

Підвищення рівня підготовленості кваліфікованих баскетболістів у підготовчому періоді

Володимир Градусов
Артем Кузьминчук

Харківська державна академія фізичної культури,
Харків, Україна

Мета: дослідити адаптацію баскетболістів студентських команд до тренувальних навантажень упродовж підготовчого періоду річного циклу підготовки за показниками рухових якостей та функціональної підготовленості.

Матеріал і методи: проведено обстеження 12 гравців баскетбольної команди (м. Суми, вища ліга чемпіонату України з баскетболу). Використовувалися наступні методи дослідження: теоретичний аналіз літературних джерел, методи математичної статистики, антропометрія та педагогічний контроль.

Результати: показано динаміку змін на етапі підготовки до сезону. Встановлено, що під впливом тренувальних занять у обстежуваних баскетболістів спостерігається не тільки оптимізація роботи функціональних систем їх організму, але й істотно поліпшується рівень функціонального стану організму в цілому.

Висновки: оцінці функціонального стану організму спортсменів повинна відводитися важлива роль у загальній системі медико-біологічного контролю у зв'язку з істотною додатковою інформацією про стан їхнього організму і можливості своєчасної корекції фізичних навантажень та проведення профілактичних заходів. Визначено, що впродовж підготовчого періоду покращився рівень рухових якостей та функціональної підготовленості баскетболістів.

Ключові слова: баскетболісти, функціональна підготовленість, спеціальна працездатність, рухові якості, діагностика.

Вступ

Підготовка професійних спортсменів з будь-якого виду спорту – це вибір ефективної стратегії підготовки, організаційної форми, відповідної методики тренувань і інше. Життєва орієнтація на професійний спорт потребує додаткової організації життя спортсмена у зв'язку з закономірностями досягнення професійних спортивних результатів. Підготовка спортсмена для вдалого виступу на змаганнях – це удосконалення систем функціонування організму спортсмена: м'язової, серцево-судинної, дихальної і нервової, з урахуванням його природних можливостей.

У зв'язку з підвищенням рухової та ігрової активності баскетболістів у тренуванні та грі, які характеризуються безперервною зміною дій гравців, нестандартним чередуванням фаз навантаження та відпочинку, проблема розвитку рівня спеціальної працездатності кваліфікованих баскетболістів та засоби управління нею стає особливо актуальною. Важливим чинником, який впливає на спеціальну працездатність баскетболіста є рівень розвитку функціональних систем організму спортсмена та його рухових якостей.

У підготовчому періоді процес підвищення спеціальної працездатності баскетболістів у значній мірі залежить від правильного підбору і розподілу засобів і методів тренування. Для цього треба мати об'єктивні дані про рівень підготовленості кожного гравця на окремих етапах підготовки.

Мета дослідження: визначити рівень розвитку рухових якостей та функціональної підготовленості кваліфікованих баскетболістів у підготовчому періоді.

Матеріал і методи дослідження

Методи дослідження: теоретичний аналіз літературних джерел, методи математичної статистики, антропометрія та педагогічний контроль.

У дослідженні брали участь 12 баскетболістів команди вищої ліги СумДУ. Ампула гравців: центрові – три особи, нападаючі – чотири, захисники – п'ять осіб.

Спортсмени пройшли диспансерне обстеження, педагогічні тестування, індивідуальний лікарсько-педагогічний контроль.

Результати дослідження та їх обговорення

У сучасному баскетболі спостерігається тенденція до зростання змагальних та тренувальних навантажень [1; 2; 7]. Особливу увагу при підготовці спортсменів дослідники і практики звертають на характер і вміст навантажень, які використовують у тренувальному процесі [5].

У зв'язку з цим гостро постає проблема оптимізації всіх компонентів тренувального процесу, все більш нагальним стає завдання адекватної функціональної підготовки гравців, здатної забезпечувати високу спеціальну працездатність протягом усього сезону. Рішення даних питань тільки за рахунок збільшення об'єму та інтенсивності тренувальних навантажень обмежується як біологічними можливостями людини, так і соціальними чинниками [9]. Особливостями сучасного баскетболу є зростаюча інтенсивність гри і жорстка атлетична боротьба по всьому майданчику. Ці особливості є наслідком не лише раціоналізації техніки і тактики, але насамперед більш високого рівня спеціальної працездатності баскетболістів [6; 7].

