



УДК 79

---

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УПРАЖНЕНИЙ ИЗ «НИЖНЕЙ АКРОБАТИКИ»  
ДЛЯ РАЗВИТИЯ ЛОВКОСТИ И КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ  
СПОРТСМЕНОВ-ЕДИНОБОРЦЕВ**

---

**Свинар Елена Владимировна**

кандидат биологических наук, доцент  
ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»  
Киров, Россия  
svinarelena@rambler.ru

**Корчемкина Анна Николаевна**

студент магистратуры  
ФГБОУ ВО «Вятский государственный университет»  
Киров, Россия  
ann\_lama@mail.ru

**Аннотация**

---

В статье описывается и обосновывается возможность использования упражнений «нижней акробатики» для развития ловкости и координационных способностей (ловкости) спортсменов-единоборцев. В исследовании представлена разработка полосы препятствий для развития ловкости и координационных способностей занимающихся. Также описаны результаты педагогического эксперимента для проверки эффективности использования «нижней акробатики» и «полосы препятствий» для развития ловкости и координационных способностей спортсменов-единоборцев.

---

**Ключевые слова:** боевые искусства, рукопашный бой, «нижняя акробатика», физическая подготовка, развитие координационных способностей, педагогический эксперимент.

---

**THE USE OF EXERCISES FROM "LOWER ACROBATIC" FOR  
DEVELOPMENT OF DEVELOPMENT AND COORDINATION ABILITIES OF  
SPORTSMEN-SWATERS****Elena V. Svinar**

Candidate of Biological Sciences  
Associate Professor  
Vyatka State University  
Kirov, Russia  
svinarelena@rambler.ru

**Anna N. Korchemkina**

Master's student

Vyatka State University  
Kirov, Russia  
ann\_lama@mail.ru

---

## ABSTRACT

---

The article describes and substantiates the possibility of using the exercises of "lower acrobatics" for the development of agility and coordination abilities (agility) of athletes-martial arts. The study presents the development of a strip of obstacles for the development of dexterity and coordination abilities of the students. It also describes the results of a pedagogical experiment to test the effectiveness of the use of "lower acrobatics" and the "obstacle course" for the development of agility and coordination abilities of single combat athletes.

---

**Key words:** martial arts, hand-to-hand fighting, "lower acrobatics", physical training, development of coordination abilities, pedagogical experiment.

---

### Введение

В современной жизни часто требуется выходить из неожиданно возникающих сложных ситуаций, что требует проявления находчивости, быстроты реакции, способности к концентрации и переключению внимания, пространственной, временной, динамической точности движений и их биомеханической рациональности.

Все эти качества и способности связаны с понятием ловкости и координации, утверждает М. Ф. Шабето в книге «Выжить любой ценой. Самозащита без оружия» [1, с. 4].

Координационные способности и ловкость играют важную роль в боевых искусствах.

Одни из первых школ рукопашного боя на Руси были псковский «скобарь», владимирский «кружал», запорожский «спас», тверская «буза». В начале нашего века появилась система рукопашного боя В. Спиридонова. Стиль борьбы, основанный В. Спиридоновым, позднее был усовершенствован А. А. Кадочниковым. Все принципы стиля А. А. Кадочникова основаны на знании анатомии тела человека, законов механики, понятиях о системе рычагов и т.п. Данные понятия описываются в книге М. В. Адамчика «Все секреты и тайны подготовки боевой машины от ярких мастеров восточных боевых искусств» [2, с. 4].

К. С. Рыжов в статье «Антитравматическая подготовка в военном образовании будущих офицеров внутренних войск МВД РФ» подчеркивает, что система А. А. Кадочникова, кроме основных правил и принципов армейского рукопашного боя, включает в себя умение выживать в различных климатических условиях, ориентироваться на местности, разнообразные способы преодоления препятствий с использованием упражнений «нижней акробатики». [3, с. 296].

Нижняя акробатика включает в себя огромное количество различных действий. Основные из них: безопасные падения (с высоты, со стойки, с колен), перекуты и кувырки, лежачая ползание, скольжения, преодоление препятствий и другие.

