

## РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ БАСКЕТБОЛИСТОК КОМАНДЫ БРГУ ЦОР «ВИКТОРИЯ»

*Т.Н. Давидович, К.А. Хорошилов, Э.А. Лапухина,*

Белорусский государственный университет физической культуры

*В статье приводятся результаты педагогического эксперимента, которые позволили убедиться в том, что занятия по экспериментальной программе, в основу которой была положена методика развития координационных способностей, способствовали, не снижая уровня физической подготовленности, повышению темпов развития координационных способностей баскетболисток команды БрГУ ЦОР «Виктория».*

*The results of a pedagogical experiment are presented in the article. The obtained data persuade that experimental program on the basis of coordination development method favored the rate of coordination development of the members of the feminine basketball team BrSU COR “Victoria” without reducing the level of their physical condition.*

В спортивной деятельности к координационным способностям человека предъявляются повышенные требования, особенно в видах спорта, связанных с быстрым реагированием на создающуюся ситуацию, к которым и относится баскетбол.

Изучение особенностей развития координационных способностей баскетболисток представляет определенный теоретический и практический интерес, так как расширяет наши знания об особенностях развития двигательно-координационных способностей.

Сведения о развитии двигательно-координационных способностей имеют особое значение для тренеров по баскетболу. Понимание сущности проблемы, ее структуры позволит спортивным специалистам правильно подойти к процессу воспитания координационных способностей и тем самым решить многие вопросы при подготовке спортсменов высокого класса.

Определение задач, содержания методики развития двигательно-координационных способностей, а также дифференцированное направление нагрузки по интенсивности и длительности в учебно-тренировочном процессе должно быть основано на данных уровня развития двигательно-координационных способностей [1–6].

Для получения необходимых сведений об уровне развития координационных способностей было проведено исследование физической подготовленности баскетболисток команды БрГУ ЦОР «Виктория», для которого были поставлены следующие задачи:

а) определить уровень развития координационных способностей у баскетболисток команды БрГУ ЦОР «Виктория»;

б) определить средства и методы совершенствования координационных способностей баскетболисток команды БрГУ ЦОР «Виктория»;

в) экспериментально обосновать возможность более совершенного управления уровнем развития координационных способностей баскетболисток команды БрГУ ЦОР «Виктория».

Для реализации поставленных задач было проведено специальное исследование особенностей развития координационных способностей баскетболисток команды БрГУ ЦОР «Виктория» в период с августа 2008 г. по июнь 2009 г.

Поставленные в работе задачи предполагали проведение исследования в несколько этапов.

На первом этапе большое внимание уделялось, в основном, изучению специальной отечественной и зарубежной научно-методической литературы, раскрывающей состояние проблемы нашего исследования. Изучались и анализировались литературные источники по проблеме, связанной с понятием и развитием координационных способностей, методике развития этого качества у баскетболисток специальными средствами и методами. В результате теоретического анализа и обобщения научно-литературных данных, была определена проблема исследования, установлены актуальность и уровень разработанности выбранной темы исследования.

На втором этапе проводились определение исходного уровня развития координационных способностей баскетболисток команды БрГУ ЦОР «Виктории» в количестве 12 человек.

Третий этап – определение показателей уровня развития координационных способностей баскетболисток команды БрГУ ЦОР «Виктория» после использования в учебно-тренировочном процессе специальных средств и методов для их совершенствования.

Время проведения тестов, характер отдыха между попытками были постоянными для всех испытуемых.

Сущность направленности эксперимента заключается в следующем: выявить программу для развития координационных способностей баскетболисток команды БрГУ ЦОР «Виктория», провести тестирование и сравнить результаты.

Учебно-тренировочные занятия проводились с использованием программы развития координационных способностей. Программа предполагала направленное развитие координационных способностей по основным их проявлениям средствами общей и специальной физической подготовки, координационная направленность которых составляла около 70 % объема всего времени. Данная программа включала упражнения, направленные на развитие общедвигательной координации, на расширение двигательного опыта, развитие координационных способностей. Все упражнения, направленные на формирование координационных способностей включались в подготовительную и начало основной части учебно-тренировочного занятия, были небольшими по объему (5–7 упражнений) и разнообразными как по характеру выполнения, так и по уровню сложности.

