

РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНОШЕЙ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ БАСКЕТБОЛОМ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

**Михаил Юрьевич БОГДАНОВ, Антон Александрович РЯЗАНОВ,
Олег Михайлович АЛФЕРОВ**

ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина»
392000, Российская Федерация, г. Тамбов, ул. Интернациональная, 33
E-mail: ryazanov17@mail.ru

Аннотация. На современном этапе развития баскетбол как командная игра набирает все больше и больше поклонников. Баскетбол отличается большим количеством технических приемов, выполняемых в быстро меняющихся условиях. Данные обстоятельства подтверждают актуальность развития координационных способностей юных баскетболистов. Представлена методика развития координационных способностей баскетболистов, занимающихся на этапе начальной подготовки. Данная методика состоит из двух блоков: 1 – направлен на развитие ловкости рук; 2 – на правильную работу ног. Были выбраны четыре теста, показывающие уровень развития координационных способностей. Тесты проводились в начале и в конце эксперимента в контрольной и экспериментальной группах. Данные статистической обработки результатов показали, что в трех тестах результаты экспериментальной группы достоверно выше. Лишь в одном тесте достоверность результатов не подтвердилась. Таким образом, проведенное исследование доказывает, что внедрение в учебно-тренировочный процесс упражнений на развитие ловкости рук и правильной работы ног позволяет существенно повысить уровень развития координационных способностей и требует доработки упражнений, способствующих развитию точности попаданий бросков со средней дистанции.

Ключевые слова: методика; координационные способности; упражнения; технические приемы; баскетбол

Баскетбол является командной игрой, каждому необходимо научиться выполнять основные игровые элементы. Броски, передачи, ведение мяча, подборы отскочивших от кольца мячей, игра в защите и нападении, действия, выполняемые как с мячом, так и без мяча – это основные игровые элементы, которые следует доводить до совершенства.

Предпосылками для хорошего исполнения каждого из этих навыков являются сохранение равновесия и быстрота. Обычно успех в баскетболе ассоциируется с ростом или габаритами игрока, но удержание равновесия и быстрота являются наиболее важными физическими способностями, которыми игрок должен обладать. Если для увеличения своего роста ничего нельзя сделать, то чувство равновесия и скоростные характеристики можно улучшить с помощью тренировки.

АКТУАЛЬНОСТЬ

Важность данной работы на современном этапе развития баскетбола неоспорима. Ведь особое значение в физической подготовке баскетболистов отводится развитию

координационных способностей. Необходимость повышения уровня развития этих способностей у современных баскетболистов определяется следующим: в современном баскетболе отмечаются тенденции значительного повышения уровня технической оснащенности игроков, применения новых технических приемов, финтов, дальних бросков в кольцо и других технико-тактических действий, которые основываются на тщательной физической подготовке с применением упражнений на развитие координационных способностей.

Данное обстоятельство указывает на необходимость разработки и поиска новых путей развития координационных способностей у юных баскетболистов.

В современном баскетболе растет значение углубленной специальной физической подготовки [1], поэтому в новых подходах к разработке методик развития координационных способностей баскетболистов следует ориентироваться на специальные координационные способности, к которым, в частности, относят «ловкость рук» [2], ориентировку в пространстве, способность сохранять

равновесие. Большое значение при этом имеет владение предметом игры – баскетбольным мячом. По мнению многих специалистов, ведущей перспективной идеей развития координационных способностей баскетболистов может быть методика, опирающаяся на классические положения, которые относятся к теории «школы мяча» П.Ф. Лесгафта [2; 3].

Мы не отрицаем того факта, что ловкость рук имеет огромное значение в действиях баскетболистов, но удержание равновесия, на наш взгляд, имеет также большое значение для игроков, занимающихся баскетболом.

Равновесие означает, что тело игрока под контролем в состоянии готовности сделать быстрое движение [4; 5].