Е. И. Троян в статье «Использование полосы препятствий для совершенствования координационных способностей» приводит исследование, что для эффективного развития координационных способностей возможно использование упражнений на полосе препятствий [4, с. 43].

Ж. К. Холодов в учебном пособии «Теория и методика физического воспитания и спорта» утверждает, что использование полосы препятствий способствует совершенствованию таких физических качеств, как координационные способности, скорость, скоростно-силовые качества и выносливость [5, с. 144].

**Цель исследования:** разработка комплексов упражнений, направленных на развитие координационных способностей и ловкости занимающихся в секции Кёкусинкай карате «Школа реального боя» отделение ОО ДЮСК «Канку».

### Материалы и методы исследования

Несмотря на имеющиеся исследования в области применения «нижней акробатики» в военных структурах и в системе самообороны, недостаточно информации о практическом применении элементов «нижней (боевой) акробатики» в спортивных секциях, с целью развития различных физических качеств, а именно ловкости и координационных способностей.

В результате теоретического анализа проблемы исследования был составлен комплекс упражнений с использованием статистической схемы преодоления полосы препятствий (см. рисунок 1).

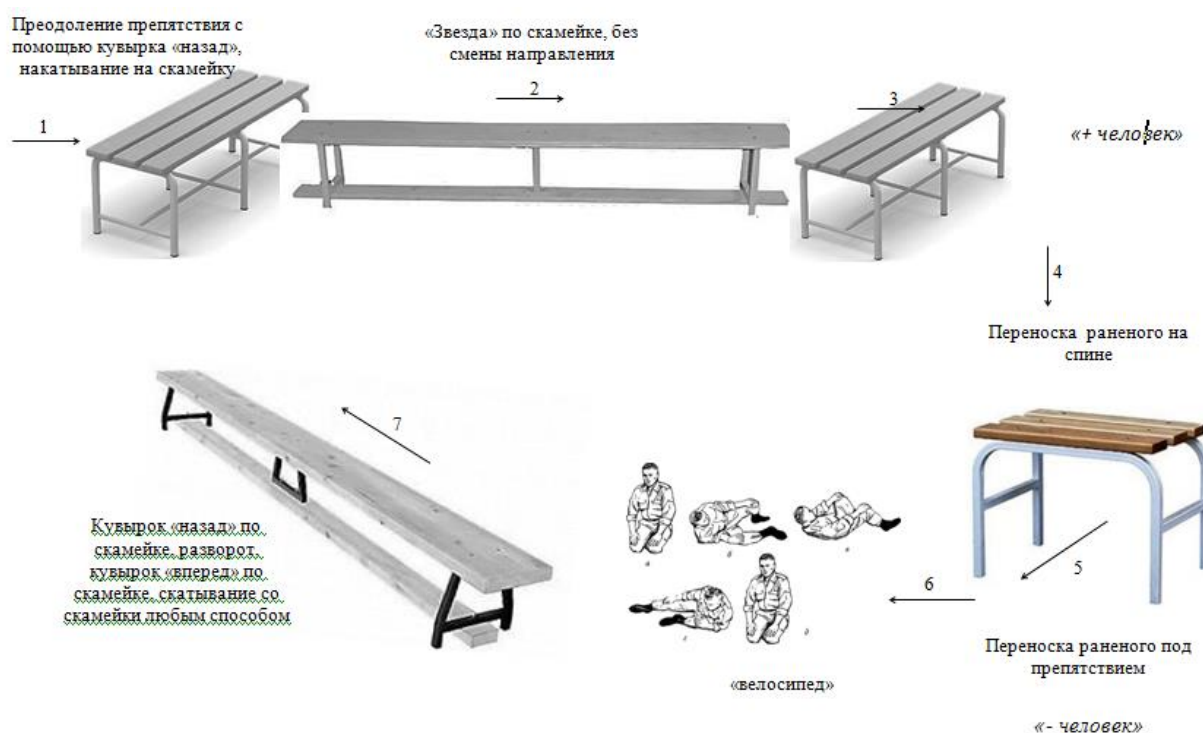


Рис. 1. Полоса препятствий

Чтобы проверить эффективность применения «полосы препятствий», направленной на улучшение координационных способностей, и комплексов упражнений «нижней акробатики», применяемых для развития ловкости, в процессе спортивно-тренировочного занятия, проводился педагогический эксперимент на базе ОО ДЮСШ «Канку» отделение «Школа реального боя» [6].

