

Задачи исследования:

1 Провести анализ научно-методической литературы по проблеме подготовке легкоатлетов на дистанции 400 метров с барьерами.

2. Определить модельные характеристики и типичные ошибки кинематики бега барьеристов на этапе высшего спортивного мастерства.

3. Изучить особенности специально-физической и технической подготовленностей у спортсменов, специализирующихся на дистанции 400 метров с барьерами.

4. Разработать и экспериментально обосновать средства, методы и педагогические условия для совершенствования специальной физической и технической подготовки, направленные на совершенствование бега на дистанции 400 метров с барьерами в годичном цикле тренировочного процесса.

Вывод. Значимость исследования заключается в теоретическом и экспериментальном обосновании средств и методов и условий совершенствования тренировочного процесса легкоатлетов-барьеристов, на этапе высшего спортивного мастерства, позволяющих повысить уровень специальной физической и технической подготовленностей, способствующих росту результатов соревновательной деятельности.

Список литературы:

1. Загвязинский, В.И. Общая панорама педагогического исследования по проблемам физической культуры и спорта / В.И. Загвязинский, И.В. Манжелей // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 3. – С. 3-5.
2. Еременко, И. А. Построение спортивной тренировки бегунов–барьеристов на этапе начальной спортивной специализации в групповой индивидуальной подготовке : автореф. дис. ... канд. пед. наук / И. А. Еременко// Вниифк., ргафк. – Москва, 1996. – С. 19.
3. Орещук, С. А. Биомеханические основы техники бега / С. А. Орещук. –Харьков: Основа, 1993. – 99 с.
4. Попов, В. Б. Система специальных упражнений в подготовке легкоатлетов: учебное пособие / В. Б. Попов. – Москва: Олимпия Пресс, 2006. – 224 с.
5. Рубин, В. С. Основные факторы, характеризующие специальную скоростно–силовую и техническую подготовленность барьеристов / Рубин В.С., Ильин И.С. // Теория и практика физ. культуры. – 1978. – N 11. – С. 16–18.
6. Юдин, А. С. Управление учебно–тренировочным процессом спринтеров высокой квалификации за счет разработки детализированных программ спортивного мастерства / Г. А. Ушанов, А. Т. Черных // Primo Aspecty. – 2013. – №16. – С 111–113.

УДК 796.323.2

ИНТЕГРАЦИЯ ЛЕГКОАТЛЕТИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ В ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ПРОЦЕСС МАЛЬЧИКОВ 10-12 ЛЕТ ЗАНИМАЮЩИХСЯ БАСКЕТБОЛОМ

Кунгуров Даниил Алексеевич¹,

Симонова Екатерина Александровна²

¹МАУ «Спортивная школа города Ялуторовска», г. Ялуторовск, Россия

²Тюменский государственный университет, г. Тюмень, Россия

Ключевые слова: баскетбол, развитие физических качеств, легкоатлетические упражнения, баскетболисты 10-12 лет

Аннотация: в статье рассматривается роль легкоатлетических средств и методов развития физических качеств применительно к другим видам спорта – а в частности в баскетболе. Экспериментально доказано положительное влияние применения упражнений из легкой атлетики на уровень физической подготовленности баскетболистов 10-12 лет.

INTEGRATION OF ATHLETIC EXERCISES IN THE TRAINING PROCESS OF BOYS 10-12 YEARS OLD ENGAGED IN BASKETBALL

Kungurov Daniil Alekseyevich¹,

Simonova Ekaterina Aleksandrovna²

¹MAI «Sports school of the city of Yalutorovsk», Yalutorovsk, Russia.

²Tyumen State University, Tyumen, Russia.

Keywords: basketball, development of physical qualities, athletic exercises, basketball players aged 10-12.

Annotation: the article discusses the role of athletics means and methods for the development of physical qualities in relation to other sports - and in particular in basketball. The positive influence of athletics on the level of physical fitness of 10-12 year old basketball players has been experimentally proven.

Актуальность. Спорт в современных реалиях обладает высоким уровнем конкурентоспособности. Результаты и рекорды с каждым годом повышаются, что ведет к непрерывному росту объема и интенсивности нагрузок в тренировочном процессе, в независимости от возраста и квалификации спортсмена. Исходя из этой тенденции, система подготовки спортсменов уже с ранних лет должна быть оптимизирована, путем внедрения инновационных средств, методик и технологий. Одним из таких положений является расширения арсенала упражнений, путем интеграции специфических средств из других видов спорта, для развития необходимых физических качеств и навыков [1, 5].

