

УДК 796.015.5:796.012.2/373.31

**МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ  
МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА****Н.В. ГРИШАНОВА, Н.А. БЛАЖЕВИЧ**  
(Полоцкий государственный университет)

*Рассматривается развитие координационных способностей учащихся младшего школьного возраста как предпосылка к дальнейшему обучению двигательным действиям. Приведен комплекс упражнений и описана методика использования координационной лестницы как эффективного неспецифического средства развития координационных способностей учащихся учреждений общего среднего образования. Проанализированы результаты исследования динамики показателей уровня развития координационных способностей учащихся 3-х классов учреждения образования «Средняя школа № 2 г. Миоры» при использовании на занятиях по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» координационной лестницы.*

**Ключевые слова:** координационные способности, средства развития координационных способностей, координационная лестница, учреждения общего среднего образования, младший школьный возраст, учащиеся.

**Введение.** Младший школьный возраст совпадает с сенситивными периодами развития двигательных способностей учащихся. Именно в этом возрасте помимо развития двигательных способностей закладываются основы двигательных действий, от объема которых зависит темп обучения и успешность в освоении новых движений, их точность и прочность выполнения [1–3].

По мнению Т.Л. Жук [3], необходимыми предпосылками для успешного обучения физическим упражнениям в учреждениях общего среднего образования являются хорошо развитые координационные способности, уровень развития которых обуславливает в дальнейшем скорость и эффективность освоения жизненно необходимых двигательных навыков и подготовку учащейся молодежи к предстоящей трудовой деятельности [4; 5]. Согласно Е. Эйдеру, С.Д. Бойченко и В.В. Руденику [6], координационные способности, проявляемые при решении двигательных задач, во многом определяют эффективность умений учащихся использовать накопленный двигательный потенциал. Следовательно, развитие координационных способностей, которые позволяют эффективно решать двигательные задачи, возникающие в процессе обучения физическим упражнениям, является важнейшей задачей физического воспитания учащихся [6]. Фундаментом для дальнейшего осваивания сложнокоординационных действий является включение не только опорно-двигательного аппарата, но и нервной системы в процесс развития координационных способностей. В связи с этим занимающиеся быстрее овладевают незнакомыми ранее движениями и легче адаптируются к меняющимся условиям [7].

Таким образом, развитие координационных способностей у учащихся младшего школьного возраста на уроках по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» в учреждениях общего среднего образования остается актуальным.

В теории и методике физического воспитания для развития координационных способностей применяются разнообразные средства, методы, методические приемы и методики. Однако, как считает А. Rovniy [8], существующие концепции улучшения координационных способностей недостаточно обоснованы. В последнее время одним из самых распространенных и эффективных неспецифических средств развития координационных способностей является координационная лестница [7; 9].

Упражнения на координационной лестнице способствуют развитию общих навыков, заставляя нервную систему человека с высокой скоростью посылать нервные импульсы в задействованные при выполнении упражнения мышцы, включая в работу большее количество моторных клеток. Повторение упражнений и высокий темп выполнения способствуют адаптации нервной системы и двигательного аппарата, приводя к развитию двигательных способностей [10]. В настоящее время координационная лестница находит широкое применение в спорте, но научное обоснование эффективности ее применения в теории и методике физического воспитания в литературе недостаточно освещено [9].

В этой связи исследование вопросов, связанных с повышением уровня развития координационных способностей учащихся при использовании координационной лестницы, также является актуальным.

**Цель исследования:** изучение эффективности использования координационной лестницы при развитии координационных и скоростных способностей учащихся 3-х классов учреждений общего среднего образования.



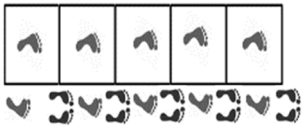
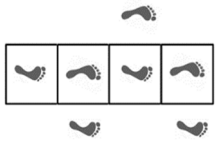
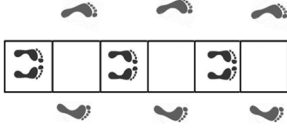
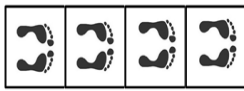
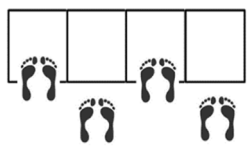
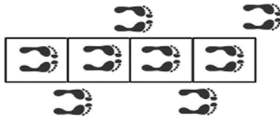
**Организация исследования.** Исследование проводилось с сентября 2020 г. по май 2021 г. на базе учреждения общего среднего образования «Средняя школа № 2 г. Миоры». В исследовании приняли участие 46 учащихся 3-х классов, которые были разделены на контрольную и экспериментальную группы, по 23 человека в каждой. В контрольной группе учащиеся продолжали заниматься по общепринятой программе по учебному предмету «Физическая культура и здоровье», в экспериментальной группе учащимся было предложено заменить ранее использованные согласно программе средства развития координационных способностей на выполнение упражнений с координационной лестницей.