В эксперименте приняли участие занимающиеся в секции Кёкусинкай карате 24 – 35 лет, из которых были сформированы контрольная и экспериментальная группы, по 6 человек в каждой.

Контрольная группа занималась по авторской программе (Михеев В. В. [7]). Экспериментальная группа занималась также по авторской программе (Михеев В. В. [7]), но с включением комплексов упражнений «нижней акробатики» (Кадочников А. А. [8]), направленных на развитие координационных способностей и ловкости каратистов.

Основная цель авторской программы (Михеев В. В.) - формирование потребности в здоровом образе жизни занимающихся, гармоничное развитие личности, достижение спортивных результатов. Основные задачи: укрепление и сохранение здоровья, формирование спортивных двигательных умений и навыков, развитие физических

качеств, совершенствование технико-тактической подготовки. Методическая часть программы содержит организацию учебно-тренировочного процесса, структуру и методы обучения, методические указания, теоретический и практический материал. Программа включает в себя следующие разделы: смешанные единоборства, карате, самооборона для девушек, работа с традиционными видами оружия, дыхательная гимнастика.

Комплексы упражнений «нижней акробатики» (Кадочников А. А.), применялись в конце подготовительной части занятия [9].

На первых занятиях с контрольной и экспериментальной группами было проведено тестирование (занятие по преодолению полосы препятствий с помощью элементов «нижней акробатики») в целях выявления уровня развития координационных способностей, выполнены упражнения «семь кувырков вперед и семь кувырков назад», «переползание по-пластунски с напарником – 10 м», направленные на развитие ловкости занимающихся. После этого группы приступили к занятиям по своим учебным программам.

По окончании курса было проведено повторное тестирование (занятие по преодолению «полосы препятствий», выполнению упражнений: «семь кувырков вперед и семь кувырков назад», «переползание по-пластунски с напарником – 10 м») с использованием тех же тестов. Результаты начального и конечного тестирования были зафиксированы в протоколах и в дальнейшем обработаны с помощью методов математического анализа.

#### Результаты и их обсуждение

Результаты показателей развития координационных способностей и ловкости каратистов контрольной и экспериментальной групп в конце педагогического эксперимента показали, что изменения показателей развития координационных способностей и ловкости каратистов контрольной и экспериментальной групп за период эксперимента существенны и достоверны ( $p < 0,05$ ) в следующих упражнениях: «семь кувырков вперед и семь назад», «переползание по-пластунски с напарником – 10 м»; результат улучшился, но недостоверно ( $p > 0,05$ ) в экспериментальной группе, упражнение «полоса препятствий» (см. таблицу 1).

*Таблица 1. Сравнение средне-групповых показателей развития координационных способностей у взрослых в экспериментальной и контрольной группе в конце педагогического эксперимента (n = 6)*

№	Название теста	Экспериментальная группа $M_{\text{эксп}} \pm m$	Контрольная группа $M_{\text{контр}} \pm m$	t(2,23)	P
1	Преодоление полосы препятствий, (мин)	1,06±0,01	1,09±0,01	2,14	p>0.05
2	Переползание по-пластунски с напарником, (сек)	26,45±0,80	28,72±0,53	2,36	p<0.05

3	Семь кувырк вперед и семь назад, (сек)	21,98±0,74	24,66±0,89	2,31	p<0.05
---	--	------------	------------	------	--------

Таким образом, изменения результатов исходного и итогового тестирования показали, что испытуемые экспериментальной группы превзошли своих оппонентов из контрольной группы по таким физическим качествам, как ловкость.

По координационным способностям («преодоление полосы препятствий») достоверных различий между средне групповыми результатами не выявлены, что можно расценивать как равноценность используемых средств при совершенствовании данных способностей (недостаток времени эксперимента).