В тренировочном процессе со спортсменами особое внимание следует уделять развитию тех физических способностей и групп мышц, которые являются ведущими при выполнении основных спортивных упражнений, определяющих специфику избранного вида спорта [3].

Сочетание основных легкоатлетических упражнений может развивать целый спектр физических качеств, востребованных в других видах спорта: ловкость, силу, выносливость, быстроту, координацию движений [2, 4, 7]. Легкая атлетика является наиболее комплексным видом спорта, и имеет самую обширную материально-техническую базу средств и методов. Большинство видов спорта в определенной мере включают в себя основные легкоатлетические упражнения (бег, прыжки, метания), что говорит о возможности повышения эффективности системы подготовки, в связи с улучшением и расширением спектра используемых упражнений. Об этом говорит еще тот факт, что легкоатлетические упражнения вариативны, что позволяет качественно развивать необходимые качества для спортсмена

учитывая его специализацию [6]. Вариативность легкоатлетических упражнений и многогранность видов спорта, в которых они применяются изучается научным сообществом. Но многие исследования носят локальный и эпизодический характер, что не позволяет в полной мере дать характеристику интеграции легкоатлетических упражнений в другие виды спорта, а в частности – игровые.

Цель исследования – экспериментально обосновать эффективность применения легкоатлетических упражнений в учебно-тренировочном процессе баскетболистов 10-12 лет для развития их физических качеств.

Методы и организация исследования. Эффект от интеграции легкоатлетических средств в тренировочный процесс юных баскетболистов определялся путем педагогического исследования, которое проводилось на базе МАУ «Спортивная школа города Ялutorовска» с сентября 2021 года по май 2022 года с участием 20 мальчиков, занимающихся в группе начальной подготовки 3 года обучения в возрасте 10-12 лет, которые и составили численность контрольной (10 чел.) и экспериментальной (10 чел.) групп. Формирование групп осуществлялось на основании попарного выравнивания исходя из начальных данных о физической подготовке. Целью преобразующего эксперимента являлось внедрение в годичный цикл подготовки юных баскетболистов акцентированных занятий по легкой атлетике, которые бы в полной мере позволили комплексно решить задачи физической подготовки на данном этапе. Структура годичного цикла применения легкоатлетических упражнений представлена в таблице 1.

Выявление прироста в показателях физической подготовленности осуществился в ходе педагогического тестирования, на основе контрольно-переводных нормативов для групп начальной подготовки по баскетболу, рекомендуемый Федеральным стандартом спортивной подготовки. Применялись такие тесты как: бег 20 м (с); прыжок вверх с места со взмахом руками (см); челночный бег 40 с на 28 м (м); метание набивного мяча 2 кг из-за головы двумя руками сидя (см); передачи мяча об стену за 30 с (кол-во раз).

Баскетболисты контрольной и экспериментальной групп на протяжении всего хода исследования тренировались по дополнительной предпрофессиональной программе базового уровня по виду спорта «баскетбол», включающей для групп НП-3 объём тренировочных занятий в годовом цикле тренировки в размере – 208 (416 часов), из расчета 3-4 тренировочных занятия в неделю (общей продолжительностью до 8 часов). Стоит отметить, что на начало исследования еще не действовала актуальная версия федерального стандарта от 24 января 2022 года. В которой было урезано, как и общее количество часов за год - 312 вместо 416, так и соотношение ОФП и СФП (16-18% и 14-16%).

Также стоит заключить, что акцентированные тренировочные занятия по ОФП и СФП предусматривались программой, и составляли из себя 46 тренировочных занятий (118 часов). Отличительным признаком, которое и позволило определить эффект от внедрения легкоатлетических средств в

баскетбол, являлось то, что контрольная группа тренировалась в эти акцентированные тренировки по общепринятым методикам физической подготовки, в то время как экспериментальная – с использованием разнообразных средств общей и специальной физической подготовки легкоатлетов разных специализаций.

