

# ТРУДЫ МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

## ФОРМИРОВАНИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ УМЕНИЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ УПРАЖНЕНИЙ КООРДИНАЦИОННОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

**О.Н. ИВАНОВ,**  
МГАФК, п.г.т. Малаховка,  
Московская обл., Россия;  
**Д.Г. ПЕЧЕННИК,**  
СК «Црвена Звезда», г. Белград,  
Республика Сербия

### **Аннотация**

*В дошкольном возрасте одним из важных направлений в развитии является так называемая «школа движений», включающая формирование и совершенствование жизненно важных умений. Запас двигательных действий детей 4–5 лет весьма ограничен, что требует развития широкого круга физических способностей на фоне расширения двигательных умений. Особую роль здесь играет развитие координационных способностей (КС). Статья посвящена экспериментальному обоснованию методики начального обучения детей дошкольного возраста (мальчиков) двигательным умениям с использованием упражнений координационной направленности. Упражнения, направленные на развитие КС, дают наибольший эффект, если их систематически и целенаправленно применять именно в этом возрасте, который является ключевым для координационно-двигательного совершенствования [6, 7].*

**Ключевые слова:** дети, дошкольный возраст, физкультурно-оздоровительная программа, координационные способности.

## FORMATION OF MOTOR SKILLS IN PRESCHOOL CHILDREN USING EXERCISES COORDINATION FOCUS

**O.N. IVANOV,**  
MSAPE, pos. Malakhovka,  
Moscow region, Russia;  
**D.G. PECHENNIK,**  
SC “Crvena Zvezda”, Beograd city,  
Republic of Serbia

### **Abstract**

*At preschool age, one of the important directions is the so-called “school of movements”, which includes the formation and improvement of vital skills. The stock of motor actions of children 4–5 years old is very limited, which requires the development of a wide range of physical abilities against the background of the expansion of motor skills. A special role here is played by the development of coordination abilities (CA). The article is devoted to the experimental substantiation of the methodology of initial teaching of preschool children (boys) motor skills using coordination exercises. Exercises aimed at the development of CA give the greatest effect if they are systematically and purposefully applied at this age, which, apparently, is key for coordination and motor improvement [6, 7].*

**Keywords:** children, preschool age, physical culture and wellness program, coordination abilities.



### Актуальность исследования

В настоящее время наблюдается тенденция внедрения методик различных видов спорта в систему дополнительного образования дошкольников.

Наша экспериментальная физкультурно-оздоровительная программа «Добрыня» рассчитана на работу с детьми 4–5 лет. Специфической чертой программы является выполнение одних и тех же комплексов упражнений в строго регламентированной последовательности, с едиными требованиями к выполнению этих упражнений [2, 3, 4, 5].

**Цель исследования:** разработка и экспериментальное обоснование физкультурно-оздоровительной и специальной координационной программы подготовки детей дошкольного возраста для формирования двигательных умений.

**Объект исследования:** процесс физического развития детей дошкольного возраста 4–5 лет [1, 2, 3].

**Предмет исследования:** общая физическая и специальная координационная подготовка детей 4–5 лет.

#### Задачи исследования:

1. Разработать и экспериментально обосновать программу дополнительного образования физкультурно-оздоровительной направленности, общей физической и специальной координационной подготовки детей дошкольного возраста для формирования двигательных умений.

2. Провести педагогический эксперимент с применением данной программы, разделив детей на экспериментальную и контрольную группы.

3. По истечении года обучения (первый этап эксперимента) провести тестирование детей, а также сравнить результаты обеих групп.

### Методика и организация исследования

Педагогический эксперимент, проведенный в рамках дополнительного образования на базе ДООУ № 1 г. Щелково, основан на применении общеразвивающих упражнений, а также поточного метода в тренировочном процессе с использованием упражнений на развитие КС [3].

В исследовании принимали участие мальчики-дошкольники (20 чел.) возрастной группы 4–5 лет, которых мы произвольно разделили на две группы – контрольную (КГ) и экспериментальную (ЭГ) – по 10 человек в каждой.

На основе результатов данного тестирования составлена рассчитанная на год программа «Добрыня» для формирования двигательных умений с использованием упражнений координационной направленности с элементами подвижных игр [1, 2, 3, 4].