На думку В. Н. Платонова, М. М. Булатової, Ж. Л. Козіної, Л. В. Гринь (2009), фізична підготовленість характеризується можливостями функціональних систем організму спортсмена, що забезпечують ефективну змагальну діяльність

Підготовчий період має власну структуру – етапи, робота в яких спрямована на покращення загальної та спеціальної підготовки, підвищення функціональних можливостей основних систем організму, розвитку фізичних здібностей, становлення технічної, тактичної і психологічної

підготовленості, також для виявлення техніко-тактичних помилок та їх виправлення.

На кожному етапі підготовчого періоду необхідно вивести організм баскетболіста на новий рівень і утримувати його протягом певного часу.

Підготовчий період баскетбольної команди Сумського Державного університету (СумДУ) вищої ліги чемпіонату України розпочався в серпні 2016 року. Важливим фактором в роботі тренерського колективу на початку підготовчого періоду було встановлення рівню функціональної підготовленості гравців.

На початку дослідження визначили наступні показники спортсменів: вік (роки), довжину тіла (см), масу тіла (кг), довжину тіла с піднятими руками в гору (см) та розмах рук

Таблиця 1
Середні значення віку, маси тіла та антропометричних показників команди кваліфікованих баскетболістів СумДУ (n=12)

Показники	\bar{X}	σ
Вік	22,63	3,22
Маса тіла (кг)	82,25	8,72
Довжина тіла (см)	192,25	7,13
Довжина тіла с піднятими руками в гору(см)	244,25	7,24
Розмах рук (см)	194,58	7,86

(см). Отримані в результаті данні наведені в таблиці 1.

Під час педагогічного експерименту проведено тести для виміру швидкості, сили та швидкісної витривалості кваліфікованих баскетболістів команди СумДУ.

Рухові якості баскетболістів визначались за допомогою тестів: стрибок у довжину з місця, стрибок у гору з місця, кидок набивного м'яча з положення сидячи, біг 30 м. Швидкісні можливості баскетболістів перевірялися за допомогою теппінг-тесту за 10 с, бігу 30 м з ходу, бігу 60 м. Швидкісна витривалість оцінювалась за допомогою

таких тестів: «човниковий» біг 4x30 м, біг 200 м.

Діагностика рівня підготовленості та функціональних можливостей досліджуваних спортсменів дозволила виявити слабкі та сильні сторони кожного баскетболіста і це дало можливість формування індивідуальних програм тренувань – подальший тренувальний процес потребував включення комплексів вправ для підвищення рівня силових, швидкісних можливостей та швидкісної витривалості.

Отримані в результаті дослідження данні наведені в таблиці 2 [8].

Функціональну підготовленість на початку та по закінченню підготовчого періоду визначали за допомогою тесту PWC₁₇₀ з дозованим фізичним навантаженням, Гарвардського степ-тесту, проби Руф'є, проби Штанге та Генчі. Отримані в результаті дослідження данні наведені в таблиці 3 [8].

Висновки

У результаті педагогічного тестування було отримано показники фізичної та функціональної підготовленості баскетболістів команди СумДУ і прослідковано за їх зміною протягом підготовчого періоду. Визначено, що впродовж підготовчого періоду покращився стан фізичної підготовленості та фізичної працездатності спортсменів.

Фізична підготовленість кваліфікованих баскетболістів команди СумДУ на початку підготовчого періоду відповідала середнім значенням: 50% баскетболістів мали задовільну фізичну підготовленість, 50% – добру та відмінну.

Корегування тренувального процесу дозволило покращити стан фізичної та функціональної підготовленості, а також стан фізичної працездатності. Фізична підготовленість кваліфікованих баскетболістів наприкінці підготовчого періоду виявила наступне: 25% – задовільну підготовленість, 75% – добру та відмінну. Фізична працездатність спортсменів по закінченню підготовчого

Таблиця 2
Співвідношення одержаних результатів показників рухових якостей команди кваліфікованих баскетболістів СумДУ (n=12), %

Назва тесту		Оцінка		
		«Задовільно»	«Добре»	«Відмінно»
Стрибок у довжину з місця	На початку ПП	8	25	67
	Наприкінці ПП	0	33	67
Стрибок угору з місця	На початку ПП	0	33	67
	Наприкінці ПП	0	25	75
Метання набивного м'яча	На початку ПП	50	33	17
	Наприкінці ПП	25	50	25
Біг 30 м	На початку ПП	25	42	33
	Наприкінці ПП	8	50	42
Теппінг-тест 10 с кількість рухів	На початку ПП	25	25	50
	Наприкінці ПП	8	33	59
Біг 30 м з ходу	На початку ПП	33	42	25
	Наприкінці ПП	17	50	33
Біг 60 м	На початку ПП	50	33	17
	Наприкінці ПП	8	59	33
Човниковий біг 4x30 м	На початку ПП	33	50	17
	Наприкінці ПП	25	58	17
Біг 200 м	На початку ПП	25	42	33
	Наприкінці ПП	17	50	33

Примітка. ПП – підготовчий період.

