

---

# ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНКИ ТЕХНИКО-ТАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ БАСКЕТБОЛИСТОВ ПРИ НАКОПЛЕНИИ УТОМЛЕНИЯ

---

*Руслана Сушко, Аль-Фартусси Мустафа Аассад*

---

**Резюме.** У баскетболі постає проблема обґрунтування комплексного оцінювання техніко-тактичної підготовленості та функціонального забезпечення спеціальної витривалості в умовах накопичення втоми. Показано, що реалізація контролю як функції управління тренувальним процесом баскетболістів може бути заснована на оцінці техніко-тактичної підготовленості й реакції кардіореспіраторної системи на спеціальну роботу при накопиченні втоми. На ефективність реалізації техніко-тактичних дій впливають швидкість розгортання реакції, здатність до її підтримки в умовах наростаючого стомлення.

**Ключові слова:** техніко-тактична підготовленість, контроль, баскетбол.

**Summary.** In basketball, there is a problem of substantiation of integrated evaluation of technical and tactical readiness and functional support of special endurance in conditions of fatigue accumulation. It is shown that the implementation of control as a function of management in basketball players training process can be based on an evaluation of the technical and tactical readiness and cardiorespiratory system response to special work during fatigue accumulation. The effectiveness of implementation of technical and tactical actions is affected by the speed of response, and ability to maintain it in conditions of increased fatigue.

**Key words:** technical and tactical readiness, control, basketball.

**Постановка проблеми. Анализ последних исследований и публикаций.** Сегодня обострилась спортивная конкуренция, все более напряженными становятся поединки баскетбольных команд [1]. Уровень физической, технической и тактической подготовленности отдельных игроков и команд в целом постепенно сближается [3, 5]. Это происходит благодаря тому, что научные разработки методики тренировки в этих разделах подготовки широко известны и позволяют быстро устранить различия или отставания от лидеров мирового баскетбола [2, 3]. Во многом это связано с повышением внимания к методическим разработкам, направленным на совершенствование взаимосвязи структуры соревновательной деятельности и структуры функциональной подготовленности спортсменов в баскетболе [4]. Это позволило определить значение и специфические особенности реализации технико-тактического потенциала спортсменов в зависимости от уровня функциональной подготовленности. Показано, что эти особенности связаны с характером игровой деятельности в баскетболе, которая отличается высокой интенсивностью и выраженным переменным, часто ситуативным, режимом работы [1].

Сложилось представление о том, что структура соревновательной деятельности в баскетболе предъявляет специфические требования к функциональному обеспечению работы спортсменов, и как следствие, к функциональному обеспечению

работоспособности баскетболистов. Констатация роли и значения функционального обеспечения игровой деятельности в баскетболе во многом связана с накоплением утомления и возможностями его компенсации в процессе соревновательной деятельности как фактора реализации технико-тактического потенциала.

Можно думать, что на этой основе может быть усовершенствована оценка технико-тактической подготовленности, сформирована специализированная направленность и подобраны средства коррекции технико-тактической подготовленности спортсменов.

Результатов научных исследований о целевом назначении, специфике оценки технико-тактических действий во взаимосвязи с эффективностью компенсации утомления квалифицированных баскетболистов в литературе не представлено.

Актуальность проведения таких исследований также определяется степенью и характером напряжения соревновательной нагрузки, которая в значительной степени возрастает в условиях реализации различных компонентов игровой деятельности [2]. Моделирование таких ситуаций в процессе являются предпосылками для увеличения специализированности оценки игровой деятельности квалифицированных спортсменов в баскетболе.

Это может быть предпосылкой для повышения специализированности управления технико-тактической деятельности в процессе подготовки в баскетболе.

Исследования проведено согласно Сводному плану НИР в сфере физической культуры и спорта по теме 2.10 “Управление тренировочными нагрузками в условиях интенсивной соревновательной деятельности” (номер госрегистрации 0106U010776) и плану НИР кафедры спортивных игр Национального университета физического воспитания и спорта Украины по теме 2.4 “Теоретико-методические основы индивидуализации учебно-тренировочного процесса в игровых видах спорта”.