Уравновешенность имеет тесную связь с работой ног, которая является основой всех фундаментальных навыков в баскетболе. Готовность к старту, остановке и движению в любом направлении быстро и сбалансированно требует хорошей работы ног. Эффективная работа ног позволяет игрокам держать тело под контролем, благодаря чему появляется возможность двигаться скоординированно, скрытно и быстро.

Успешность игровых действий во многом зависит от способности мгновенно реагировать в любом направлении на движения оппонента – что требует исполнения работы ног баскетболиста сбалансированно и быстро [5; 6].

МЕТОДИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании приняли участие две группы: контрольная и экспериментальная. В экспериментальной группе занятия проходили следующим образом: два из трех занятий в неделю включали в себя разработанную нами методику по развитию координационных способностей, но применение упражнений данной методики не отвлекало от решения основных задач учебно-тренировочного процесса.

Упражнения, включенные в методику развития координационных способностей для детей, занимающихся баскетболом, проводились в подготовительной части занятия и частично в заключительной в виде эстафет и подвижных игр.

Методика состояла из двух основных блоков:

- 1) упражнения для развития ловкости рук (табл. 1);
- 2) упражнения для правильной работы ног.

Дополнительным блоком служили эстафеты, подвижные игры с применением элементов баскетбола и акробатики.

Второй блок упражнений для развития правильности работы ног баскетболистов.

1. Упражнения с навыками перемещения в боковом направлении.

Таблица 1

Первый блок упражнений с мячом для развития ловкости рук

№ п/п	Упражнения для развития ловкости рук	Дозировка	Примечание
1	Поочередные броски (левой, правой) теннисного мяча об стенку с ловлей другой рукой	20–50 передач	Обязательная ловля мяча одной рукой сверху
2	Броски мяча из-за спины двумя руками вверх и ловля мяча двумя руками над головой	20 повторов	Обязательная ловля мяча вверх
3	Броски мяча вверх, поворот на 360° и ловля мяча двумя руками	20 повторов	Обязательная ловля мяча вверх
4	Броски мяча вверх и ловля его за спиной	20 повторов	Ловля мяча производится двумя руками за спиной, для этого необходимо спину держать прямо
5	Ведение баскетбольного мяча на месте, теннисный мяч в другой руке, перевод баскетбольного мяча в другую руку с одновременным подбрасыванием теннисного мяча и ловлей другой рукой	3 минуты	Теннисный мяч обязательно подбрасывать, а баскетбольный мяч нельзя зажимать рукой
6	Одновременное ведение двух баскетбольных мячей с изменением высоты отскока и направлением движения	2 прямых по 20 метров	Задача не терять мячи и сохранить ведение до конца упражнения

Описание: устанавливаются 8 барьеров высотой 15–17 см на расстоянии 1 м друг от друга, располагают их боком в шахматном порядке. Занимающийся двигается по дистанции, перешагивая через каждый барьер в боковом направлении по зигзагообразной траектории.

Это же упражнение, но с ловлей и передачей мяча после перешагивания через барьер, партнер делает передачу занимающемуся, который проходит дистанцию.

По мере освоения это упражнение усложнялось передвижением спиной вперед.

2. Шаги боком с постановкой ног в пространство между ступеньками.

Описание: занимающийся проходит «координационную лестницу» в длину, перемещаясь в боковом направлении, ставя поочередно ноги в каждое пространство между ступеньками, и возвращается к месту старта, пробегая медленно бегом мимо лестницы.

3. «Старомодная» схема работы ног.

Описание: занимающийся проходит «координационную лестницу» в длину, выполняя упражнения для работы ног с перемещением в боковом направлении.

4. «Классики». Описание: занимающийся проходит «координационную лестницу» в длину, прыгая в первый прямоугольник лестницы и ставя ноги вместе, а в следующий – ставя ноги врозь по обе стороны от боковых сторон лестницы.

5. Прыжки ноги вместе с полуповоротами. Описание: занимающийся перемещается по «координационной лестнице» прыжками на двух, выполняя полуповороты вправо-влево.