По результатам анализа литературы нами был обобщен теоретический материал и классифицированы упражнения по использованию координационной лестницы как средства развития координационных способностей учащихся учреждений общего среднего образования, составлен комплекс упражнений с использованием скоростно-координационной лестницы для учащихся 3-х классов.

Комплекс упражнений с использованием координационной лестницы выполнялся при решении задач основной части урока и состоял из 8 упражнений (таблица), которые выполнялись два раза на всю длину лестницы; при выполнении упражнений постепенно увеличивались темп и сложность; акцентировалось внимание на правильном выполнении упражнений, а затем на повышении темпа выполнения.

Уровень развития координационных способностей учащихся определялся при помощи теста «челночный бег 4х9 м».

Таблица. – Комплекс упражнений с использованием координационной лестницы для учащихся 3-х классов

Вид упражнения	Примеры упражнений	Схема	Общие методические указания
Упражнения в ходьбе	И.п. правым боком к лестнице. Передвижения правым боком скрестными шагами. Так же левым боком		Следить за точностью постановки стопы в ячейку, не пропускать ячейки
Упражнения в беге	И.п. лицом к лестнице. Бег наступая в каждую ячейку		Наступать в каждую ячейку лестницы по одному разу
	И.п. лицом к лестнице. Передвижение сбоку от лестницы с зашагиванием одной ноги в ячейку		Наступать в каждую ячейку лестницы
Упражнения в прыжках	И.п. лицом к лестнице. Прыжки на одной ноге (два на правой по диагонали, два на левой по диагонали)		Смотреть прямо, держать спину ровно
	И.п. лицом к лестнице. Прыжки ноги вместе, ноги врозь		Смотреть прямо, держать спину ровно
	И.п. лицом к лестнице. Прыжки на двух ногах		Наступать в каждую следующую ячейку лестницы
	И.п. правым боком к лестнице. Прыжки из ячейки в ячейку		Держаться на передней части стопы
	И.п. лицом к лестнице. Прыжки на двух ногах из стороны в сторону		Смотреть прямо, туловище не наклонять. Держаться на передней части стопы

**Результаты исследования.** В ходе констатирующего эксперимента нами был определен исходный уровень развития координационных способностей у учащихся 3-х классов учреждения общего среднего образования «Средняя школа № 2 г. Миоры». Установлено, что уровень развития координационных способностей у девочек и мальчиков находится на среднем уровне (средний показатель составил 11,95 с и 11,85 с соответственно). Оценивая результаты тестирования учащихся по отдельности был сделан вывод, что учащиеся подобраны с равным

уровнем развития координационных способностей. Это позволило поделить испытуемых на контрольную и экспериментальную группу.

При оценке динамики показателей уровня развития координационных способностей учащихся 3-х классов (рисунок) было установлено, что средний результат у мальчиков контрольной группы в тесте «челночный бег 4x9 м» в начале эксперимента составил –  $11,5 \pm 0,35$  с, а у девочек –  $12,08 \pm 0,33$  с, в конце эксперимента данный показатель у мальчиков составил –  $11,89 \pm 0,33$  с, у девочек –  $11,98 \pm 0,19$  с. Из рисунка видно, что динамика показателей у мальчиков составила –  $-0,39$  с, у девочек –  $0,1$  с (регресс у мальчиков составил 5%, прирост у девочек – 5%).

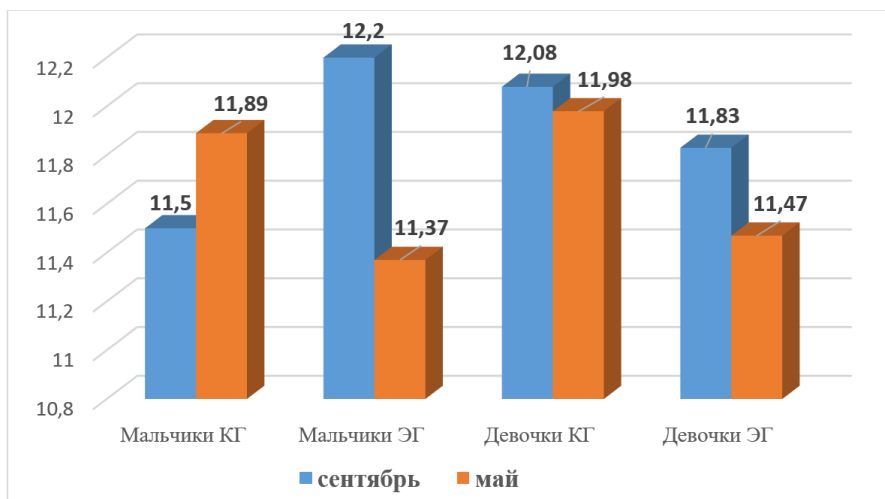


Рисунок. – Динамика показателей уровня развития координационных способностей учащихся КГ и ЭГ (с)

Средний результат у мальчиков экспериментальной группы в начале эксперимента составил  $12,2 \pm 0,65$  с, у девочек –  $11,83 \pm 0,19$  с; в конце эксперимента данный показатель у мальчиков –  $11,37 \pm 0,32$  с, у девочек –  $11,47 \pm 0,11$  с. Согласно рисунку динамика показателей у мальчиков –  $0,83$  с, у девочек –  $0,36$  с (прирост – 6% у мальчиков и 3% у девочек).