**Цель исследования** – обосновать систему оценки технико-тактических действий баскетболистов в условиях накопления утомления.

**Методы и организация исследования.** В исследовании приняли участие 12 квалифицированных баскетболистов – мастера спорта и кандидаты в мастера спорта (из них – 4 форварда, 4 защитника, 2 центровых). Амплуа подобраны пропорционально комплектации команды во время игры.

Для увеличения информативности и надежности оценки использовались две батареи тестов. При их формировании были включены задания, которые прошли апробацию в научных исследованиях в баскетболе. Каждый из них моделировал различные компоненты игровой деятельности в баскетболе.

Тесты выполнялись один за другим с дозированным интервалом отдыха, длительностью 3 мин.

Первая батарея тестов:

- 1) комплексный тест (КТ) (змея) – среднее время выполнения – 78,5 с;
- 2) модифицированный тест (МТ) “М-100” – 180 с;

3) национальный французский тест (НФТ) – 51,2 с;

4) челночный бег 40 с × 2 – общее время работы – 80 с, пауза между отрезками – 150 с.

Общее время работы выполнения тестов – 540 с, время восстановления после каждого тестового задания – 720 с. Общее время тестирования – 1360 с.

Вторая батарея тестов:

1) комбинированное упражнение (КУ) – среднее время выполнения – 25,2 с;

2) польский тест (ПТ) – 240 с;

3) скоростной переменный бег 98 м (СПБ 98) – 23,7 с;

4) броски мяча (40 бросков) – 256 с.

Общее время работы выполнения тестов – 545 с, время восстановления после каждого тестового задания – 720 с. Общее время тестирования – 1360 с.

В процессе тестирования проводилось измерение реакции кардиореспираторной системы (КРС). Определяли скорость восстановления реакции КРС до 120 уд·мин<sup>-1</sup> в течение трех минут после каждого теста. Оценка реакции КРС проводилась на основании анализа данных, зарегистрированных с помощью телеметрического регистратора HR “Polar” (Финляндия) во время нагрузки и HR-анализатор для компьютерной обработки данных.

**Результаты исследования и их обсуждение.**

Результаты анализа технико-тактических действий баскетболистов, зарегистрированных в результате выполнения первой и второй батарей тестов, представлены в таблицах 1 и 2.

**Таблица 1** – Первая батарея тестов, моделирующих компоненты игровой деятельности в баскетболе

Статистический показатель	КТ (змея) 10 бросков			Общее время выполнения МТ “М-100” – 180 с			НФТ	Челночный бег 40 с × 2			
	Время выполнения, с	Количество попаданий	% реализации	Количество бросков	Количество попаданий	% реализации	Время выполнения, с	Первый отрезок, м	Второй отрезок, м	Различия показателей первого и второго отрезков	
										%	с
$\bar{x}$	75,8	8,8	88	45,8	26,8	58,5	51,22	192	181	94	6
S	2,5	1,5	14,6	2,2	3,4	7,2	1,2	6,0	8,8	3,1	3,1
CV	3,7	18,2	18,2	5,2	13,8	13,4	2,5	3,4	5,3	3,6	58,7

**Таблица 2** – Вторая батарея тестов, моделирующих компоненты игровой деятельности в баскетболе

Статистический показатель	КУ 3 броска			Общее время выполнения ПТ – 240 с			ПСБ 98	Тест 40 бросков			
	Время выполнения, с	Количество попаданий	% попаданий	Время выполнения, с	Количество попаданий	% попаданий	Время выполнения, с	Время выполнения, с	Количество попаданий	% реализации	
$\bar{x}$	25,2	2,6	86,7	55,0	35,0	63,6	23,7	256,0	23,8	52,5	
S	0,9	0,5	16,3	3,7	3,7	7,4	0,9	11,1	2,8	7,0	
CV	3,6	18,8	18,8	6,7	10,7	11,7	3,6	4,3	11,7	13,3	

