетбольной деятельности, включая прыжки после перемещений, подборы, броски в прыжке и серийные прыжковые задания.

Таблица 2

Содержание экспериментальной программы развития общей и прыжковой выносливости

Этап	Недели	Основная направленность	Средства подготовки	Дозировка и контроль
I	1–4	Формирование общей аэробной базы	Равномерный бег, подвижные игры, игровые упражнения умеренной интенсивности	20–25 мин; ЧСС 130–150 уд/мин; 2–3 серии
II	5–8	Развитие аэробно-анаэробной работоспособности	Переменный бег, челночные перемещения, упражнения с мячом в переменном темпе	Интервалы 30–60 с; отдых 60–90 с; ЧСС 150–170 уд/мин



III	9–12	Развитие специальной прыжковой выносливости	Серийные прыжки, прыжки после перемещений, подборы, броски в прыжке после предварительного утомления	4–6 серий; 15–30 прыжков; отдых 1–3 мин; контроль качества выполнения
-----	------	---	--	---

Результаты исследования. После завершения педагогического эксперимента в обеих группах наблюдалась положительная динамика показателей общей и специальной физической подготовленности. Однако более выраженные изменения были зафиксированы в экспериментальной группе, где наряду с традиционной подготовкой применялась программа поэтапного развития общей и прыжковой выносливости.

Наиболее заметные улучшения в экспериментальной группе были выявлены по показателям 12-минутного бега, PWC170, количества серийных прыжков за 30 секунд и индекса сохранения высоты прыжка. Это свидетельствует о том, что развитие общей выносливости создает благоприятные функциональные предпосылки для повышения специальной прыжковой работоспособности юных баскетболистов.

Таблица 3

Динамика показателей общей и прыжковой выносливости у юных баскетболистов, $m \pm se$

Показатель	Группа	До эксперимента	После эксперимента	Прирост, %	p внутри группы	p между группами после
12-минутный бег, м	КГ	2148,6 $\pm$ 42,8	2226,4 $\pm$ 39,7	+3,6	0,041	0,018
	ЭГ	2155,2 $\pm$ 41,5	2394,8 $\pm$ 36,9	+11,1	<0,001	
PWC170, кгм/мин	КГ	756,3 $\pm$ 18,9	789,1 $\pm$ 17,6	+4,3	0,052	0,011
	ЭГ	759,8 $\pm$ 19,4	862,5 $\pm$ 18,1	+13,5	<0,001	
Серийные прыжки за 30 с, кол-во	КГ	24,3 $\pm$ 0,7	25,8 $\pm$ 0,6	+6,2	0,036	0,004
	ЭГ	24,6 $\pm$ 0,6	29,1 $\pm$ 0,7	+18,3	<0,001	
Индекс сохранения высоты прыжка, %	КГ	81,4 $\pm$ 1,5	84,2 $\pm$ 1,4	+3,4	0,061	0,006
	ЭГ	82,1 $\pm$ 1,4	90,3 $\pm$ 1,2	+10,0	<0,001	
Челночный бег 4 $\times$ 10 м, с	КГ	10,52 $\pm$ 0,11	10,31 $\pm$ 0,10	-2,0	0,047	0,021
	ЭГ	10,49 $\pm$ 0,10	9,86 $\pm$ 0,09	-6,0	<0,001	

Примечание. КГ - контрольная группа; ЭГ - экспериментальная группа; М - среднее значение; SE - стандартная ошибка среднего; p - уровень статистической значимости. Для челночного бега снижение времени выполнения теста отражает улучшение результата.