Необходимо отметить, что все упражнения второго блока первое время выполнялись на правильность исполнения движений. По мере их совершенствования занимающиеся

должны были выполнять данные упражнения с максимальной скоростью, но не теряя в качестве выполнения.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ АНАЛИЗ

В качестве критериев оценки развития координационных способностей были взяты следующие тесты: ведение мяча рукой с изменением направления движения, челночный бег 3×10 м, повороты на гимнастической скамейке [7], штрафной бросок [8]. В начале эксперимента мы провели тестирование в экспериментальной и контрольной группах. Данные тестирования представлены в табл. 2.

По данным табл. 2 мы видим, что результаты тестирования, показанные и контрольной, и экспериментальной группами, практически одинаковые, что говорит о том, что уровень развития координационных способностей находится на одном уровне. Проведенные расчеты также показали, что разница результатов не имеет достоверных различий.

Соответственно, уровень развития координационных способностей на начало эксперимента был одинаков у двух групп.

По окончании эксперимента было проведено повторное тестирование в контрольной и экспериментальной группах. Данные тестирования представлены в табл. 3.

По результатам данных исследований, проведенных в конце эксперимента, мы видим, что результаты, показанные занимающимися контрольной группы, ниже, чем экспериментальной группы. Проведя математическую статистику, мы видим, что результаты во всех тестах, кроме одного, имеют достоверное различие.

Таблица 2

Результаты исследования на начало эксперимента

№ п/п	Тесты	Группы				<i>t</i>		<i>P</i>
		экспериментальная		контрольная				
		$M \pm m$		$M \pm m$				
1	Штрафной бросок (% попаданий)	30 ± 0,51		28 ± 0,45		0,48		> 0,05
2	Ведение мяча рукой в беге с изменением направления движения	Правая 10,2 ± 0,15	Левая 12,4 ± 0,2	Правая 10,22 ± 0,24	Левая 12,6 ± 0,2	0,08	0,6	> 0,05
3	Повороты на гимнастической скамейке	12,9 ± 0,1		12,9 ± 0,1		0,25		> 0,05
4	Челночный бег 3×10 (с)	9,29 ± 0,09		9,3 ± 0,08		0,19		> 0,05

Таблица 3

Результаты исследования на конец эксперимента

№ п/п	Тесты	Группы				t	P
		экспериментальная		контрольная			
		M ± m		M ± m			
1	Штрафной бросок (% попаданий)	40 ± 0,3		39 ± 0,2		0,19	> 0,05
2	Ведение мяча рукой в беге с изменением направления движения	Правая 9,5 ± 0,09	Левая 11,59 ± 0,15	Правая 10,0 ± 0,1	Левая 12,0 ± 0,13	2,25 2,34	< 0,05
3	Повороты на гимнастической скамейке	11,47 ± 0,07		11,75 ± 0,09		2,34	< 0,05
4	Челночный бег 3×10 (с)	8,61 ± 0,04		8,87 ± 0,04		3,77	< 0,05

По результатам теста «штрафного броска» мы видим, что результаты и у экспериментальной, и у контрольной групп возросли по отношению к результатам, которые были на начало эксперимента. Но достоверных различий между экспериментальной и контрольной группами нет, что говорит о том, что данная методика, направленная на развитие координационных способностей, не совсем эффективно влияет на качество и точность бросков.

Данное обстоятельство подтверждает наше предположение о том, что разработанная нами методика, которая была включена в тренировочный процесс экспериментальной группы, способствует более качественному развитию координационных способностей юных баскетболистов. Единственным минусом явилось то, что в тесте на количество попаданий со штрафной линии результаты не показали достоверных различий между экспериментальной и контрольной группами, но небольшой прирост в показателях все же имеется. Данный прирост наблюдается как в контрольной, так и в экспериментальной группах.