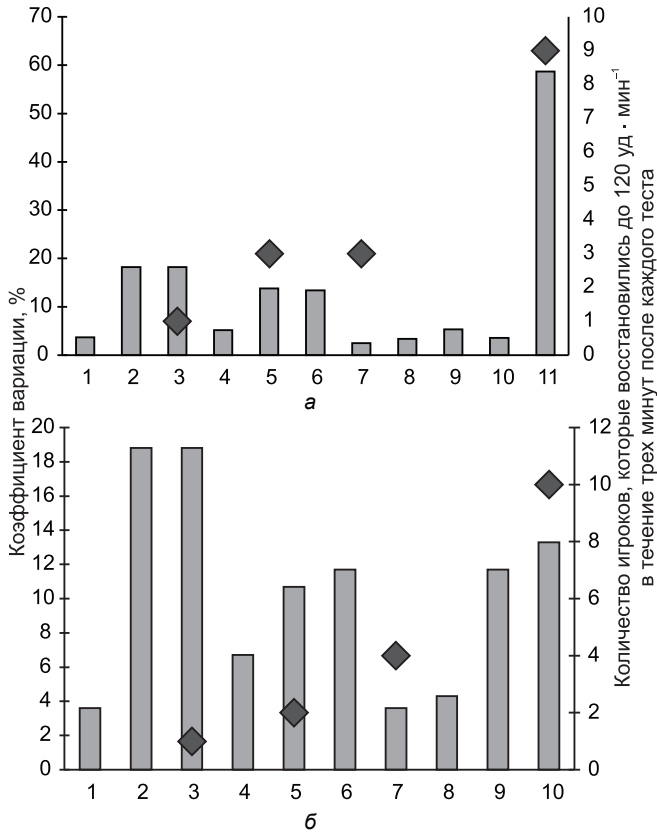


Рисунок 1 – Показатели коэффициентов вариации и количества спортсменов, которые имели сниженные показатели восстановительных реакций в процессе выполнения первой (а) и второй (б) батарей тестов

Из таблиц видно, что все средние показатели имели высокие значения и соответствовали модельным показателям квалифицированных спортсменов.

Также ярко выражена тенденция, при которой коэффициент вариаций (CV) показателей изменяется в течение выполнения первой и второй батарей тестов. При этом наиболее высокие его значения отмечены в результате выполнения первого и четвертого тестов (см. табл. 1).

Анализ показателей реакции КРС показал различия скорости восстановительных процессов в течение трех минут после каждого теста. На рисунке 1 схематически представлено соотношение показателей коэффициентов вариаций и количества спортсменов, которые имели сниженные показатели восстановительных реакций в процессе выполнения первой и второй батарей тестов.

По данным рисунка, видна тенденция, при которой увеличение индивидуальных различий показателей технико-тактических действий сопровождается снижением скорости восстановительных реакций у большего количества спортсменов. Наиболее отчетливо это проявляется по показателям четвертого тестового задания – челночного бега, который моделирует наиболее динамичные усло-

вия соревновательной нагрузки. При этом индивидуальные различия CV достигли 58 %, а количество спортсменов, которые работали на фоне утомления, увеличилось до 75 %.

**Результаты исследования и их обсуждение.**

Приведенные данные свидетельствуют, что представленные методы оценки технико-тактической подготовленности, в основе которых лежит комплексное выполнение двух батарей (серий) тестов, моделирующих компоненты игровой деятельности баскетболистов, имеют высокую информативность и надежность.

Представленный способ оценки технико-тактических действий позволяет не только определить сниженные стороны технико-тактической подготовленности игроков, но установить взаимосвязь эффективности их выполнения с уровнем функционального обеспечения работы. Отмечена тенденция, при которой увеличение индивидуальных различий показателей технико-тактических действий сопровождается выраженным снижением скорости восстановительных процессов у большинства спортсменов.