Таблица 1

Структура и содержание легкоатлетических средств в годовом цикле подготовки баскетболистов 10-12 лет за время исследования

Месяцы		IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	Итого
Количество недель		4	5	4	5	4	5	5	4	4	-	-	40
Количество УТЗ		16	20	16	20	16	20	20	16	16	-	-	160
Периоды		Подготовительный						Соревноват.			Переходн.		-
Этапы		Общеподг.				Спец. подгот.		Соревноват.			Общеподг.		-
№ п/п	Тренировочный объём (средства)	IX	X	XI	X	I	II	III	IV	V	VI	VII	Итого
1.	Количество учебно-тренировочных занятий по легкой атлетике	6	7	5	6	5	7	4	3	3	-	-	46
2.	Беговые упражнения до 100 м (70-80%), км	1,0	1,2	1,3	-	-	-	-	-	-	-	-	3,5
3.	Беговые упражнения до 100 м (80-90%), км	-	-	0,3	1,0	0,8	-	-	-	-	-	-	2,1
4.	Беговые упражнения до 100 м (90-100%), км	-	-	-	-	0,6	0,5	0,5	-	-	-	-	1,6
5.	Беговые упражнения более 100 м (70-80%), км	-	-	0,8	0,9	-	-	-	-	-	-	-	1,7
6.	Беговые упражнения более 100 м (80-90%), км	-	-	-	-	1,2	-	-	-	-	-	-	1,2
7.	Беговые упражнения свыше 100 м (90-100%), км	-	-	-	-	-	0,8	-	-	-	-	-	0,8
8.	Кроссовый бег, км	4	6	4	4	-	-	-	-	-	-	-	18
9.	Упр. общефизической подготовки, ч	2	4	3	3	2	2	1	2	1	-	-	20
10.	Упр. силовой (метательной) направленности, ч	0	2	0	2	2	1	1	1	1	-	-	10
11.	Беговые упражнения, км	1,2	1,7	1,3	1,3	1,6	1,4	1,5	1,0	-	-	-	11,0

12.	Прыжковые упражнения, км	1,0	2,0	1,2	1,4	1,2	1,8	1,0	1,4	0,8	-	-	11,8
-----	--------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---	---	------

Результаты исследования. Полученные в ходе педагогического эксперимента результаты, представленные в таблице 2, показывают нам эффективность применения легкоатлетических средств в подготовке баскетболистов 10-12 лет, так как выявлен преобладающий прирост в уровне физической подготовленности в экспериментальной группе по сравнению с контрольной.

Таблица 2

Динамика результатов физической подготовленности баскетболистов 10-12 лет в ходе педагогического эксперимента

№ п/п	Контрольное упражнение	Группа	Этап	$X \pm m$	σ	t	p	Δ , %
1.	Бег 20 м (с)	КГ	I	$4,46 \pm 0,07$	0,22	1,20	$> 0,05$	2,7
			II	$4,34 \pm 0,07$	0,22			
		ЭГ	I	$4,47 \pm 0,11$	0,35	2,6	$< 0,05$	9,5
			II	$4,08 \pm 0,1$	0,29			
2.	Передачи мяча об стену за 30 с (кол-во раз)	КГ	I	$30,3 \pm 1,40$	4,22	2,10	$< 0,05$	13,2
			II	$34,3 \pm 1,29$	3,89			
		ЭГ	I	$30,1 \pm 1,26$	3,89	3,99	$< 0,05$	30,2
			II	$39,2 \pm 1,9$	5,84			
3.	Прыжок вверх с места (см)	КГ	I	$27,7 \pm 1,51$	4,54	0,6	$> 0,05$	4,3
			II	$28,9 \pm 1,19$	3,57			
		ЭГ	I	$27,6 \pm 1,29$	3,89	2,85	$< 0,05$	18,1
			II	$32,6 \pm 1,19$	3,57			
4.	Метание набивного мяча 2 кг (см)	КГ	I	$348,4 \pm 17,74$	53,24	0,5	$> 0,05$	3,5
			II	$361 \pm 17,3$	51,9			
		ЭГ	I	$346 \pm 24,45$	73,37	1,25	$> 0,05$	13
			II	$391 \pm 26,51$	79,54			
5.	Челночный бег 40 с на 28 м (м)	КГ	I	$152,6 \pm 7,0$	21,1	1,1	$> 0,05$	6,7
			II	$162,9 \pm 6,06$	18,18			
		ЭГ	I	$151,8 \pm 4,32$	12,98	3,37	$< 0,05$	12,2
			II	$170,2 \pm 3,35$	10,06			

Анализ изменений показателей отдельных сторон подготовленности баскетболистов экспериментальной группы позволяет констатировать, что за время педагогического эксперимента произошло их достоверное улучшение. Рассмотрим динамику изменения отдельных сторон физической подготовленности баскетболистов 10-12 лет за время исследования.