Таким образом, в экспериментальных группах отмечена положительная динамика показателей уровня развития координационных способностей (на уровне значимости  $p = 0,05$ ).

**Заключение.** Сравнительный анализ уровня развития координационных способностей учащихся 3-х классов учреждения общего среднего образования «Средняя школа № 2 г. Миоры» позволил сделать вывод, что использование координационной лестницы способствует повышению уровня развития координационных способностей учащихся.

На основании анализа литературы по использованию координационной лестницы был составлен комплекс упражнений для учащихся 3-х классов учреждений общего среднего образования, сформулированы практические рекомендации к нему.

Также нами были определены преимущества использования координационной лестницы с учащимися: вариативность (может использоваться при выполнении упражнений из разных разделов программы); простота и удобство использования обуславливает доступность использования лестницы с различным контингентом учащихся; безопасность; комплексность воздействия на развитие двигательных способностей; улучшение техники выполнения различных видов основных движений; развитие психических процессов учащихся (внимания, быстроты реакции, памяти, воображения); повышение интереса и инициативности у учащихся и минимизация статичности занятия [11].

Полученные результаты могут быть использованы учителями физической культуры для повышения эффективности образовательного процесса в учреждениях общего среднего образования, тренерами, педагогами дополнительного образования, а также преподавателями учреждений высшего образования при подготовке специалистов в области физической культуры и спорта.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кабанов, Ю.М. Методика развития равновесия у детей школьного возраста / Ю.М. Кабанов. – Минск : [б. и.], 2002. – 68 с.
2. Берштейн, Н.А. О ловкости и ее развитии / Н.А. Берштейн – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 228 с.
3. Жук, Т.Л. Лестница-чудесница / Т.Л. Жук // Образование Минщины. – 2014. – № 4 (51). – С. 77–80.

4. Лукьяненко, В.П. Физическая культура: основы знаний : учеб. пособие / В.П. Лукьяненко – М. : Совет. спорт, 2003. – 224 с.
5. Блажевич, Н.А. Динамика показателей уровня развития координационных и скоростных способностей учащихся при использовании скоростно-координационной лестницы / Н.А. Блажевич // Электрон. сб. тр. молодых специалистов Полоц. гос. ун-та. Сер. Образование, педагогика. – 2021. – № 38 (108). – С. 257–259.
6. Эйдер, Е. Обучение движению / Е. Эйдер, С.Д. Бойченко, В.В. Руденик. – Барановичи : Баранович. укрупн. тип., 2003. – 291 с.
7. Развитие координационных способностей обучающихся с использованием элементов координационной лестницы / А.А. Коник [и др.] // Изв. ТулГУ. – 2020. – Вып. 1. Физическая культура. Спорт. – С. 17–24.
8. Development of coordination abilities as the foundations of technical preparedness of rugby players 16–17 years of age / A. Rovniy [et al.] // Journal of Physical Education and Sport. – 2018. – 18 (Supplement issue 4). – Art 268. – P. 1831–1838.
9. Effect of the use of the coordination (speed) ladder on the level of technical preparedness and the development of psychophysiological functions of young volleyball players 14–16 years old / Y.A. Goloborodko [et al.] // Health, Sport, Rehabilitation. – 2018. – No 2. – Vol. 4. – P. 7–21.
10. Пушкарева, А.М. Развитие координационных способностей в физическом воспитании студентов : учеб.-метод. пособие / А.М. Пушкарева, А.В. Пушкарев, А.Г. Ананьева. – Ижевск : Удмурт. ун-т, 2018. – 44 с.
11. Блажевич, Н.А. Координационная лестница – современное средство развития координационных способностей учащихся / Н.А. Блажевич // Электрон. сб. тр. молодых специалистов Полоц. гос. ун-та. Сер. Образование, педагогика. – 2021. – № 38 (108). – Образование, педагогика. – С. 260–263.

Поступила 27.09.2021

## METHODOLOGY OF DEVELOPMENT OF COORDINATION ABILITIES OF STUDENTS YOUNG SCHOOL AGE

**N. GRISHANOVA, N. BLAZHEVICH**

*The question of the development of coordination abilities of primary school age students as prerequisites for further training in motor actions is considered. The article presents a set of exercises and describes the methodology of using the coordination ladder as an effective non-specific means of developing the coordination abilities of students of institutions of general secondary education. The article describes the results of a study of the dynamics of indicators of the level of development of coordination abilities of students of grades 3 of the educational institution “Secondary School No. 2 of Miory” when using a coordination ladder in classes on the academic subject “Physical Culture and health”.*

**Keywords:** *coordination abilities, means of developing coordination abilities, coordination ladder, institutions of general secondary education, primary school age, students.*