Оцінка функціональної підготовленості команди кваліфікованих баскетболістів СумДУ (n=12)

Тести, проби	Початок підготовчого періоду		Кінець підготовчого періоду		$\bar{X}_2 - \bar{X}_1$	Оцінка на кінець ПП
	\bar{X}_1	σ	\bar{X}_2	σ		
PWC170, ум. од.	2089,2	378,39	2196,5	352,92	+107,3	висока
ІГСТ, ум. од.	91,10	2,68	93,29	3,12	+2,19	висока
Проба Руф'є, ум. од.	4,23	0,44	3,59	0,59	-0,69	висока
Проба Штанге, ум. од.	82,30	10,22	84,41	11,61	+2,11	вище середньої
Проба Генчі, ум. од.	57,87	2,05	58,91	2,87	+1,04	вище середньої

періоду була віднесена до функціонального рівня «добре». Визначено, що впродовж підготовчого періоду покращився стан фізичної підготовленості та фізичної працездатності спортсменів.

Перспективи подальших досліджень. У подальшому планується розробка модельних характеристик спеціальної підготовленості кваліфікованих баскетболістів у річному макроциклі.

Конфлікт інтересів. Автор заявляє, що немає конфлікту інтересів, який може сприйматися таким, що може завдати шкоди неупередженості статті.

Джерела фінансування. Ця стаття не отримала фінансової підтримки від державної, громадської або комерційної організації.

Список використаної літератури

- Горбуля, В., Горбуля, В., Горбуля, О. (2012), "Дослідження функціональної підготовленості баскетболістів у підготовчому періоді", *Фізичне виховання, спорт і культура, здоров'я у сучасному суспільстві: збірник наукових праць*, № 3(19), С. 323-327.
- Козина, Ж.Л. (2005), "Основные научно-методические подходы к процессу индивидуализации подготовки спортсменов (на примере баскетбола)", *Физическое воспитание студентов творческих специальностей*, № 5, С. 8-20.
- Митова, О.О., Сушко, Р.О. (2015), *Методи наукових досліджень у баскетболі*, Інновація, Дніпропетровськ.
- Платонов, В.Н. (2005), *Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте*, Советский спорт, Москва.
- Платонов, В.М., Булатова, М.М. (1995), *Фізична підготовка спортсмена*, Олімпійська література, Київ.
- Платонов, В.Н. (2004), *Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практическое применение*, Олимпийская викторина, Киев.
- Сергієнко, Л.П. (2009), *Методи наукових досліджень у фізичній культурі. Навчально-методичний посібник*, ПСІ КСУ, Миколаїв.
- Романенко, В.А. (2005), *Диагностика двигательных способностей. Учебное пособие*, ДНУ, Донецк.
- Сучилин, А.А. (1997), *Теоретико-методологические основы подготовки резерва для профессионального футбола*, Волгоград.

Стаття надійшла до редакції: 20.07.2017 р.
Опубліковано: 31.08.2017 р.

Анотация. Владимир Градусов, Артем Кузьминчук. **Повышение уровня подготовленности квалифицированных баскетболистов в подготовительном периоде.** **Цель:** исследовать адаптацию баскетболистов студенческих команд к тренировочным нагрузкам в течение подготовительного периода годового цикла подготовки по показателям двигательных качеств и функциональной подготовленности. **Материал и методы:** проведено обследование 12 игроков баскетбольной команды (г. Сумы, высшая лига чемпионата Украины по баскетболу). Использовались следующие методы исследования: теоретический анализ литературных источников, методы математической статистики, антропометрия и педагогический контроль. **Результаты:** показана динамика изменений на этапе подготовки к сезону. Установлено, что под влиянием тренировочных занятий в обследуемых баскетболистов наблюдается не только оптимизация работы функциональных систем их организма, но и существенно улучшается уровень функционального состояния организма в целом. **Выводы:** оценке функционального состояния организма спортсменов должна отводиться важная роль в общей системе медико-биологического контроля в связи с существенным дополнительной информацией о состоянии их организма и возможности своевременной коррекции физических нагрузок и проведения профилактических мероприятий. Определено, что в течение подготовительного периода повысился уровень двигательных качеств и функциональной подготовленности баскетболистов.