Проявление координационных способностей в тесте в обеих группах существенно различны. Так, в экспериментальной группе показатель улучшился на 9,1 раза (30,2%), а в контрольной группе лишь на 4 раза (13,2%), что позволяет нам отметить положительное влияние предлагаемых нами средств. Мы связываем такую динамику с тем, что выполнение некоторых легкоатлетических упражнений, не свойственных по биомеханическому

характеру баскетболу, позволил расширить двигательный арсенал юных баскетболистов.

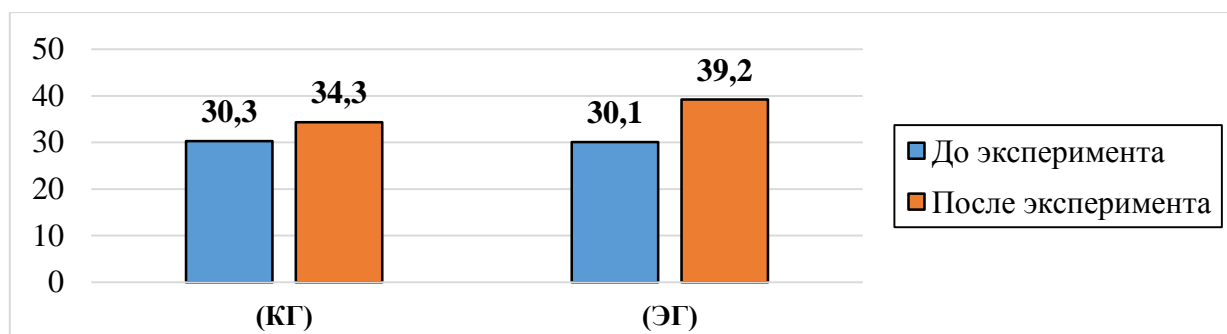


Рис. 1. Динамика результатов в тесте «Передачи мяча об стену за 30 с (кол-во раз)» в контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) группах

Как представлено из рисунка 2, произошло достоверное повышение результатов в беге на 20 метров. Прирост в показателях уровня быстроты в экспериментальной группе составил 0,39 с, что сопоставимо улучшению на 9,5% от исходного уровня.

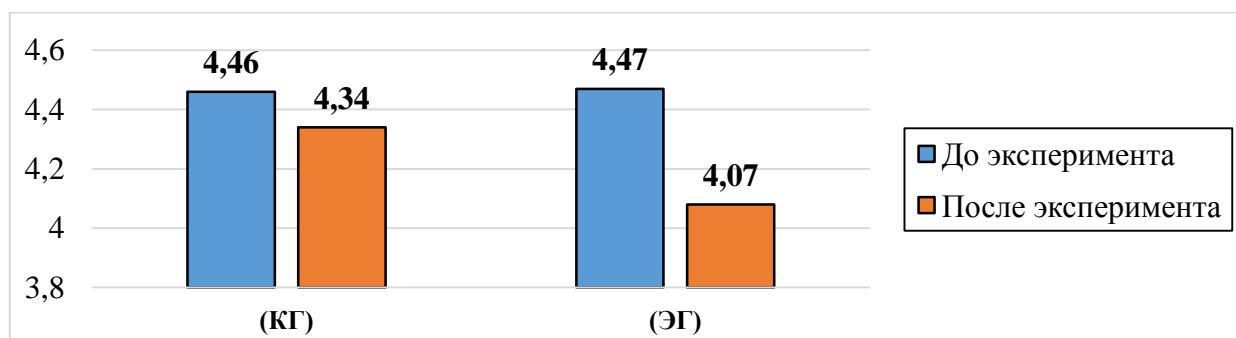


Рис. 2. Динамика результатов в тесте «Бег 20 м (с)» в контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) группах

Видно, что в тесте «Метание набивного мяча» в экспериментальной группе имеется более значительный прирост результатов, в то время как в контрольной группе тенденция роста незначительна. Если на начальном этапе результаты КГ превышали показатели ЭГ, то на конечном этапе картина изменилась. Итоговый прирост показателей в экспериментальной группе составил 45см (13 %), а в контрольной группе – 12,6см (3,5%).