В ходе эксперимента в течение года в ЭГ одновременно с программой физического воспитания ДООУ дополнительно применяли данную программу, включающую также комплекс общеразвивающих упражнений с использованием упражнений координационной направленности для общего физического развития детей. Дети КГ занимались только по программе физического воспитания ДООУ.

После завершения годичного эксперимента было проведено тестирование общей физической подготовки мальчиков 5 лет.

### Результаты исследования и их обсуждение

Перед началом эксперимента было проведено тестирование общей физической подготовки мальчиков, резуль-

таты которого оказались примерно одинаковыми у всех испытуемых (табл. 1).

Таблица 1

Результаты тестирования общей физической подготовки дошкольников в начале эксперимента (года)

№ п/п	Имя	Тест*						
		1	2	3	4	5	6	7
<i>Экспериментальная группа (n = 10)</i>								
1	Платон	3,1	7,2	0	12	7	78	0
2	Костя	3,8	6,3	4	7	9	81	1
3	Коля	4,7	8,4	8	4	8	89	0
4	Миша	5,1	7,1	0	11	10	77	2
5	Ярослав	4,9	8,7	0	1	8	85	0
6	Даня	4,3	7,9	1	6	10	105	0
7	Семён	3,1	6,3	0	8	9	116	0
8	Марк	4,8	8,9	6	7	10	118	0
9	Пётр	3,5	6,7	8	11	8	105	1
10	Тимофей	7,1	7,9	4	6	7	98	1
Среднее арифметическое		4,4	7,5	3,1	7,3	8,6	95,2	0,5



Окончание табл. 1

№ п/п	Имя	Тест*						
		1	2	3	4	5	6	7
<b>Контрольная группа (n = 10)</b>								
11	Женя	5,6	9,5	0	1	0	94	0
12	Илья	3,9	7,4	0	5	8	90	1
13	Володя	4,2	8,0	3	6	10	101	0
14	Даня	3,8	7,1	4	2	3	99	1
15	Артём	5,0	9,1	6	1	10	88	0
16	Артём	3,1	10,5	2	4	8	102	1
17	Ярослав	5,2	7,2	4	9	3	101	0
18	Андрей	3,4	9,0	5	1	5	99	0
19	Миша	4,8	8,8	0	6	10	100	1
20	Алексей	3,4	9,1	0	18	3	99	0
Среднее арифметическое		4,2	8,6	2,4	5,3	6	97	0,4

\* Названия тестов:

- 1 – Бег на дистанцию 10 м (с).
- 2 – Бег на дистанцию 30 м (с).
- 3 – Наклон вперед из положения «стоя на гимнастической скамейке» (гибкость от уровня скамейки, см).
- 4 – Поднимание туловища в сед из положения «лежа на спине» (кол-во раз за 30 с).
- 5 – Отжимания от пола (кол-во раз).
- 6 – Прыжок в длину с места, толчком двумя ногами (2 попытки, см).
- 7 – Метание теннисного мяча в цель на точность (кол-во попаданий из 5 мячей).

В течение первого года эксперимента для детей из экспериментальной группы еженедельно (2 раза в неделю) проводились учебно-тренировочные занятия по нашей программе, в которую входили общеразвивающие упражнения, а также упрощенные координационные упражнения как с мячом, так и без него. Также применялись подвижные игры, бег, прыжки и т.д. Продолжительность занятий составляла 30–35 мин.

В программу входили следующие координационные упражнения:

- **ходьба и бег** (с перешагиванием через предметы, по кругу, враспынную, парами, с изменением направления движения и др.);
- **прыжки** (с продвижением вперед, в длину с места, на небольшое расстояние, боком);

– **метания** (катание, бросание мячей разного размера и массы, по разным траекториям, разными руками, броски в цель и на дальность, в парах, в тройках);

– **лазание и ползание** (под шнур, по гимнастической стенке, по наклонной гимнастической скамейке);

– элементы доступных **подвижных игр** для закрепления и совершенствования двигательных умений.

Подбор упражнений в программе «Добрыня» от более простых к более сложным, как предполагается, ведет к быстрейшему освоению и закреплению двигательных умений детей, содействует развитию их координационных способностей.