В результате проведенного исследования экспериментально было доказано, что предлагаемая нами методика по развитию координационных способностей баскетболистов позволяет более качественно способствовать развитию этих навыков.

Список литературы

1. *Портнов Ю.М.* Баскетбол. М., 1997. 479 с.
2. *Винниченко А.В.* Методика развития координационных способностей баскетболистов 11–12 лет в ДЮСШ в группах начальной подготовки на основе «Школы мяча» // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. Тамбов, 2013. Вып. 6 (122). С. 88-92.
3. *Протченко Т.А.* «Школа мяча» по П.Ф. Лесгафту // Физическая культура в школе. 2005. № 5. С. 45-47.
4. *Роуз Л.* Баскетбол чемпионов: основы. М.: Человек, 2014. 272 с.
5. *Сортел Н.* Баскетбол. 100 упражнений и советов для юных игроков. М.: Астрель, АСТ, 2005.
6. *Шерстюк А.А., Костикова Л.В., Григорович И.Н.* Баскетбол: основные технические приемы, методика обучения в группах начальной подготовки. Омск: ОТФК, 1991. 60 с.
7. *Лях В.И.* Координационные способности: диагностика и развитие. М.: ТВТ Дивизион, 2006. 290 с.
8. *Портнов Ю.М., Башкирова В.Г., Луничкин В.Г.* Примерная программа спортивной подготовки для детско-юношеских спортивных школ (ДЮСШ), специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва (СДЮШОР). М., 2004.

Поступила в редакцию 17.05.2018 г.
Отрецензирована 18.06.2018 г.
Принята в печать 01.10.2018 г.
Конфликт интересов отсутствует.

Информация об авторах

Богданов Михаил Юрьевич, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики физической культуры и спортивных дисциплин. Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, г. Тамбов, Российская Федерация. E-mail: bobkotdok@mail.ru

Рязанов Антон Александрович, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры теории и методики спортивных дисциплин. Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, г. Тамбов, Российская Федерация. E-mail: ryazanov17@mail.ru

Алферов Олег Михайлович, магистрант по направлению подготовки «Спорт». Тамбовский государственный университет им. Г.Р. Державина, г. Тамбов, Российская Федерация. E-mail: ryazanov17@mail.ru

Для корреспонденции: Рязанов А.А., e-mail: ryazanov17@mail.ru

Для цитирования

Богданов М.Ю., Рязанов А.А., Алферов О.М. Развитие координационных способностей у юношей, занимающихся баскетболом на этапе начальной подготовки // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. Тамбов, 2018. Т. 23, № 177. С. 112-117. DOI 10.20310/1810-0201-2018-23-177-112-117.

DOI 10.20310/1810-0201-2018-23-177-112-117

DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES OF YOUNG MEN INVOLVED IN BASKETBALL AT THE STAGE OF INITIAL TRAINING

**Mikhail Yurevich BOGDANOV, Anton Aleksandrovich RYAZANOV,
Oleg Mikhaylovich ALFEROV**

Tambov State University named after G.R. Derzhavin
33 Internatsionalnaya St., Tambov 392000, Russian Federation
E-mail: ryazanov17@mail.ru

Abstract. At the present stage of development, basketball as a team game is gaining more and more fans. Basketball is characterized by a large number of techniques performed in rapidly changing conditions. These circumstances confirm the relevance of the development of the coordination abilities of young basketball players. The methodology for developing the coordination abilities of basketball players involved in the initial training phase is presented. This technique consists of two blocks: 1 – aimed at the development of sleight of hand; 2 – on the correct work of the legs. Four tests were selected showing the level of development of coordination abilities. Tests were carried out at the beginning and at the end of the experiment in the control and experimental group. The data of the statistical processing of the results showed that the results of the experimental group were significantly higher in the three tests. Only in one test the reliability of the results was not confirmed. Thus, the conducted study proves that the introduction of exercises in the training process for the development of sleight of hand and the correct operation of the legs, can significantly increase the level of development of coordination abilities, and requires the finalization of exercises that contribute to the development of accuracy of hit shots from an average distance.