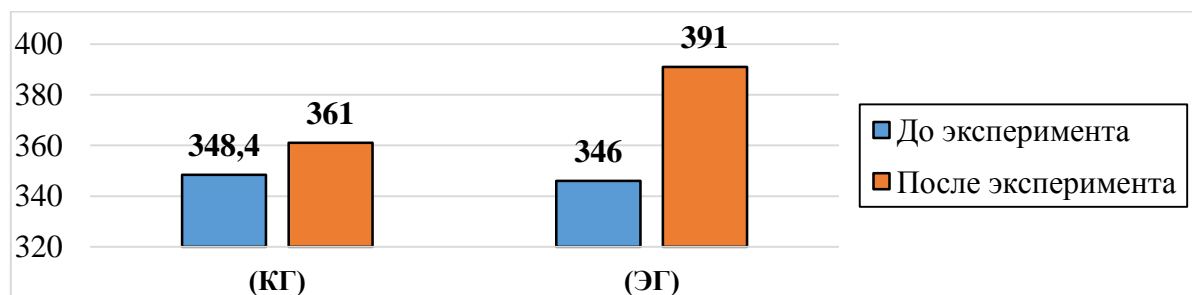


Рис. 3. Динамика результатов в тесте «Метание набивного мяча 2 кг (см)» в контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) группах

Как видно, показатели скоростной выносливости (рисунок 4) в обеих группах до эксперимента примерно одинаковы и не видно существенных различий. Однако на конечном этапе более выражены изменения в экспериментальной группе, где прирост составил 8,9м (12,2%), а в контрольной группе только 3,9м (6,7%) от первоначального уровня.

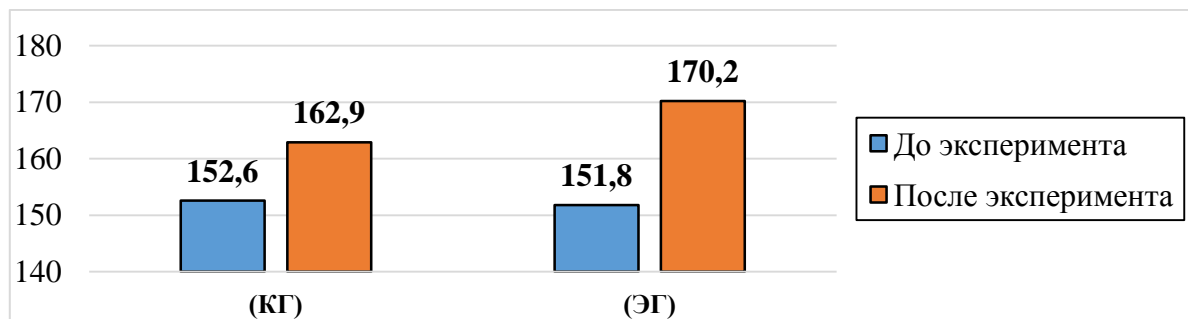


Рис. 4. Динамика результатов в тесте «Челночный бег 40 с на 28 м (м)» в контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) группах

Видна положительная динамика развития скоростно-силовых способностей в обеих группах (Рисунок 5).

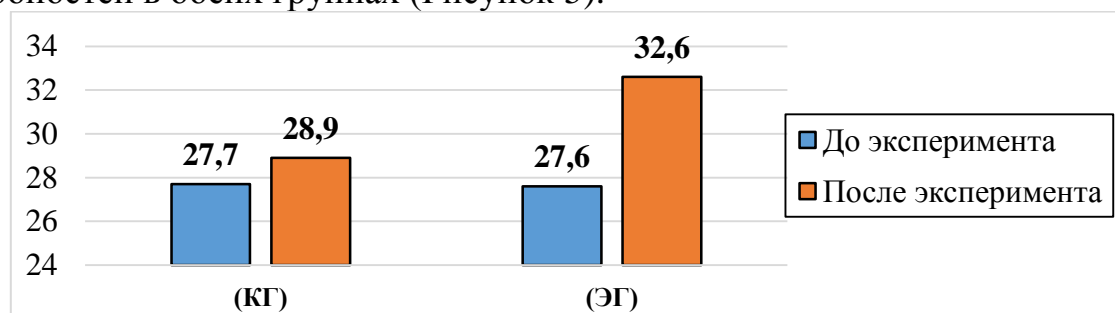


Рис. 5. Динамика результатов в тесте «Прыжок вверх с места (см)» в контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) группах

