

Министерство образования и науки Российской Федерации

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра теоретических основ  
физического воспитания

**РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ 7-8 ЛЕТ  
СРЕДСТВАМИ ПОДВИЖНЫХ ИГР С НЕСТАНДАРТНЫМ  
ИНВЕНТАРЕМ**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студента 5 курса 511 группы

Направление подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование»

Профиль подготовки «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Денисова Вячеслава Геннадьевича

Научный руководитель  
старший преподаватель  
подпись, дата

\_\_\_\_\_ Е.А. Семёнова

Зав. кафедрой  
к.м.н., доцент  
подпись, дата

\_\_\_\_\_ Т.А. Беспалова

Саратов 2018

## **ВВЕДЕНИЕ**

**Актуальность исследования** подтверждается тем, что в настоящее время координационные способности имеют важное значение в обогащении двигательного опыта учащихся. Чем большим объемом двигательных навыков владеет учащийся, тем выше уровень его ловкости, тем быстрее он сможет овладеть новыми движениями. Показателями ловкости является координационная сложность движений, точность и время их выполнения, которые главным образом связаны с ориентировкой в пространстве и тонкой моторикой.

Целенаправленному развитию координационных способностей должно уделяться значительное внимание в процессе физического воспитания школьников. Уровень развития координационных способностей в значительной степени зависит от проявления свойств нервной системы, и особенно сенсорных систем человека.

Двигательная активность в физическом воспитании является основой для других видов учебно-воспитательной работы. Многого можно постичь в движении, в двигательной игровой деятельности. Применение игровых средств позволяет учащимся постичь «школу эмоций», смоделировать ряд межличностных отношений, способствует существенному повышению эмоционального фона занятий.

**Объект исследования** – физическое развитие детей 7-8 лет.

**Предмет исследования** – методика развития координационных способностей у детей младшего школьного возраста.

**Цель исследования** – проверка эффективности влияния подвижных игр с нестандартным инвентарем на развитие координационных способностей детей 7-8 лет в общеобразовательной школе.

### **Задачи исследования:**

1. изучить научно-методическую литературу по теме исследования;
2. выявить наиболее эффективные средства и методы развития координационных способностей;
3. разработать игры с нестандартным инвентарем;
4. определить влияние игр с нестандартным инвентарем на развитие координационных способностей.

**Гипотеза исследования.** Мы предполагаем, что предложенные комплексы упражнений подвижных игр с нестандартным инвентарем, повысят координационные способности у детей 7-8 лет.

**Научная новизна исследования** состоит в том, что нами была предпринята попытка построения комплекса подвижных игр для развития координации и включение его в уроки по физической культуре младших школьников 7-8 лет.

**Теоретическое и практическое значение исследования** состоит в том, что полученные результаты могут быть использованы учителями физической культуры для повышения уровня координационных способностей во время учебного процесса за минимально короткий промежуток времени и в условиях скудной материальной базы учителя могут модернизировать ветхий инвентарь и изготовить из подручных средств яркий нестандартный материал для усовершенствования своей работы, способствуя более устойчивому интересу детей к занятию физической культурой.

**Методологические основы и методы исследования** определялись, исходя из цели и задач. Для оценки физической подготовленности использовали комплекс тестов «Броски мяча в цель, стоя к ней спиной»,

«Стойка на одной ноге с закрытыми глазами», «Три кувырка вперед», «Челночный бег 3х10м».

Все результаты исследований были подвергнуты статистической обработке по критерию Стьюдента. Определяли среднюю арифметическую (М), ошибку средней (m) и показатель существенной разницы (Т). Достоверность различия (р) определяли по таблице на основании величин Т и числа наблюдений (n). О достоверности различий судили при  $p < 0,05$ .

Исследования проводились с сентября 2017 по апрель 2018 года на базе МОУ "ООШ № 10" г. Энгельса. Контингент обследуемых составили 20 детей, в возрасте 7-8 лет. Обследуемые были разделены на 2 группы: контрольную (КГ) и экспериментальную (ЭГ). В состав каждой группы вошло по 10 человек. Обследуемые КГ занимались по основной программе предмета физическая культура. Детям из экспериментальной группы дополнительно давались подвижные игры с нестандартным инвентарём из составленных комплексов. При написании бакалаврской работы было использовано 34 литературных источника.