сти. Работа над повышением уровня развития координационных способностей осуществлялась с учетом годовых циклов тренировки:

– в первой половине подготовительного периода была направлена на освоение большого многообразия новых движений (использовалось большое количество упражнений из других видов спорта: легкой атлетики, гимнастики, акробатики, спортивных игр);

– во второй половине подготовительного периода вводились упражнения, направленные на дифференцированное развитие координационных способностей и психической сенсомоторной регуляции (пространственное восприятие, ориентирование и др.) и специально-подготовительные упражнения (имитационные, игровые и соревновательные);

– в первой половине соревновательного периода использовались разнообразные варианты техники в непривычных сочетаниях (вращение мяча вокруг туловища с последующим броском в движении и др.) и изучение новых тактических схем;

– во второй половине соревновательного периода использовались упражнения для совершенствования технических приемов и их сочетаний при временном дефиците и постоянно разнообразно меняющихся условиях, использование изученных тактических приемов в тактических системах игры во время соревнований.

Спортивное тестирование проводилось с помощью следующей батареи тестов [7]: перемещения 6×5 м (оценивается быстрота передвижений различными способами с изменением направлений движения), комплексное упражнение (оценивается быстрота передвижения, техника ведения мяча правой и левой рукой и точность бросков движения и в прыжке), слаломный бег 2×12 м, челночный бег 4×9 м.

Анализ полученных результатов в тесте слаломный бег 2×12 м у баскетболисток команды БрГУ ЦОР «Виктория» (таблица 1) свидетельствует том, что среднее значение показателей после проведения эксперимента улучшилось (до эксперимента – 8,25 с, после – 7,99 с).

Таблица 1 – Характеристика показателей уровня развития координационных способностей баскетболисток команды БрГУ ЦОР «Виктория» в тесте слаломный бег 2×12м, с

№	ФИО	2008 ( $x_1$ )	2009 ( $x_2$ )	$x_1-x_2$
1	Степусь Ольга	8,2	8	+0,2*
2	Федотова Светлана	7,8	7,7	+0,1
3	Русак Наталья	8,4	8	+0,4
4	Авдейчук Юлия	8,7	8,3	+0,4
5	Гришан Наталья	8	8	0
6	Яцына Марина	7,7	7,6	+0,1
7	Тимченко Кристина	7,9	7,7	+0,2
8	Захаревская Анастасия	8,9	8,3	+0,6
9	Шакалей Инга	7,8	7,7	+0,1
10	Бельская Ольга	8,3	8	+0,3

## Продолжение таблицы 1

№	ФИО	2008 ( $x_1$ )	2009 ( $x_2$ )	$x_1-x_2$
11	Ковальчук Юлия	8,8	8,3	+0,5
12	Черницкая Юлия	8,5	8,3	+0,2
Статистические параметры: $\bar{x}$		8,25	7,99	
$\delta$		0,368	0,184	
$S_x$		0,111	0,055	

Примечание – \* знак «+» – означает улучшение показателя.

Обследованная группа баскетболисток команды БрГУ ЦОР «Виктория» по показателям теста слаломный бег 2×12 м, характеризующего проявление двигательного-координационных способностей, отличается как высокими, так и низкими результатами. Самый высокий результат до эксперимента показала Яцына Марина – 7,7 с. После эксперимента спортсменка также показала лучший результат в данном тесте немного его улучшив – 7,6 с. Худший результат до эксперимента был у центральной Захаревской Анастасии – 8,9 с. Однако эта спортсменка после реализации программы, направленной на развитие двигательного-координационных способностей, значительно улучшила свой показатель (8,3 с). Такой же результат после эксперимента показали еще 3 спортсменки – Авдейчук Юлия, Ковальчук Юлия и Черницкая Юлия.

Согласно данным таблицы 2, в тесте челночный бег 4×9 м показатели баскетболисток команды БрГУ ЦОР «Виктория» также различны. После проведения эксперимента среднее значение показателей существенно улучшилось (с 10,5 до 9,67 с после проведения эксперимента).