### Заключение

В. А. Таймазов в статье «Расширение уровня функциональных возможностей юных тхэквондистов во время обучения сложно-координационным техническим действиям» подчеркивает, что включение базовых элементов нижней акробатики, а именно падений, перекатов, кувырк, в учебно-тренировочный процесс занимающихся в секции карате Кёкусинкай, значительно расширяет функциональные возможности спортсменов. Поэтому спортсмены быстрее осваивают сложно-координационные технические действия. [10, с. 180-184].

Таким образом, результаты, полученные в ходе педагогического исследования, подтверждают экспериментально эффективность составленных комплексов упражнений с использованием элементов «нижней акробатики», которые направлены на совершенствование ловкости спортсменов, занимающихся единоборствами, а именно в секции Кёкусинкай карате.

### Список литературы

1. Шабето М. Ф. Выжить любой ценой. Минск: Современное слово, 2014. 448 с.
2. Адамчик М. В. Все секреты и тайны подготовки боевой машины от ярких мастеров восточных боевых искусств. Минск: Харвест, 2010. 288 с.
3. Рыжов К. С. Антитравматическая подготовка в военном образовании будущих офицеров внутренних войск МВД РФ // Казанский педагогический журнал. Казань, 2016. Том 2, №2. С. 295 – 300.
4. Троян Е. И. Использование полосы препятствий для совершенствования координационных способностей // Психопедагогика в правоохранительных органах. 2013. № 1. С. 43 – 45.
5. Холодов Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2011. 480 с.
6. Ашмарин Б. А. Теория и методика физической культуры: учеб. пособие. М.: Физкультура и спорт, 2001. 287 с.
7. Михеев В. В. Учебно-тренировочная программа по Кёкусинкай каратэ. Кирово-Чепецк: Мировая библеистика, 2007.
8. Кадочников А. А. Школа армейского рукопашного боя. Ростов-на-Дону, Краснодар: Феникс, Неоглори, 2008. 220 с.
9. Головихин Е. В. Программа по кёкусин-каратэ и производных дисциплин по единоборствам. Екатеринбург, Ульяновск: 2006.
10. Таймазов, В. А. Расширение уровня функциональных возможностей юных тхэквондистов во время обучения сложно-координационным техническим действиям // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2016. №10. С. 180–184.

**References**

1. Shabeto M. F. Survive at any cost. Self-defense without weapons. Minsk: Modern word, 2014. 448 p. [in Russian].
2. Adamchik M. V. All secrets and secrets of training a combat vehicle from the bright masters of oriental martial arts. Minsk: Harvest, 2010. 288 p. [in Russian].
3. Ryzhov K. S. Antitraumatic training in the military education of future officers of the internal troops of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation // Kazan Pedagogical Journal. Kazan, 2016. Volume 2, No. 2. p. 295-300 [in Russian].
4. Troyan E. I. The use of the obstacle strip to improve coordination abilities // Psychopedagogy in law enforcement agencies. 2013. № 1. p. 43 – 45 [in Russian].
5. Kholodov J. K. Theory and methods of physical education and sport: studies. allowance for stud. higher studies. M.: Publishing Center «Academy», 2011. 480 p. [in Russian].
6. Ashmarin B. A. Theory and methods of physical culture: studies. Allowance. M.: Physical Culture and Sport, 2001. 287 p. [in Russian].
7. Mikheev V. V. Kyokushinkai karate training program. Kirovo-Chepetsk: World Biblical Studies, 2007 [in Russian].
8. Kadochnikov A. A. School of Army hand-to-hand combat. Rostov-on-Don, Krasnodar: Phoenix, Neoglory, 2008. 220 p. [in Russian].
9. Golovikhin E. V. The program on kyokusin karate and derivative disciplines in martial arts. Yekaterinburg, Ulyanovsk: 2006 [in Russian].
10. Taymazov V. A. Expanding the level of functionality of young tukwondo players during training with complex-coordination technical actions // Uchenye zapiski universiteta imeni PF Lesgaft 2016. №10. p. 180-184 [in Russian].