Исследование проходило в течение учебного 2017-2018 гг., и включало в себя нижеследующие этапы:

**На первом этапе** проводился анализ литературы на тему изучение развития координационных способностей и подбор методики для исследования. Определялись цели, задачи и гипотеза исследования (август сентябрь 2017 г.).

**На втором этапе** на базе МОУ ООШ № 10 г. Энгельса с привлечением учащихся вторых классов - 2а и 2б (группа здоровья – основная), осуществлялось следующее:

- составление (на основании литературных источников и наблюдений) специальных комплексов упражнений, направленных на повышение уровня координационных способностей (сентябрь 2017 г.);

- проведение начального тестирования с целью определения уровня развития координационных способностей (сентябрь 2017 г.);
- внесение и проведение в основной программе занятий, в экспериментальной группе специально составленных комплексов подвижных игр (октябрь 2017- апрель 2018гг.);
- проведение контрольного тестирования с целью выявления изменений в уровне развития координационных способностей у детей контрольной и экспериментальной групп (апрель 2018 г.);

**На третьем этапе** осуществлялись обработка и анализ данных (апрель –май 2018 г.).

### **Педагогический эксперимент**

Анализируя литературные источники, были составлены специальные комплексы упражнений, направленные на повышение уровня координационных способностей.

В результате исследования был выявлен первоначальный уровень развития координационных способностей у детей 7-8 лет. Общая группа состояла из 20 человек, по 5 мальчиков и 5 девочек в каждой из групп. В результате полученных данных первоначального тестирования общая группа была разделена на контрольную (2 «а» класс ) и экспериментальную (2 «б» класс). Контрольная группа занималась по основной школьной программе. А в программу экспериментальной группы были внесены ранее составленные комплексы упражнений, которые проводились три раза в неделю в начале основной части занятия.

Исследование длилось на протяжении учебного года, а педагогический эксперимент на протяжении семи месяцев.

В итоге проведя контрольное тестирование, были выявлены изменения в уровне развития координационных способностей у детей контрольной и экспериментальной групп.

**Тестирование координационных способностей.** Тестирование проводилось с целью определения способности к кинестетическому дифференцированию, способности к динамическому и статическому равновесию, способности к вестибулярной устойчивости, способности к перестроению двигательных действий и моторному приспособлению.

### **Результаты первичной диагностики координационных способностей**

Общая группа состояла из 20 человек в возрастном диапазоне 7-8 лет.

В результате полученных данных первоначального тестирования общая группа была разделена на контрольную (КГ) и экспериментальную (ЭГ) (по 10 человек в группе). Контрольная группа занималась по основной программе тренировок. А в программу экспериментальной группы были внесены составленные комплексы упражнений.

Комплексы упражнений проводились в экспериментальной группе с целью повышения уровня развития координационных способностей. Всего было составлено 2 комплекса упражнений.

Занятия проводились три раза в неделю, упражнения из комплекса проводились в конце основной части занятия (10-15мин.). Во всех упражнениях дана средняя дозировка.

Уровень развития координационных способностей испытуемых детей определялся по методике В.И. Ляха. При анализе данной методики было выделены главные условия прохождения тестов, на которые опирается данное исследование:

1. Естественность и доступность школьникам всех возрастно-половых групп и в то же время давали дифференцированные результаты об уровне развития конкретных КС;

2. Не выражали собой сложных двигательных умений, требующих длительного специального обучения;

3. Не требовали сложного оборудования и приспособлений и были относительно просты по условиям организации и проведения;

4. Как можно меньше зависели от возрастных изменений размеров тела, его звеньев и от массы тела;

5. Давали достаточно полную картину о динамике изменения прежде всего тех КС, развитие которых предусмотрено в комплексной программе физического воспитания учащихся начальных классов.

