

УДК 796.011.3

**Совершенствование координационных способностей у студентов
с использованием средств единоборств**

Пустуев Александр Анатольевич

Соловьев Михаил Максимович, кандидат педагогических наук, доцент

Тихонов Ростислав Георгиевич

**Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ»
им. Д.Ф. Устинова, Санкт-Петербург**

Аннотация. Исследования физической подготовленности студентов высших учебных заведений, проведенные за последние годы, свидетельствуют о недостаточном уровне развития различных видов физических способностей, в том числе и координационных. Одним из вариантов развития координационных способностей на занятиях в рамках элективных дисциплин по физической культуре и спорту в вузах может являться использование средств из ударных видов единоборств. Целью исследования, представленного в статье, стало повышение эффективности практических занятий по физической культуре в высшем учебном заведении, направленных на развитие и совершенствование координационных способностей. По итогам исследования результаты контрольных тестов в двух группах улучшились, но у испытуемых из экспериментальной группы показатели прироста оказались больше, что указывает на эффективность предложенной программы.

Ключевые слова: единоборства, координационные способности, физическая подготовка студентов.

Improving coordination abilities in students using martial arts

Pustuev Alexander Anatolyevich

Solovev Mikhail Maksimovich, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Tikhonov Rostislav Georgievich

Baltic State Technical University named after D.F. Ustinov, St. Petersburg

Abstract. Studies of the physical fitness of students of higher educational institutions conducted in recent years indicate an insufficient level of development of various types of physical abilities, including coordination ones. At the same time, the use of new methods and programs requires scientific justification. One of the options for developing coordination abilities in classes within the framework of elective disciplines in physical education and sports at universities may be the use of means from striking martial arts. The purpose of the study presented in this article was to increase the effectiveness of practical classes in physical education in a higher educational institution, aimed at developing and improving coordination abilities. According to the results of the study, the results of control tests in the two groups improved, but the test subjects from the experimental group showed greater gains than those from the control group, which indicates the effectiveness of the proposed program.

Keywords: martial arts, coordination abilities, physical training of students.

ВВЕДЕНИЕ. В студенческие годы человеку особенно важно поддерживать высокий уровень двигательной активности, так как из-за увеличения аудиторной нагрузки во время обучения в высшем учебном заведении у обучающихся может прогрессировать гиподинамия. Также специфика различных направлений подготовки и специальностей, в том числе и технических, может быть связана с будущей малоподвижной профессиональной деятельностью.

Довольно низкий уровень развития координационных способностей у студентов первого и второго курсов высших учебных заведений [1] свидетельствует о том, что на занятиях по физической культуре в школе не уделяется должного внимания данному вопросу. Это является серьезным упущением, так как координаци-

онные способности важны не только для спортивной деятельности, но и для повседневной жизни человека [2]. Также уровень развития координационных способностей влияет на скорость и качество овладения новыми видами двигательных навыков.

Несмотря на имеющийся в научной литературе большой объем исследований физической подготовленности студентов высших учебных заведений, на сегодняшний день вопросы, связанные с применением методов и средств развития координационных способностей на занятиях в рамках элективных дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту, остаются малоизученными. Использование новых методик и программ, направленных на развитие тех или иных способностей, требует научного обоснования эффективности их применения.

Эффективными средствами развития и совершенствования координационных способностей у студентов, занимающихся физической культурой в вузе в рамках элективных дисциплин, могут послужить упражнения из ударных видов единоборств, таких как бокс, кикбоксинг, тхэквондо и карате. В данных видах спорта уровень развития координации существенным образом оказывает влияние на результативность спортсменов [2, 3], поэтому при подготовке уделяется серьезное внимание средствам и методам совершенствования координационных способностей. Специфические ударные действия могут внести разнообразие в комплексы классических упражнений, что в свою очередь позволит увеличить интерес к единоборствам и к физической культуре в целом.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – повысить эффективность практических занятий по физической культуре в высшем учебном заведении, направленных на развитие и совершенствование координационных способностей.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ. В исследовании принимали участие студенты первого курса Балтийского государственного технического университета «ВОЕНМЕХ» имени Д.Ф. Устинова в возрасте от 17 до 21 года. Был организован педагогический эксперимент в течение одного учебного семестра с февраля по июнь 2023 года. Испытуемые были разделены на 2 группы по 20 человек в каждой. Студенты экспериментальной группы занимались по предложенной программе с использованием средств единоборств, направленных на развитие координационных способностей. Практические занятия контрольной группы были организованы по обычной программе.