Keywords: methodology; coordination abilities; exercises; technique; basketball

References

1. Portnov Y.M. *Basketbol* [Basketball]. Moscow, 1997, 479 p. (In Russian).
2. Vinnichenko A.V. Metodika razvitiya koordinatsionnykh sposobnostey basketbolistov 11–12 let v DYUSSH v gruppakh nachal'noy podgotovki na osnove «Shkoly myacha» [Methods of coordination abilities development of 11–12 year old basketball players in Youth Sport Schools of initial training on the basis of “School of Ball”]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki – Tambov University Review. Series: Humanities*, 2013, no. 6 (122), pp. 88–92. (In Russian).
3. Protchenko T.A. «Shkola myacha» po P.F. Lesgaftu [“School of Ball” according to P.F. Lesgaft]. *Fizicheskaya kul'tura v shkole – Physical Culture in Schools*, 2005, no. 5, pp. 45–47. (In Russian).
4. Rose L. *Basketbol chempionov: osnovy* [Basketball of Champions: Bases]. Moscow, Chelovek Publ., 2014, 272 p. (In Russian).

5. Sortel N. *Basketbol. 100 uprazhneniy i sovetov dlya yunyh igrokov* [Basketball. 100 Exercises and Advice for Young Players]. Moscow, Astrel', AST Publ., 2005. (In Russian).
6. Sherstyuk A.A., Kostikova L.V., Grigorovich I.N. *Basketbol: osnovnye tekhnicheskie priemy, metodika obucheniya v gruppakh nachal'noy podgotovki* [Basketball: Basic Techniques, Teaching Methods in Groups of Initial Training]. Omsk, OTFK Publ., 1991, 60 p. (In Russian).
7. Lyakh V.I. *Koordinatsionnye sposobnosti: diagnostika i razvitiye* [Coordination Abilities: Diagnostics and Development]. Moscow, TVT Divizion Publ., 2006, 290 p. (In Russian).
8. Portnov Y.M., Bashkirova V.G., Lunichkin V.G. *Primernaya programma sportivnoy podgotovki dlya detsko-yunosheskikh sportivnykh shkol (DYUSSH), spetsializirovannykh detsko-yunosheskikh shkol olimpiyskogo rezerva (SDYUSHOR)* [Approximate Program of Sports Training Courses for Youth Sports Schools, Specialized Youth Schools of Olympic Reserve]. Moscow, 2004. (In Russian).

Received 17 May 2018

Reviewed 18 June 2018

Accepted for press 1 October 2018

There is no conflict of interests.

Information about the authors

Bogdanov Mikhail Yurevich, Candidate of Pedagogy, Associate Professor of Theory and Methods of Physical Education and Sports Disciplines Department. Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russian Federation. E-mail: bobkotdok@mail.ru

Ryazanov Anton Aleksandrovich, Candidate of Pedagogy, Associate Professor, Associate Professor of Theory and Methods of Physical Education and Sports Disciplines Department. Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russian Federation. E-mail: ryazanov17@mail.ru

Alferov Oleg Mikhaylovich, Master's Degree Student in "Sports" Programme. Tambov State University named after G.R. Derzhavin, Tambov, Russian Federation. E-mail: ryazanov17@mail.ru

For correspondence: Ryazanov A.A., e-mail: ryazanov17@mail.ru

For citation

Bogdanov M.Y., Ryazanov A.A., Alferov O.M. Razvitiye koordinatsionnykh sposobnostey u yunoshey, zanimayushchikhsya basketbolom na etape nachal'noy podgotovki [Development of coordination abilities of young men involved in basketball at the stage of initial training]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki – Tambov University Review. Series: Humanities*, 2018, vol. 23, no. 177, pp. 112-117. DOI 10.20310/1810-0201-2018-23-177-112-117. (In Russian, Abstr. in Engl.).