Были соблюдены основные указания методики В.И. Ляха:

1. Перед проведением тестов следует позаботиться об обеспечении необходимого уровня мотивации и концентрации внимания испытуемых, чтобы они могли показать свои оптимальные результаты;

2. До начала выполнения школьникам подробно объясняют и демонстрируют правильность выполнения тестов.

3. После каждой попытки должна следовать точная информация о достигнутом результате, которая способствует поддержанию мотивации учащегося и коррекции его двигательных действий. Испытуемым необходимо предоставлять также одну или несколько пробных попыток.

4. Контрольные испытания следует проводить в начале основной части занятия после короткого разогревания.

5. Контрольные испытания рекомендуется проводить один раз в первой половине учебного года для определения исходного уровня КС и один раз во второй половине для выявления их изменения в течение года.

6. Сами тесты не рекомендуется использовать как специальные упражнения или как средство тренировок.

7. Контрольные испытания наиболее целесообразно проводить в соревновательной форме (в парах или последовательно друг за другом).

При первоначальном тестировании координационных способностей был выявлен средний балл выполнения тестов, который составил 7,55 балла в контрольной группе и 7,40 балла в экспериментальной группе.

Наибольший средний балл тестов контрольной группы составляет 8,4 в тесте «Три кувырка вперед», а наименьший 6,6 в тесте «Челночный бег 3x10м». Наибольший средний балл тестов экспериментальной группы составляет 8,5 балла в тестах «Три кувырка вперед», а наименьший 6,4 в тесте «Челночный бег 3x10м». При выполнении заданий, затруднений не отмечалось.

На начальном этапе измерения были выявлены уровни развития координационных способностей в каждом тесте. (см. Таблица 1)

Таблица 1 - Сводная таблица результатов начального тестирования уровня координационных способностей, чел.

Тест	Уровень координационных способностей					
	Контрольная группа			Экспериментальная группа		
	Высокий	Средний	Низкий	Высокий	Средний	Низкий
1. Броски мяча в цель, стоя к ней спиной	3	3	4	2	4	4
2. Стойка на одной ноге с закрытыми глазами	4	4	2	4	3	3
3. Три кувырка вперед	4	4	2	4	3	3
4. Челночный бег 3x10м	3	3	4	3	4	3

Большое количество человек с высоким и средним уровнями в контрольной группе наблюдается в тесте «Стойка на одной ноге с

закрытымі ізямі» і «Тры кувырка вперед», і с нязкім - «Броскі мяча в цель, стоя к ней спиной» і «Челночный бег 3x10м».

В эксперыментальнай групе лухшыя рэзултыаты (высокі ўзровень) былі паказаны в тестах «Стойка на одной ноге с закрытыми глазами» і «Три кувырка вперёд», хуже дечи справілісь (средний і нязкі ўзровень соотвественно) с тестамі «Броскі мяча в цель, стоя к ней спиной» і «Челночный бег 3x10м».

В таблице 1.1 представлено сравнение показателей тестирования тренирующихся контрольной и экспериментальной групп по t-критерию Стьюдента на начальном этапе исследования.

Таблица 1.1 - Сравнение показателей тестирования тренирующихся контрольной и экспериментальной групп по t-критерию Стьюдента на начальном этапе исследования

Тест	КГ (n=10) M±m	ЭГ (n=10) M±m	t	P
1. Броски мяча в цель, стоя к ней спиной	6.9±0.6	6.6±1.2	0.7	<0.05
2. Стойка на одной ноге с закрытыми глазами.	8.3±0.4	8.1±1	1.7	<0.05
3. Три кувырка вперед	8.4±0.4	8.5±1.2	1.9	<0.05
4. Челночный бег 3x10м	6.6±0.4	6.4±0.4	0	<0.05

При сравнении результатов тестирования координационных способностей контрольной и экспериментальной группы до опытно-экспериментальной работы по t-критерию Стьюдента не выявил достоверных различий между показателями тестов. Следовательно, уровень развития координационных способностей у них находится на одинаковом уровне.

## Результаты повторной диагностики координационных способностей

После проведения эксперимента была проведена повторная диагностика уровня координационных способностей в контрольной и экспериментальной группах.

