

## РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПРЫЖКАМИ НА БАТУТЕ

В.К. Тулаев, Е.П. Скворцова

*Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева,  
г. Петропавловск, Республика Казахстан*

**Аннотация.** В исследовании осуществлялся поиск новых подходов в совершенствовании методики развития физических качеств и координационных способностей младших школьников, а также исследуются функциональные изменения младших школьников, занимающихся прыжками на батуте. На основе учебного плана работы СДЮСШ по спортивной акробатике, была разработана программа подготовки для юных акробатов - батутистов. Основной акцент в ней сделан на увеличении времени ОФП и СФП в учебно-тренировочном процессе, с применением преимущественно игрового метода, для развития физических качеств и координационных способностей.

**Ключевые слова:** физическая подготовка, физические качества, тесты, координационные способности, игровой метод, тренировочные нагрузки, прыжки на батуте.

**Актуальность исследования.** Актуальность выбранной темы свидетельствует о необходимости изучения развития координационных способностей у детей младшего школьного возраста, с применением игрового метода, занимающихся прыжками на батуте [1]. По результатам исследования предполагается определить параметры, по которым можно судить о физической подготовленности, координационных способностях и функциональном состоянии организма детей, начинающих заниматься прыжками на батуте и которые можно использовать для коррекции тренировочного процесса.

**Цель исследования** - экспериментально обосновать эффективность развития координационных способностей игровым методом с применением гимнастических упражнений динамического характера для детей младшего школьного возраста, занимающихся прыжками на батуте.

**Методы и организация исследования.** Исследование проводилось на базе СДЮСШ г. Петропавловск по спортивной акробатике, в период с сентября 2023 года по апрель 2024 года. В исследовании участвовали мальчики младшего школьного возраста (экспериментальная и контрольная группы). Каждая группа состояла из 10 человек.

Особенностью разработанной тренировочной программы было то, что занятия с детьми группы начальной подготовки проводились с применением игрового метода. Использовались подвижные и спортивные игры, игровые задания, эстафеты [2]. Выбор методов осуществлялся в соответствии с целью, задачами и особенностями организации исследования [3;4].

**Результаты исследования и их обсуждение.** Важнейшим средством в достижении цели с самого раннего возраста является развитие физических качеств. Для выявления исходного уровня физической подготовки дети выполняли 4 теста: бросок набивного мяча из положения сидя, прыжок в длину с места, челночный бег 3\*10, подтягивание. Результаты физической подготовки испытуемых в начале и в конце исследования представлены в (табл. 1).

Таблица 1- Показатели физической подготовки испытуемых в начале и в конце исследования

Время исследования	Тесты физической подготовки			
	<i>Экспериментальная группа</i>			
	Прыжок в длину с места (см)	Бросок набивного мяча сидя (см)	Челночный бег 3*10 (сек)	Подтягивание (кол-во раз)
Начало исслед.	161±3,2	128±3,8	11,09±0,1	2±0,3
Конец исслед.	171±2,7	139±2,2	10,6±0,1	3±0,1
Достоверность t	t=2,5 P<0,05	t =2,5 P<0,05	t=3,5 P<0,01	t =3,3 P<0,01
<i>Контрольная группа</i>				
Начало исслед.	150±3,3	125±3,3	10,7±0,2	2±0,3
Конец исслед.	135±4,4	168±9,5,4	10,6±0,1	4±0,2
Достоверность t	t=2,7 <0,05	t =6,8 P<0,01	P>0.05	t =5 P<0,01

В начальных показателях физической подготовки в исследуемых группах не было получено достоверных изменений. Также не было отмечено достоверности при выполнении тестов, определяющих координационные способности.

Сравнительные данные при определении реакции системы дыхания в исследуемых группах после выполнения пробы Штанге также свидетельствуют об их недостоверности. При индивидуальном анализе выявлен большой разброс полученных данных в экспериментальной группе. В контрольной группе индивидуальные показатели существенно не отличались.

Повторное исследование проводилось после семи месяцев экспериментальной работы.

При сравнении физической подготовки в экспериментальной группе с начальными результатами, все изучаемые показатели достоверно улучшились. Анализ физической подготовки контрольной группы в конце исследования выявил существенную достоверность при броске набивного мяча из положения сидя и при подтягивании. Достоверности не получено при выполнении челночного бега. В конце эксперимента при определении физической подготовки в исследуемых группах достоверные различия были получены в экспериментальной группе по прыжкам в длину с места; в контрольной в броске набивного мяча из положения сидя и в подтягивании. Не было получено достоверности при выполнении челночного бега.

В конце эксперимента при определении координационных способностей в экспериментальной группе после выполнения всех тестов получены достоверные различия между начальными и конечными показателями (табл. 2).