Результаты показали, что различия эффективности технико-тактических действий квалифицированных баскетболистов во многом связаны с эффективностью функционального обеспечения работы в конкретные периоды проведения тестирования. Наиболее отчетливо это проявляется в процессе выполнения первого и четвертого тестового задания. Известно, что различия работоспособности в начале работы и в условиях, когда в организме начинает активно накапливаться утомление, связаны с проявлениями высокоспециализированных реактивных свойств организма. Определено, что в процессе развития специальной выносливости, информативным критерием оптимизации реактивных свойств организма выступают высокая скорость начальных реакций организма и способность к поддержанию высокой кинетики функций в условиях нарастающего утомления. Эти процессы, как правило, характеризуются высокой скоростью развертывания функций организма, способностью к поддержанию реакции (по критерию реакции КРС) и высокой рабочей производительностью в условиях нарастающего утомления. Можно констатировать, что представленная методика контроля и оценки технико-тактической подготовленности позволят оценить подготовленности спортсменов с учетом специфики их функционального обеспечения специальной выносливости баскетболистов.

**Выводы:**

1. Представлены новые возможности реализации контроля как функции управления тренировочным процессом квалифицированных спортсменов в баскетболе. Это связано с комплексной и

дифференцированной оценкой компонентов технико-тактической подготовленности с учетом функционального обеспечения работоспособности спортсменов в баскетболе, и возможностью формирования на этой основе способов коррекции тренировочного процесса.

2. Показано, что наиболее высокие различия технико-тактических действий зарегистрированы в начале работы и процессе выполнения завершающего тестового задания. В этот период на эффективность реализации технико-тактических действий оказывает влияние скорость раз-

вертывания функций, а также способность к их поддержанию в условиях нарастающего утомления.

3. Представлены основания для продолжения исследований в этом направлении. Есть все основания предполагать, что изучение структуры кинетики функционального обеспечения работы позволит увеличить специализированную направленность функциональной подготовки в процессе комплексного развития специальной выносливости и совершенствования технико-тактического мастерства спортсменов.

## Литература

1. Кириченко Р. О. Вивчення структури техніко-тактичної діяльності кваліфікованих баскетболісток методом головних компонент / Р. О. Кириченко, Е. Ю. Дорошенко // Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. – 2006. – № 4. – С. 36–38.
2. Кириченко Р. О. Динаміка результативності змагальної діяльності спортсменок БК “Козачка-ЗАЛК” в Євролізі ФІБА 2004/2005 років / Р. О. Кириченко // Педагогіка, психологія та мед.-біол. пробл. фіз. виховання і спорту. – 2005. – № 24. – С. 68–72.
3. Козина Ж. Л. Индивидуализация подготовки спортсменов в игровых видах спорта: монография / Ж. Л. Козина. – Х.: Точка, 2009. – 396 с.
4. Лысенко Е. Н. Структура функциональной подготовленности баскетболистов высокой квалификации различного игрового амплуа / Е. Н. Лысенко // Наука в олимп. спорте. – 2010. – № 1. – С. 80–86.
5. Митова О. О. Інтегральна підготовка баскетболістів 17–19 років при переході в команди суперліги: дис. ... канд. наук з фіз. виховання і спорту: спец. 24.00.01 «Олімпійський та професійний спорт» / О. О. Митова. – Дніпропетровськ, 2004. – 248 с.

## References

1. Kirichenko R. O. Study on the structure of technical and tactical activity of qualified female basketball players by the method of principal components / R. O. Kirichenko, E. Yu. Doroshenko // Pedagogics, psychology, medical-biological problems of physical training and sports. – 2006. – N 4. – P. 36–38.
2. Kirichenko R. O. The dynamics of competitive activity of athletes BC “Kozachka-ZAIK” in the FIBA Euroleague of 2004/2005 years / R. O. Kirichenko // Pedagogy, psychology, medical-biological problems of physical education and sport. – 2005. – N 24. – P. 68–72.
3. Kozina Zh. L. Individualization of athletes training in team sports: monograph / Zh. L. Kozina. – Kharkov: Tochka, 2009. – 396 p.
4. Lysenko E. N. The structure of functional readiness in highly qualified basketball players playing different roles / E. N. Lysenko // Science in Olympic sports. – 2010 – N 1. – P. 80–86.
5. Mitova O. O. Integrated training for 17–19 years old basketball players during transition into in Super League teams : dis. for the degree of Cand. of Sci. in physical education and sports in speciality: 24.00.01 «Olympic and professional sport” / O.O. Mitova. – Dnepropetrovsk, 2004. – 248 p.