Сводные данные результатов конечного тестирования уровня координационных способностей представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Сводная таблица результатов конечного тестирования уровня координационных способностей, чел.

Тест	Уровень координационных способностей					
	Контрольная группа			Экспериментальная группа		
	Высокий	Средний	Низкий	Высокий	Средний	Низкий
1. Броски мяча в цель, стоя к ней спиной	6	2	2	7	3	1
2. Стойка на одной ноге с закрытыми глазами	7	1	2	8	1	1
3. Три кувырка вперед	5	2	3	5	4	1
4. Челночный бег 3x10м	5	2	3	6	2	2

На рисунке 1 приведена динамика координационных способностей в контрольной и экспериментальной группах при повторном тестировании.

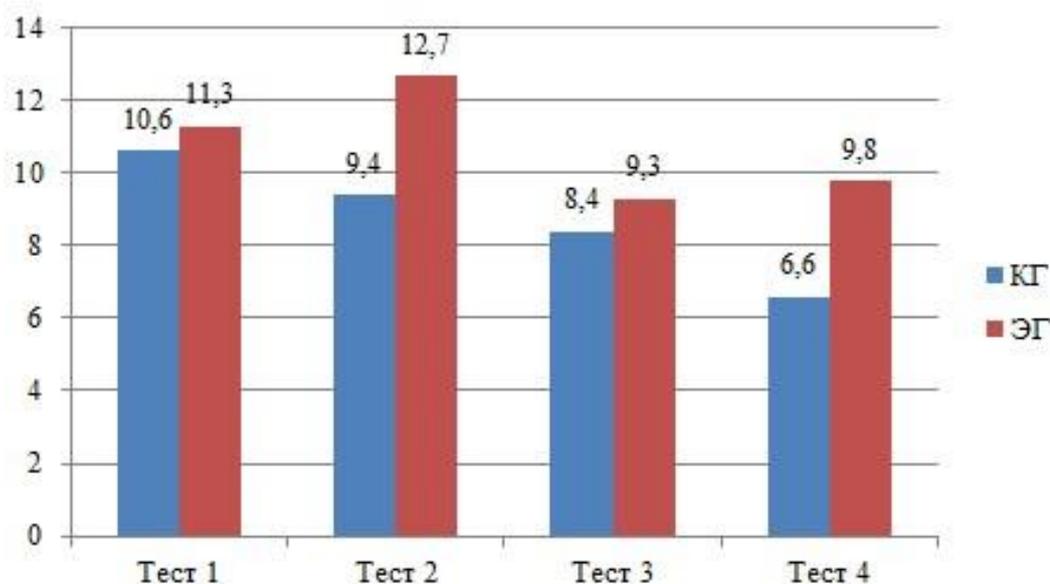


Рисунок 1 - Динамика координационных способностей в контрольной и экспериментальной группах при повторном тестировании, балл.

Как мы видим, на конечном этапе исследования были повторно определены уровни развития координационных способностей в каждом тесте.

Если смотреть на результаты контрольной группы, то они повысились незначительно. Наибольшее количество человек с высоким уровнем в контрольной группы наблюдается в тестах «Стойка на одной ноге с закрытыми глазами» и «Броски мяча в цель, стоя к ней спиной», со средним уровнем в тесте «Три кувырка вперед» и с низким - «Три кувырка вперед» и «Челночный бег 3х10м».

В экспериментальной группе наибольшее количество человек с высоким уровнем наблюдается в тесте «Стойка на одной ноге с закрытыми глазами» и «Броски мяча в цель, стоя к ней спиной», со средним уровнем в тестах «Три кувырка вперед» и с низким - «Челночный бег 3х10м». Видно, что показатели в экспериментальной группе значительно возросли.

В таблице 2.1 представлено сравнение показателей тестирования тренирующихся контрольной и экспериментальной групп по t-критерию Стьюдента на начальном этапе исследования.