После года проведения эксперимента было проведено исследование дошкольников обеих групп по основным тестам физкультурно-оздоровительной программы.

Таблица 2

**Результаты тестирования дошкольников  
по основным тестам физкультурно-оздоровительной программы  
в конце эксперимента (года)**

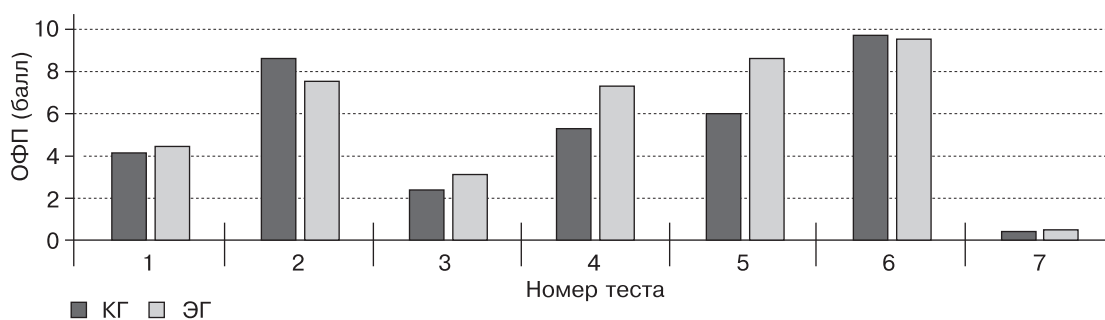
№ п/п	Имя	Тест*						
		1	2	3	4	5	6	7
<b>Экспериментальная группа (n = 10)</b>								
1	Платон	3,0	5,8	2	24	18	157/160	1
2	Костя	3,2	6,0	10	15	10	130/133	2



№ п/п	Имя	Тест*						
		1	2	3	4	5	6	7
3	Коля	3,3	5,8	15	9	10	135/125	1
4	Миша	3,1	6,4	2	20	11	125/127	2
5	Ярослав	3,2	7,5	3	3	10	90/80	2
6	Даня	3,1	6,2	3	13	16	134/130	1
7	Семён	3,7	6,3	2	15	12	134/135	1
8	Марк	3,2	5,9	10	16	15	150/150	1
9	Пётр	3,3	6,6	15	25	10	116	2
10	Тимофей	3,4	6,8	8	10	10	112/118	2
Среднее арифметическое		3,0	6,3	7	15	12,2	128,8	1,5
<b>Контрольная группа (n = 10)</b>								
11	Женя	4,2	8,1	4	3	4	105/88	2
12	Илья	4,3	7,3	5	8	7	115/118	1
13	Володя	4,1	6,9	7	12	14	132	1
14	Даня	4,0	7,5	10	7	5	113/116	2
15	Артём	4,1	7,3	10	5	10	100/98	1
16	Артём	4,3	6,9	7	11	9	127/107	2
17	Ярослав	4,2	7,2	9	18	5	125/110	1
18	Андрей	4,1	7,5	11	3	7	124/114	1
19	Миша	4,3	7,4	3	11	12	105/116	2
20	Алексей	4,1	6,9	2	10	5	120/127	1
Среднее арифметическое		4,2	7,3	6,8	8,8	7,8	116,9	1,4

## \* Названия тестов:

- 1 – Бег на дистанцию 10 м (с).
- 2 – Бег на дистанцию 30 м (с).
- 3 – Наклон вперед из положения «стоя на гимнастической скамейке» (гибкость от уровня скамейки, см).
- 4 – Поднимание туловища в сед из положения «лежа на спине» (кол-во раз за 30 с).
- 5 – Отжимания от пола (кол-во раз).
- 6 – Прыжок в длину с места, толчком двумя ногами (2 попытки, см).
- 7 – Метание теннисного мяча в цель на точность (кол-во попаданий из 5 мячей).



**Рис. 2.** Сравнение средних показателей двигательной подготовленности по тестам ОФП детей 4–5 лет экспериментальной и контрольной групп после проведения эксперимента



### Результаты тестирования дошкольников ЭГ и КГ по физкультурно-оздоровительной программе «Добрыня»

(сравниваются средние результаты)

1. Бег на 10 м. До эксперимента результат в ЭГ был 4,4 с; в КГ – 4,2 с. После эксперимента: в ЭГ – 3,0 с (улучшение на 31,8%), в КГ – 4,2 с (улучшения нет).