Таблица 2 - Показатели координационных способностей испытуемых в начале и в конце исследования

Время исследования	Тесты		
	<i>Экспериментальная группа</i>		
	Прыжки в квадрате ба- туда (сек)	Проба Ромберга (сек)	Три кувырка вперед (сек)
Начало исслед.	31±2,5	16±1,1	8,9±0,1
Конец исслед.	43±0,8	22±0,5	8,4±0,16
Достоверность t	t =2,5 P<0,05	t =8,9 P<0,01	t =3,1 P<0,01
<i>Контрольная группа</i>			
Начало исслед.	27,5±3,2	19,6±3	8,2±0,28
Конец исслед.	30±2,2	21±1,3	8,8±0,1
Достоверность t	P>0.05	P>0.05	P>0.05

Координационные способности имеют большое значение при подготовке спортсменов, тренирующихся в прыжках на батуте [4]. Для определения координационных способностей использовали специальный тест - прыжки в квадрате на батуте на время. Устойчивость к равновесию определяли с помощью пробы Ромберга. Динамическое равновесие оценивали с помощью теста три кувырка вперёд.

В контрольной группе в конце исследования после выполнения тестов, определяющих координационные способности, при индивидуальном анализе выявлены большие различия, которые существенно повлияли на средние показатели. При сравнении полученных результатов после выполнения всех тестов в контрольной группе не было выявлено достоверных различий между начальными и конечными показателями (табл. 2).

Для определения влияния тренировочных нагрузок на функциональное состояние организма использовали пробу Штанге. В таблице 3 представлены результаты задержки дыхания на вдохе в экспериментальной и контрольной группах. Достоверное различие получено только в экспериментальной группе. Задержка дыхания в экспериментальной группе по сравнению с контрольной в конце исследования увеличилась на 9%.

Таблица 3-Результаты задержки дыхания в начале и в конце исследования после выполнения пробы Штанге в

Группы	Время исследования	
	Начало исследования	Конец исследования
Экспериментальная	28±2,2	34±0,8
Достоверность, t	t =2,6 P<0,05	
Контрольная	28.8±0,5	31,9±2,3
Достоверность, t	P>0.05	

**Заключение и выводы.** Таким образом, в начале эксперимента не было выявлено достоверных различий в изучаемых показателях в исследуемых группах. В конце исследования достоверные различия получены в экспериментальной группе по всем показателям физической подготовленности, координационной способности и функции дыхания. В контрольной группе при выполнении тестов по физической подготовленности достоверного различия не было только

после челночного бега. Достоверно улучшились показатели по физической подготовке в конце исследования в экспериментальной группе по сравнению с контрольной.

При определении координационных способностей в экспериментальной группе определены достоверные изменения по всем показателям. В контрольной группе были улучшения, но не достоверные. В экспериментальной группе в конце исследования, по сравнению с контрольной, получены достоверные результаты после прыжка в квадрате батута на время и трёх кувырков вперёд. После пробы Ромберга отмечено небольшое увеличение времени устойчивого равновесия.

В тренировочном процессе очень важно проследить за функциональными изменениями организма. При выполнении пробы Штанге время задержки дыхания на вдохе в конце исследования увеличилось достоверно только в экспериментальной группе.

1. Разработанная программа тренировочных занятий с применением игрового метода оказала положительное влияние на улучшение физической подготовки, координационных способностей и функции дыхания. В конце исследования полученные результаты в экспериментальной группе достоверно отличались от результатов в контрольной группе.

2. Определены тесты для контроля за уровнем физической подготовки: прыжок в длину с места, бросок набивного мяча из положения сидя и подтягивание. Выявлены тесты для оценки, характеризующие координационные способности: прыжки в квадрате батута на время и три кувырка вперед. Для оценки функционального состояния системы дыхания - проба Штанге.

3. Использование тестов по координационной способности и пробы с задержкой дыхания расширяет возможность вносить коррективы в регулировании тренировочного процесса спортсменов, занимающихся прыжками на батуте.

### **Список источников**

1. Баранова Е.А., Самойлова Н.И. Развитие координационных способностей у детей младшего школьного возраста методом круговой тренировки//Физическая культура и спорт в современном мире: проблемы и решения. – 2014 - №1. – С. 30-34.

2. Кузьмин Н.И. Подвижная игра как средство обучения и воспитания учащихся [Текст] / Н.И. Кузьмин // Физическая культура в школе. 2008.- № 6.- С. 20-22.

3. Лях В.И. Координационные способности школьников: основы тестирования и методика развития//Физическая культура в школе. – 2000 - № 5 – С. 3 – 10

4. Трофимов О.Н. Развитие координационных способностей и равновесия у детей младшего школьного возраста //Ярославский педагогический вестник. – 2011 – т. 2 - №3. – С. 114 – 118с.

### **Сведения об авторах**

*Тулаев Виктор Константинович* – Заслуженный профессор, доцент Северо-Казахстанского университета им. М. Козыбаева.

*Скворцова Елена Павловна* – старший преподаватель кафедры Теория и методика физического и военного воспитания СКУ им. М. Козыбаева, магистр.  
Spin-код автора: 3105-1756.