Таблица 2 – Характеристика показателей уровня развития координационных способностей баскетболисток команды БрГУ ЦОР «Виктория» в тесте челночный бег 4×9, с

№	ФИО	2008 ( $x_1$ )	2009 ( $x_2$ )	$x_1-x_2$
1	Степуть Ольга	9,9	9,7	+0,2*
2	Федотова Светлана	9,7	9,5	+0,2
3	Русак Наталья	10	9,7	+0,3
4	Авдейчук Юлия	10,3	9,9	+0,4
5	Гришан Наталья	10,6	9,9	+0,7
6	Яцына Марина	9,8	9,7	+0,1
7	Тимченко Кристина	9,8	9,7	+0,1
8	Захаревская Анастасия	10,8	9,7	+1,1
9	Шакалей Инга	9,6	9,5	+0,1
10	Бельская Ольга	9,8	9,5	+0,3
11	Ковальчук Юлия	10,2	9,7	+0,5
12	Черницкая Юлия	10,1	9,5	+0,6
Статистические параметры: $\bar{x}$		10,05	9,67	
$\delta$		0,368	0,123	
$S_x$		0,111	0,037	

Примечание – \* знак «+» – означает улучшение показателя.

Анализ полученных результатов в тесте комплексное упражнение (таблица 3) свидетельствует о том, что среднее значение показателей увеличилось (до эксперимента – 34,66 с, после эксперимента – 34,05 с). Наихудший результат в данном тесте показала до эксперимента защитница Ковальчук Юлия – 36,31 с. После эксперимента наименьшие результаты у Захаревской Анастасии и Ковальчук Юлии – 35,07 с. Лучший результат до эксперимента показала нападающая Яцына Марина – 33,07 с, после эксперимента – нападающая Русак Наталья – 33,02 с.

Средние результаты в тесте перемещения 6×5 м (таблица 4) у баскетболисток команды БрГУ ЦОР «Виктория» также после эксперимента улучшились и составили 9,03 с (9,28 с до эксперимента).

Таблица 3 – Характеристика показателей уровня развития координационных способностей баскетболисток команды БрГУ ЦОР «Виктория» в тесте комплексное упражнение, с

№	ФИО	2008 ( $x_1$ )	2009 ( $x_2$ )	$x_1-x_2$
1	Степуть Ольга	34,12	33,56	+0,56*
2	Федотова Светлана	33,42	33,4	+0,02
3	Русак Наталья	33,11	33,02	+0,09
4	Авдейчук Юлия	35,39	34,12	+1,27
5	Гришан Наталья	36,14	35,1	+1,04
6	Яцына Марина	33,07	33,05	+0,02
7	Тимченко Кристина	34,03	33,55	+0,48
8	Захаревская Анастасия	36,1	35,07	+1,03
9	Шакалей Инга	35,4	35	+0,4
10	Бельская Ольга	33,25	33,11	+0,4
11	Ковальчук Юлия	36,31	35,07	+1,24
12	Черницкая Юлия	35,56	34,52	+1,04
Статистические параметры: $\bar{x}$		34,66	34,05	
$\delta$		0,994	0,638	
$S_x$		0,299	0,192	

Примечание – \* знак «+» – означает улучшение показателя.

Таблица 4 – Характеристика показателей уровня развития координационных способностей баскетболисток команды БрГУ ЦОР «Виктория» в тесте перемещения 6×5 м

№	ФИО	2008 ( $x_1$ )	2009 ( $x_2$ )	$x_1-x_2$
1	Степуть Ольга	9,3	9	+0,3*
2	Федотова Светлана	9	9	0
3	Русак Наталья	9,2	9	+0,2
4	Авдейчук Юлия	9,6	9,2	+0,4
5	Гришан Наталья	9	8,9	+0,1
6	Яцына Марина	8,9	8,7	+0,2
7	Тимченко Кристина	8,8	8,8	0
8	Захаревская Анастасия	10,21	9,5	+0,71

Продолжение таблицы 4

№	ФИО	2008 ( $x_1$ )	2009 ( $x_2$ )	$x_1-x_2$
9	Шакалей Инга	8,9	8,7	+0,2
10	Бельская Ольга	9	8,8	+0,2
11	Ковальчук Юлия	9,5	9,2	+0,3
12	Черницкая Юлия	9,9	9,5	+0,4,
Статистические параметры: $\bar{x}$		9,28	9,03	
$\delta$		0,432	0,245	
$S_x$		0,13	0,074	

Примечание – \* знак «+» – означает улучшение показателя.