2. Бег на 30 м. До эксперимента в ЭГ – 7,5 с; в КГ – 8,6 с. После эксперимента: в ЭГ – 6,3 с (улучшение на 16%), в КГ – 7,3 с (улучшение на 15,1%).

3. Наклон вперед из положения «стоя на гимнастической скамейке». До эксперимента у ЭГ – 3,1 см, у КГ – 2,4 см. После эксперимента: у ЭГ – 7 см (улучшение на 125,8%), в КГ – 6,8 см (улучшение на 183,3%).

4. Поднимание туловища из положения «лежа на спине» (кол-во раз за 30 с). До эксперимента в ЭГ результат – 7,3 раза, в КГ – 5,3 раза. После эксперимента показатели ЭГ – 15 раз (улучшение на 105,5%), в КГ – 8,8 раза (улучшение на 66%).

5. Отжимание от пола (кол-во раз). До эксперимента в ЭГ – 8,6 раза, в КГ – 6 раз. После эксперимента по-

казатели ЭГ – 12,2 раза (улучшение на 41,8%), в КГ – 7,8 раза (улучшение на 30%).

6. Прыжок в длину с места, толчком двумя ногами (2 попытки). До эксперимента в ЭГ – 95,2 см, в КГ – 97 см. После эксперимента в ЭГ – 128,8 см (улучшение на 35,3%), в КГ – 116,9 см (улучшение на 20,5%).

7. Метание теннисного мяча в цель на точность (кол-во попаданий из 5 мячей). До эксперимента в ЭГ – 0,5 попаданий, в КГ – 0,4. После эксперимента в ЭГ – 1,5 попадания (улучшение на 200%), а в КГ – 1,4 (улучшение на 250%).

Результаты тестирования сверяли по формуле прироста физических качеств В.И. Усакова [8]:

$$W = \frac{100 (V_2 - V_1)}{1/2 (V_1 + V_2)},$$

где:

W – темпы прироста показателей физических качеств (%);

V<sub>1</sub> – исходный уровень; V<sub>2</sub> – конечный уровень.

Полученный результат позволяет оценить эффективность работы по физическому воспитанию.

Таблица 3

Оценка эффективности физического воспитания по В.И. Усакову

Темп роста (%)	Оценка	Прирост достигнут
До 8	Неудовлетворительная	За счет естественного роста
8–10	Удовлетворительная	За счет естественного роста и роста естественной двигательной активности
10–15	Хорошо	За счет естественного роста и целенаправленной системы физического воспитания
Свыше 15	Отлично	За счет эффективного использования естественных сил природы и физических упражнений

Эффективность полученных результатов эксперимента по формуле В.И. Усакова:

1. Бег на дистанцию 10 м. Прирост в ЭГ – 118%, в КГ – 0%.

2. Бег на дистанцию 30 м. Прирост в ЭГ – 53,8%, в КГ – 18,8%.

3. Наклон вперед из положения «стоя на гимнастической скамейке». Прирост в ЭГ – 77,2%, в КГ – 10%.

1. По результатам первоначального тестирования была разработана физкультурно-оздоровительная программа и проведен педагогический эксперимент с акцентом на общую физическую и специальную координационную подготовку детей дошкольного возраста для выработки двигательных умений.

2. В течение года проводился педагогический эксперимент: в ЭГ – с применением физкультурно-оздоровительной программы с использованием упражнений координационной направленности, а КГ занималась по программе ДОУ.

3. По окончании эксперимента проведено исследование ЭГ и КГ по основным тестам физкультурно-оздоровительной программы. В ряде тестов ЭГ показала лучшие результаты, чем КГ (в беге на 30 м и тесте «Прыжок в дли-

4. Поднимание туловища из положения «лежа на спине». Прирост в ЭГ – 69%, в КГ – 46,6%.

5. Отжимания от пола (кол-во раз). Прирост в ЭГ – 34,6%, в КГ – 26%.

6. Прыжок в длину с места, толчком двумя ногами (2 попытки). Прирост в ЭГ – 17,3%, КГ – 13%.