При планировании основной части практического занятия по физической культуре в экспериментальной группе были включены упражнения, взятые из методик развития координационных способностей в ударных видах единоборств, таких как тхэквондо, кикбоксинг, карате, бокс. Преимущественно были заимствованы упражнения на координационной лестнице с использованием ударов ногами и руками, индивидуальная работа с теннисными мячами, работа с теннисными мячами в паре, а также изучение сложно-координационных ударов и связок.

Для оценки эффективности предложенной программы были взяты следующие тесты: проба Ромберга и прыжки в длину с нестандартной техникой выполнения [4]. При проведении пробы Ромберга использовалась поза №3 (стойка на одной ноге, стопа другой касается колена опорной ноги, руки вперед, глаза закры-

ты). Прыжки в длину выполнялись следующим образом: прыжок в длину с места спиной вперед с поворотом на 180°, прыжок в длину с места с поворотом на 180°, прыжок в длину с места спиной вперед. Контрольные испытания были проведены до начала педагогического эксперимента и сразу после его окончания.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Результаты контрольных испытаний представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты педагогического эксперимента

Контрольные испытания		КГ (n=20), $\bar{X} \pm S\bar{X}$	ЭГ (n=20), $\bar{X} \pm S\bar{X}$	P
Проба Ромберга (с)	До	22,3±4,86	20,9±5,32	P>0,05
	После	24,7±3,61	29,5±3,45	P≤0,05
Прыжок в длину с места спиной вперед с поворотом на 180° (см)	До	114,4±5,4	115,7±6,2	P>0,05
	После	116,3±1,8	126±3,41	P≤0,05
Прыжок в длину с места с поворотом на 180° (см)	До	170,8±6,74	175±5,32	P>0,05
	После	175±5,1	189±5,63	P≤0,05
Прыжок в длину с места спиной вперед (см)	До	98,3±4,69	96,8±5	P>0,05
	После	103±3,52	109±5,21	P≤0,05

Результаты начального исследования в двух группах имеют незначительные различия, но они являются статистически недостоверными (P>0,05), что указывает на однородность групп.

По итогам конечного исследования в двух группах наблюдается улучшение показателей во всех тестах, но испытуемые, которые занимались по экспериментальной программе, смогли продемонстрировать больший прирост. Так, в пробе Ромберга среднее арифметическое результатов итогового тестирования экспериментальной группы составило 29,5 секунд, что на 4,8 секунд больше, чем в контрольной. В прыжках в длину удалось также добиться статически достоверных различий в итоговых результатах (P≤0,05).

ВЫВОДЫ. Таким образом, можно сделать вывод о том, что предложенная программа, направленная на развитие координационных способностей, в которой использовались средства из ударных видов единоборств, показала свою эффективность. Использование данной программы на практических занятиях в рамках элективных дисциплин по физической культуре и спорту будет способствовать развитию координационных способностей у студентов, а также позволит разнообразить привычные средства подготовки, что может повысить интерес у занимающихся.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Ботяев В. Л., Поздышева М. С. Координационная подготовленность и проблемы ее совершенствования у студентов бакалавров факультета физической культуры и спорта педагогического вуза // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2017. № 3 (145). С. 26–30.
2. Пьянзина Н. Н., Петрова Т. Н., Эриванова С. А. Методика развития координационных способностей студентов медицинского вуза // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 12 (214). С. 447–451.

3. Симаков А. М., Симаков Д. А., Руденко Г. В., Коростелев Е. Н. Методика развития скоростной выносливости в тхэквондо на этапе совершенствования спортивного мастерства (15-16 лет) // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2018. № 2 (156). С. 219–223.

4. Табаков А. И., Коновалов В. Н. Использование прыжковых упражнений в качестве тестов для оценки координационных способностей легкоатлетов // Наука сегодня: теория и практика : материалы международной научно-практической конференции. Вологда : Маркер, 2016. С. 112–115.

REFERENCES

1. Botyaev V. L., Pozdysheva M. S. (2017), «Coordination preparedness and problems of its improvement among undergraduate students of the Faculty of Physical Culture and Sports of a Pedagogical University», Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta, Vol. 145, No. 3, pp. 26–30.

2. Pyanzina N. N., Petrova T. N., Erivanova S. A. (2022), «Methodology for developing coordination abilities of medical university students», Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta, Vol. 214, No. 12, pp. 447–451.

3. Simakov A. M., Simakov D. A., Rudenko G. V., Korostelev E. N. (2018), «Methods for developing speed endurance in taekwondo at the stage of improving sports skills (15-16 years old)», Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta, Vol. 156, No. 2, pp. 219–223.

4. Tabakov A. I., Konovalov V. N. (2016), «The use of jumping exercises as tests for assessing the coordination abilities of track and field athletes», Science today: theory and practice: materials of the international scientific and practical conference, Vol. 112–115.

Поступила в редакцию 15.01.2024.

Принята к публикации 12.02.2024.