Таблица 4

Методическая интерпретация изменений Показателей

Показатель	Основной смысл изменения	Практическое значение для подготовки баскетболистов
12-минутный бег	Повышение общей аэробной работоспособности	Улучшение способности выполнять длительную двигательную работу и быстрее восстанавливаться между игровыми эпизодами
PWC170	Улучшение функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы	Повышение переносимости тренировочной и соревновательной нагрузки
Серийные прыжки за 30 с	Рост специальной прыжковой выносливости	Повышение способности многократно выполнять прыжки при подборах, бросках и защитных действиях
Индекс сохранения высоты прыжка	Снижение падения мощности прыжкового действия при утомлении	Сохранение качества прыжковых действий во второй половине занятия или игрового отрезка
Челночный бег 4 $\times$ 10 м	Улучшение быстроты перемещений и способности менять направление движения	Повышение эффективности перемещений в защите и нападении



Обсуждение результатов. Полученные результаты позволяют рассматривать общую выносливость не как изолированное физическое качество, а как функциональную основу для развития специальной работоспособности юных баскетболистов. Более выраженная положительная динамика в экспериментальной группе подтверждает методическую целесообразность поэтапного построения тренировочного процесса: от формирования аэробной базы к развитию аэробно-анаэробной работоспособности и последующему включению специальных прыжковых нагрузок.

Особое значение имеет улучшение показателей серийных прыжковых действий и индекса сохранения высоты прыжка. Эти изменения показывают, что развитие общей выносливости может способствовать более устойчивому проявлению скоростно-силовых качеств в условиях повторной нагрузки. Для баскетбола это имеет важное практическое значение, поскольку эффективность игровых действий часто зависит от способности спортсмена сохранять качество прыжков, перемещений, подборов и бросков на фоне утомления. Улучшение результатов 12-минутного бега и показателя PWC170 у спортсменов экспериментальной группы свидетельствует о повышении функциональных возможностей организма. Это может обеспечивать более быстрое восстановление между интенсивными игровыми эпизодами и создавать благоприятные условия для выполнения повторных высокоинтенсивных действий.

Вместе с тем развитие прыжковой выносливости у юных спортсменов требует осторожного подхода к дозированию нагрузки. Чрезмерное раннее применение высокоинтенсивных анаэробных и прыжковых упражнений может привести к функциональному перенапряжению. Поэтому наиболее рациональной является последовательная методика, при которой специальные прыжковые нагрузки вводятся после формирования достаточной аэробной подготовленности и сопровождаются контролем частоты сердечных сокращений, самочувствия и качества выполнения движений.

Закключение. Проведённый педагогический эксперимент показал, что поэтапное развитие общей выносливости может быть эффективной функциональной основой для повышения прыжковой выносливости у юных баскетболистов 12–14

лет. В экспериментальной группе, где применялась дополнительная программа развития общей и прыжковой выносливости, были зафиксированы более выраженные улучшения по сравнению с контрольной группой. Наиболее значительная положительная динамика отмечалась по показателям 12-минутного бега, PWC170, количества серийных прыжков за 30 секунд и индекса сохранения высоты прыжка.

Полученные результаты подтверждают, что развитие специальной прыжковой выносливости у юных баскетболистов должно осуществляться не изолированно, а на основе предварительного формирования общей аэробной работоспособности. Такая последовательность позволяет повысить устойчивость организма к утомлению, улучшить восстановление между повторными нагрузками и сохранить качество выполнения прыжковых действий в условиях тренировочной и игровой деятельности. Практическая значимость исследования заключается в возможности применения предложенной программы в учебно-тренировочном процессе юных баскетболистов при условии индивидуализации нагрузки и систематического контроля функционального состояния спортсменов.

Использованная литература:

1. Граевская Н.Д., Долматова Г.И. Спортивная медицина. М.: Советский спорт, 2004.
2. Железняк Ю.Д., Портнов Ю.М. Спортивные игры: техника, тактика, методика обучения. М.: Академия, 2004.
3. Зациорский В.М., Kraemer W.J. Science and Practice of Strength Training. Champaign: Human Kinetics, 2006.
4. Иссурин В.Б. Блоковая периодизация спортивной тренировки. М.: Советский спорт, 2010.
5. Матвеев Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты. М.: Советский спорт, 1999.
6. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Киев: Олимпийская литература, 2015.
7. McArdle W.D., Katch F.I., Katch V.L. Exercise Physiology: Nutrition, Energy, and Human Performance. 8th ed. Philadelphia: Wolters Kluwer, 2015.
8. Stone M.H., Stone M., Sands W.A. Principles and Practice of Resistance Training. Champaign: Human Kinetics, 2007.