7. Метание теннисного мяча в цель на точность, (кол-во попаданий из 5 мячей). Прирост в ЭГ – 100%, в КГ – 111%.

### Выводы

ну с места, толчком двумя ногами»). Другие тесты не выявили достоверного улучшения двигательных действий.

Проверка результатов по формуле В.И. Усакова показала, что все они достигнуты путем эффективного использования как естественных факторов развития детского организма, так и физических упражнений. При этом прирост в ЭГ существенно выше, чем в КГ во всех тестах, за исключением теста «Метание теннисного мяча в цель на точность».

Таким образом, общие результаты применения данной физкультурно-оздоровительной программы «Добрыня» достоверно выявили положительную динамику физической и координационной подготовленности детей. Поэтому считаем, что ее можно рекомендовать для использования в ДОУ.



### Литература

1. Губа, В.П. Основы распознавания раннего спортивного таланта: учебное пособие для высших учебных заведений физической культуры / В.П. Губа. – Москва: Terra-Спорт, 2003. – 208 с.
2. Иванов, О.Н. Эффективность программы «Маугли» при обучении детей основам футбола / О.Н. Иванов, О.Б. Сокоиков, А.В. Антипов, Д.Г. Печенник // Физическая культура, воспитание, образование, тренировка. – 2022. – № 1. – С. 58–61.
3. Иванов, О.Н. Блочно-модульная технология подготовки спортивного резерва на начальных этапах в футболе: учебно-методическое пособие / О.Н. Иванов, А.А. Кузнецов, А.В. Портнов. – Малаховка, 2021. – 115 с.
4. Лях, В.И. Сенситивные периоды развития координационных способностей детей в школьном возрасте / В.И. Лях // Теория и практика физической культуры. – 1990. – № 3. – С. 15–19.
5. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. – Москва: Физкультура и спорт, 1991. – 376 с.
6. Правдов, М.А. Влияние занятий на основе использования элементов игры в футбол на развитие координационных способностей у детей 5–7 лет / М.А. Правдов, Ю.Н. Ермакова, Д.М. Правдов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2010. – № 5 (63). – С. 83–87.
7. Сокоиков, О.Б. Спортивно-оздоровительная физическая культура для детей дошкольного возраста: учебное пособие / под общ. ред. О.Б. Сокоикова, Л.А. Новиковой, О.Н. Назаровой, А.В. Петрова. – М.: Спортивная книга, 2021. – 192 с.
8. Усаков, В.И. Педагогический контроль в физическом воспитании дошкольников: учебное пособие / В.И. Усаков. – 2-е изд. – М.: Берлин: Директ-Медиа, 2016. – 87 с.

### References

1. Guba, V.P. (2003), *Fundamentals of early sports talent recognition: a textbook for higher educational institutions of physical culture*, Moscow: Terra-Sport, 208 p.
2. Ivanov, O.N., Sokovikov, O.B., Antipov, A.V. and Pechenik, D.G. (2022), The effectiveness of the “Mowgli” program in teaching children the basics of football, *Fizicheskaya kultura: vospitanie, obrazovanie, trenirovka*, no. 1, pp. 58–61.
3. Ivanov, O.N., Kuznetsov, A.A. and Portnov, A.V. (2021), *Block-modular technology of sports reserve training at the initial stages in football: An educational and methodical manual*, Malakhovka, 115 p.
4. Lyakh, V.I. (1990), Sensitive periods of development of coordination abilities of children at school age, *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury*, no. 3, pp. 15–19.
5. Matveev, L.P. (1991), *Theory and methodology of physical culture*, Moscow: Physical Culture and Sport, 376 p.
6. Pravdov, M.A. Ermakova, Yu.N. and Pravdov, D.M. (2010), The influence of classes based on the use of elements of the game of football on the development of coordination abilities in children 5–7 years old, *Uchyonye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, no. 5 (63), pp. 83–87.
7. Sokovikov, O.B., Novikova, L.A., Nazarova, O.N. and Petrov, A.V. (2021), *Sports and health-improving physical culture for preschool children: textbook*, Moscow: Sportivnaya Kniga, 192 p.
8. Usakov, V.I. (2016), *Pedagogical control in physical education of preschoolers: textbook, 2<sup>nd</sup> ed.*, Moscow: Berlin: Direct-Media, 87 p.