Обследованная группа баскетболисток команды БрГУ ЦОР «Виктория» по показателям теста перемещения 6×5 м, характеризующего проявление координационных способностей, отличается как высокими, так и низкими результатами. Самый высокий результат до эксперимента показала Тимченко Кристина – 8,8 с. После эксперимента две спортсменки показали лучший результат – Яцына Марина и Шакалей Инга – 8,7 с. Наименьший результат до эксперимента был у центральной Захаревской Анастасии – 10,21 с. Спортсменка значительно улучшила свой показатель после эксперимента – 9,5 с. Но этот результат был наименьшим после эксперимента у спортсменок группы.

Статистические показатели групповых результатов тестирования и достоверность их различия, рассчитанные по методике П.Ф. Рокицкого [8], приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Статистические показатели групповых результатов тестирования и достоверность их различия

Тесты	Статистический параметр							
	2008				2009			
	n	$\bar{x}$ , с	$S_x$	Доверительный интервал $\bar{x}$ при $p=0,05$	n	$\bar{x}$	$S_x$	Доверительный интервал $\bar{x}$ при $p=0,05$
Слаломный бег 2×12 м	12	8,25	0,111	8,01–8,5	12	7,99	0,055	7,87–8,11
Челночный бег 4×9 м	12	10,05	0,111	9,81–10,3	12	9,67	0,037	9,59–9,75
Комплексное упражнение	12	34,66	0,299	34,01–35,31	12	34,05	0,192	33,63–34,47
Перемещения 6×5 м	12	9,28	0,13	9,0–9,57	12	9,03	0,074	8,87–9,29

В ходе педагогического эксперимента было установлено, что разработанная программа для развития координационных способностей баскетболисток



команды БрГУ ЦОР «Виктория» является достаточно эффективной. Это подтверждается тем, что результаты тестирования показали, что в тестовых упражнениях показатели у занимающихся, спустя один год применения этой программы, оказались выше, чем в начале эксперимента.

Результаты проведенного исследования позволяют рекомендовать разработанную нами программу по развитию координационных способностей баскетболистов для широкого использования тренерами по баскетболу.

1. Бондарь, А.И. Баскетбол: программа для детско-юношеских спортивных школ и специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва / А.И. Бондарь, В.М. Колос. – Минск: ПринтЛайн, 2004. – 133 с.

2. Гатмен, Б. Все о тренировке юного баскетболиста / Б. Гатмен, Т. Финнеган; пер. с англ. Т.А. Бобровой. – М.: Астрель, 2007. – XVI. – 303 с.

3. Гомельский, А.Я. Баскетбол: секреты мастерства. 1000 баскетбольных упражнений / А.Я. Гомельский. – М.: Фаир, 1997. – 224 с.

4. Нестеровский, Д.И. Баскетбол: теория и методика обучения: учеб. пособие / Д.И. Нестеровский. – 3-е изд., стер. – М.: Академия, 2007. – 336 с.

5. Линдберг, Ф. Баскетбол: игра и обучение / Ф. Линдберг. – М.: Физкультура и спорт, 1977. – 271 с.

6. Агеенко, Н.Н. Теоретико-методические основы развития координации движений на примере баскетбола / Н.Н. Агеенко, В.Я. Кротов, В.М. Василевский. – Минск, 1999. – 122 с.

7. Педагогический контроль за специальной физической и технической подготовленностью спортсменов в учебно-тренировочном процессе по баскетболу, волейболу, гандболу и теннису: пособие / А.Г. Мовсесов [и др.]; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2007. – 51 с.

8. Рокицкий, П.Ф. Биологическая статистика: учеб. пособие / П.Ф. Рокицкий. – Минск: Вышэйшая школа, 1973. – 320 с.

*Поступила 21.04.2010*

## **ПРОЯВЛЕНИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ В СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАСКЕТБОЛИСТОВ**

***Т.Н. Давидович, К.А. Хорошилов, В.И. Ренко,***

*Белорусский государственный университет физической культуры*

*В статье (на основании данных теоретических исследований) дается характеристика развития наиболее важных для соревновательной деятельности баскетболистов координационных способностей. Определены факторы, средства и динамика возрастного развития координационных способностей; характеристика проявлений координационных способностей в спортивной деятельности баскетболистов.*

*In the article (on the basis of theoretical research data) a characteristic of coordination abilities development which is of great importance for basketball players'*