Однако показатели прироста результатов в экспериментальной группе значительно превышают показатели контрольной группы. В экспериментальной группе средние показатели улучшились на 5см (18,1%), а в контрольной группе только на 1,2см (4,3%).

Выводы. Таким образом, по результатам эксперимента установлено, что уровень физической подготовленности юных баскетболистов, занимавшихся с внедрением в учебно-тренировочный процесс легкоатлетических упражнений выше, чем у баскетболистов контрольной группы. На основании чего мы можем утверждать, что применение легкоатлетических упражнений с учетом половозрастных особенностей спортсменов оказывает положительное влияние на физическую подготовленность баскетболистов на этапе начальной подготовки.

Список литературы

1. Бомпа, Тудор О. Периодизация спортивной тренировки [Текст] / Тудор Бомпа, Карло А. Буццичелли; [пер. с англ. Марии Прокопьевой]. – 3-е изд. – Москва: Спорт, 2016. – 383 с.
2. Войнова, М.М. Повышения уровня развития специальных физических качеств у фигуристов на тренировочном этапе средствами легкой атлетики / М.М. Войнова, С.Е.

Войнова // Лёгкая атлетика: сборник научно-методических трудов. – Санкт-Петербург: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья имени П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург», 2021. – С. 40-45.

3. Губа, В. П. Основы спортивной подготовки: методы оценки и прогнозирования (морфобиомеханический подход): научно-методич. пособие / В.П. Губа. – Москва: Советский спорт, 2012. – 384 с.
4. Дорошенко, Э.Ю. Применение упражнений легкоатлетической направленности в подготовке футболистов / Э.Ю. Дорошенко, С.Г. Жестков, П.А. Шалфеев [и др.] // Физическое воспитание студентов творческих специальностей. – 2007. – № 1. – С. 29-39.
5. Платонов, В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения. / В.Н. Платонов. – Киев: Олимпийская литература, 2004. – 808 с.
6. Попов, В.Б. 555 специальных упражнений в подготовке легкоатлетов / В. Б. Попов – Москва: Человек, 2012. – 224 с.
7. Сахарова, М.В. Методики совершенствования скоростной выносливости гандболистов высокой квалификации в подготовительном периоде / М.В. Сахарова, С.А. Сидорчук // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2011. – № 7(77). – С. 141-144.

УДК 796

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОТБОРА ИГРОКА НА ПОЗИЦИЮ РАЗЫГРЫВАЮЩЕГО В БАСКЕТБОЛЕ

**Лебедева Надежда Олеговна,
Кузнецова Елена Дмитриевна**

**Алтайский государственный педагогический университет,
г. Барнаул, Россия**

Аннотация. В статье проведено исследование методики определения игрового амплуа в баскетболе на основании тестирования нервной системы претендентов на позицию разыгрывающего (первого номера). В ходе исследования рассмотрены существующие амплуа игроков в баскетболе, выделены основные характеристики разыгрывающего защитника, отобраны тесты, оценивающие подвижность и устойчивость нервной системы, продуктивность и концентрацию внимания.

Ключевые слова: игровые амплуа в баскетболе, разыгрывающий защитник, статистический отчет игры.

INVESTIGATION OF THE METHOD OF SELECTING A PLAYER FOR THE POSITION OF A POINT GUARD IN BASKETBALL

**Lebedeva Nadezhda Olegovna,
Kuznetsova Elena Dmitrievna**

Altai State Pedagogical University, Barnaul, Russia

Abstract. The article investigates the methodology for determining the playing role in basketball based on testing the nervous system of applicants for the position of point guard (number one). In the course of the study, the existing roles of players in basketball were considered, the main characteristics of the point guard were highlighted, tests were selected to assess the mobility and stability of the nervous system, productivity and concentration of attention.

Keywords: playing roles in basketball, point guard, statistical report of the game.