Таблица 2.1 - Сравнение показателей тестирования тренирующихся контрольной и экспериментальной групп по t-критерию Стьюдента на конечном этапе исследования

Тест	КГ (n=10) M±m	ЭГ (n=10) M±m	t	P
1. Броски мяча в цель, стоя к ней спиной	10.6±0.6	11.3±0.9	0.7	> 0.05
2. Стойка на одной ноге с закрытыми глазами.	9.4±0.4	12.7±0.8	3,6	<0.01
3. Три кувырка вперед	8.4±0.4	9.3±0.9	1	> 0.05
4. Челночный бег 3x10м	6.6±0.4	9.8±0.7	0.3	> 0.05

При сравнении результатов тестирования контрольной и экспериментальной группы после опытно-экспериментальной работы по t-критерию достоверность различий была выявлена во всех тестах: «Броски мяча в цель, стоя к ней спиной» ( $P > 0.05$ ), «Стойка на одной ноге с закрытыми глазами» ( $P < 0.01$ ), «Три кувырка вперед» ( $P > 0.05$ ), «Челночный бег 3x10м»» ( $P > 0.05$ ).

Таким образом, можно сделать вывод, что включение в традиционную методику обучения физической культуре разработанных комплексов развития координационных способностей оказывает достоверный положительный эффект в развитии этих способностей.

Таблица 2.2 - Сравнение показателей начального и конечного тестирования тренирующихся экспериментальной группы по t-критерию Стьюдента

Тест	Экспериментальная группа M±m (n=10)		t	P	%
	Начальное тестирование	Конечное тестирование			
1. Броски мяча в цель, стоя к ней спиной	6.67±1.2	11.3±0.9	1	>0.05	35%
2. Стойка на одной ноге с закрытыми глазами.	8.1±1	12.7±0.8	3	<0.01	25%
3. Три кувырка вперед	8.5±1.2	9.3±0.9	0,6	>0.001	5%
4. Челночный бег 3x10м	6.4±0.4	9.8±0.7	4,2	<0.05	16%

На рисунке 2 приведена динамика тестовых показателей экспериментальной группы до и после проведения эксперимента.

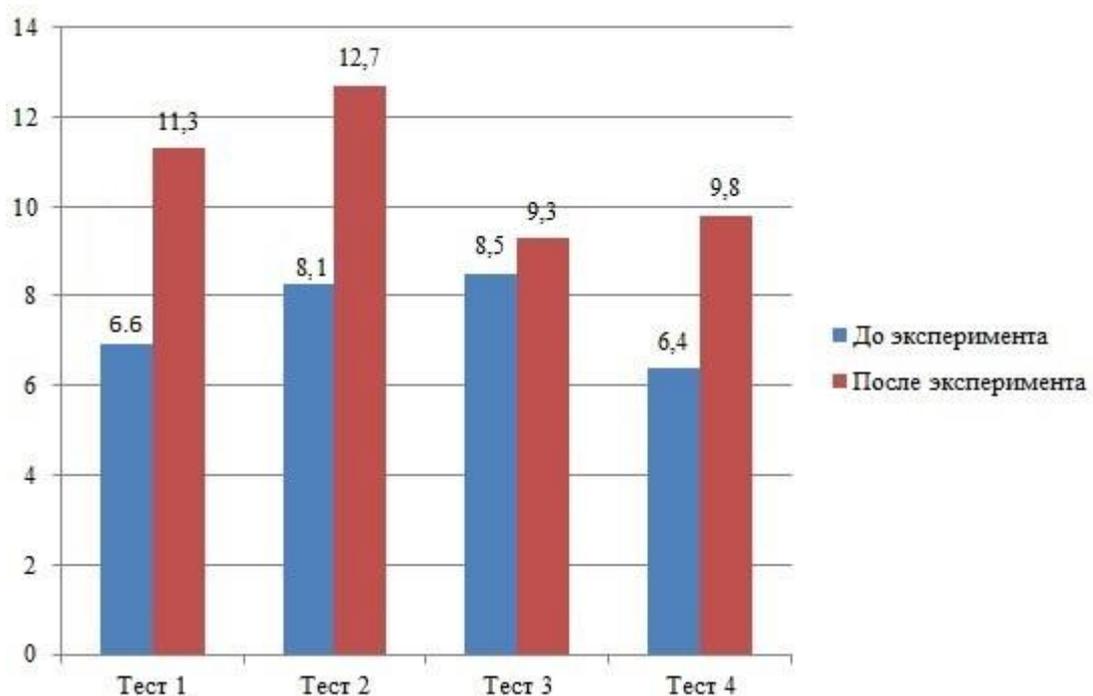


Рисунок 2 - Динамика тестовых показателей экспериментальной группы до и после проведения эксперимента, балл.