Ключевые слова: баскетболисты, функциональная подготовленность, специальная работоспособность, двигательные качества, диагностика.

Abstract. Volodymyr Gradusov & Artem Kuzminchuk. **Increase the level of preparedness of qualified basketball players in the preparatory period.** **Purpose:** to study the adaptation of basketball players of student teams to training loads during the preparatory period of the annual cycle of training on the parameters of motor qualities and functional readiness. **Material & Methods:** conducted a survey of 12 basketball players on the team (Sumy, the highest league of the Ukrainian Basketball Championship). The following research methods were used: theoretical analysis of literary sources, methods of mathematical statistics, anthropometry and pedagogical control. **Result:** dynamics of changes at the stage of preparation for the season is shown. It is established and observed that under the influence of training sessions in the examined basketball players, not only the optimization of the functional systems of their organism, but also the level of the functional state of the organism as a whole. **Conclusion:** assessment of the functional condition of the athlete's body should play an important role in the overall system of medical and biological control in connection with significant additional information on the state of their body and the possibility of timely correction of physical activity and the provision of preventive measures. It is determined that during the preparatory period the level of motor qualities and functional readiness of the basketball players increased.

Keywords: basketball players, functional readiness, special working capacity, motor qualities, diagnostics.

References

1. Horbulia, V., Horbulia, V. & Horbulia, O. (2012), "Research of functional readiness of basketball players in the preparatory period", *Fizichne vykhovannia, sport i kultura, zdorov'ia u suchasnomu suspilstvi: zbirnyk naukovykh prats*, No. 3(19), pp. 323-327. (in Ukr.)
2. Kozina, Zh.L. (2005), "Basic scientific and methodological approaches to the process of individualizing the training of athletes (by the example of basketball)", *Fizicheskoe vospitanie studentov tvorcheskikh spetsialnostey*, No. 5, pp. 8-20. (in Russ.)
3. Mitova, O.O. & Sushko, R.O. (2015), *Metodi naukovykh doslidzhen u basketboli*, Innovatsiya [Methodology of science-related activities in basketball], Dnipropetrovsk. (in Russ.)
4. Platonov, V.N. (2005), *Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte* [The system of training athletes in the Olympic sport], Sovetskiy sport, Moscow. (in Russ.)
5. Platonov, V.M. & Bulatova, M.M. (1995), *Fizychna pidhotovka sportsmena* [Athlete Physical Training], Olimpiiska literatura, Kyiv. (in Ukr.)
6. Platonov, V.N. (2004), *Sistema podgotovki sportsmenov v olimpiyskom sporte. Obshchaya teoriya i ee prakticheskoe primenenie* [System of training athletes in the Olympic sport. General theory and its practical application], Olimpiykaya viktorina, Kiev. (in Russ.)
7. Serhiienko, L.P. (2009), *Metody naukovykh doslidzhen u fizychnii kulturi. Navchalno-metodychni posibnyk* [Methods of scientific research in physical culture. Training manual], PSI KSU, Mykolaiv. (in Ukr.)
8. Romanenko, V.A. (2005), *Diagnostika dvigatelnykh sposobnostey. Uchebnoe posobie* [Diagnosis of motor abilities. Textbook], DNU, Donetsk. (in Russ.)
9. Suchilin, A.A. (1997), *Teoretiko-metodologicheskie osnovy podgotovki rezerva dlya professionalnogo futbola* [Theoretical and methodological basis of preparation of reserve for professional football], Volgograd. (in Russ.)

Received: 20.07.2017.

Published: 31.08.2017.

Відомості про авторів / Information about the Authors

Градусов Володимир Олексійович: к. пед. н., доцент; Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Градусов Владимир Алексеевич: к. пед. н., доцент; Харьковская государственная академия физической культуры: ул. Клочковская, 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Volodymyr Gradusov: PhD (Pedagogical), Associate Professor; Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkovskaya 99, Kharkiv, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0001-8892-0896

E-mail: docentmoto@gmail.com

Кузьминчук Артем Петрович: Харківська державна академія фізичної культури: вул. Клочківська, 99, м. Харків, 61058, Україна.

Кузьминчук Артем Петрович: Харьковская государственная академия физической культуры; ул. Клочковская 99, г. Харьков, 61058, Украина.

Artem Kuzminchuk: Kharkiv State Academy of Physical Culture: Klochkovskaya st., 99, Kharkov, 61058, Ukraine.

ORCID.ORG/0000-0002-3129-844X

E-mail: kuzminchuk1988artem@gmail.com