Сравнивая показатели тестирования экспериментальной группы до и после опытно-экспериментальной работы можно отметить что достоверные изменения произошли по следующим тестам:

- «броски мяча в цель, стоя к ней спиной» ( $P>0.05$ ) прирост – 35%;
- «стойка на одной ноге с закрытыми глазами» ( $P<0.01$ ) прирост – 25%;
- «три кувырка вперед» ( $P>0.001$ ) прирост – 12%;
- «челночный бег 3х10м» ( $P<0.05$ ) прирост – 16%.

Вычисляя показатели темпов прироста ( $W\%$ ) в экспериментальной группе, прирост наблюдается в таких тестах как:

«Стойка на одной ноге с закрытыми глазами» прирост составил 25% и в тесте «Три кувырка вперед» прирост составил 12%, «Броски мяча в цель, стоя к ней спиной» прирост составил 35%, «Челночный бег 3х10м» прирост составил 16%

Таким образом, выдвинутая нами гипотеза, что предложенные комплексы упражнений, повысят уровень координационных способностей у детей 7-8 лет, подтвердилась полностью.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Под общими координационными способностями имеется в виду возможности человека, определяющие его готовность к подходящему управлению всевозможными по происхождению и смыслу двигательными действиями.

Специальные координационные способности - это возможности, характеризующие готовность к наиболее подходящему управлению похожими по происхождению и смыслу двигательными действиями.

Под специфическими координационными способностями характеризуются возможности индивида, обуславливающие его готовность к приемлемому управлению отдельными специфическими заданиями на координацию.

В различные возрастные периоды, формирование координационных способностей проходит одновременно и разнонаправлено. Тем не менее наиболее ярко выраженные показатели различных координационных способностей идут на убыль в период с 7 до 11 - 12 лет.

В периоды 7-8 лет координационные способности характеризуются неустойчивостью скоростных показателей и ритмичности.

Существенное число сенситивных периодов развития координационных способностей можно отнести к возрасту от 7 до 11.

Тестирование проводилось путем выполнения тестовых упражнений. При первоначальном тестировании координационных способностей был выявлен средний балл выполнения тестов, который составил 7,55 балла в контрольной группе и 7,40 балла в экспериментальной группе.

При контрольном тестировании координационных способностей был выявлен средний балл тестов, который составил 9,37 в контрольной группе и 10,77 балла в экспериментальной группе.

При выполнении заданий, затруднений не отмечалось.

Разработанные комплексы упражнений направлены на развитие координационных способностей. Упражнения в комплексах выполняются с помощью нестандартного инвентаря (например, скакалки, мячей различных диаметров, палочек, кубиков, колышек и т.д., часть из которых выполнена из подручных средств). Использование нестандартного инвентаря оказывает направленное воздействие на развитие координационных способностей и повышает интерес к занятиям.

Полученные достоверные показатели улучшения результатов тестирования в экспериментальной группе свидетельствуют об эффективности использования разработанных комплексов для развития координационных способностей. На основании полученных результатов выявлен прирост в показателях у детей 7-8 лет, занимающихся на уроках физической культуры подвижными играми с нестандартным инвентарем.

Таким образом, выдвинутая нами гипотеза, что предложенные комплексы упражнений, повысят уровень координационных способностей у детей 7-8 лет, подтвердилась полностью.

Можно констатировать тот факт, что подвижные игры с нестандартным инвентарем оказывают положительное влияние на формирование координационных способностей. Нестандартное оборудование стимулирует интерес детей, желание двигаться, участвовать в играх; вызывает радость и положительные эмоции.