

Дата публикации: 01.07.2022
DOI: 10.51871/2782-6570_2022_01_02_8
УДК 796.015.6(045)

Publication date: 01.07.2022
DOI: 10.51871/2782-6570_2022_01_02_8
UDC 796.015.6(045)

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ СИЛОВОЙ НАГРУЗКИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ПРЕДМЕТУ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» НА РАЗВИТИЕ КОМПОНЕНТОВ БЫСТРОТЫ У СТУДЕНТОВ

Т.Р. Зубарева, Е.Б. Докучаева

Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова, г. Ижевск, Россия

Аннотация. В статье рассматривается применение скоростно-силовых упражнений в повышенном объеме, выполняемых на занятиях по физической культуре в сочетании с нагрузкой общефизической подготовки. Сравнивается эффективность воздействия упражнений скоростно-силового характера с результатами традиционной формы проведения занятий по физической культуре со студентками первых курсов Ижевского государственного технического университета имени М.Т. Калашникова.

Ключевые слова: студенты, физическая культура, быстрота, скоростно-силовые упражнения.

THE EFFECTIVENESS OF STRENGTH LOADS IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES ON THE DEVELOPMENT OF SPEED COMPONENTS OF STUDENTS

T.R. Zubareva, E.B. Dokuchaeva

Kalashnikov Izhevsk State Technical University, Izhevsk, Russia

Annotation. The article discusses the use of speed-strength exercises in an increased volume performed during physical education classes in combination with general physical training loads. The effectiveness of the impact of exercises of a speed-strength character is compared with the results of the traditional form of physical education classes with first-year students of the Kalashnikov Izhevsk State Technical University.

Keywords: students, physical culture, speed, speed-strength exercises.

Введение. Многостороннее формирование физических качеств содержит большое значение для человека. Обширная вероятность их перенесения в различную двигательную деятельность дает возможность применять их во многих сферах человеческой деятельности в разнообразных трудовых процессах [1].

Целью физического воспитания в вузе является оптимизация физического развития студентов, всестороннего совершенствования физических, нравственных и душевных качеств [2].

Студенты – это будущее трудоспособное население. И состояние здоровья населения в стране рассматривается как самая большая ценность, как отправное условие для полноценной деятельности и счастливой жизни людей [3]. В основе крепкого

здоровья и хорошего формирования функциональных систем организма может быть достигнута высокая степень развития физических качеств.

Цель исследования: провести сравнительный анализ эффективности применения скоростно-силовых нагрузок у студентов на занятиях по физической культуре.

Методы и организация исследования. Методы исследования: анализ научно-методической литературы; сравнительный параллельный педагогический эксперимент; контрольные испытания; математико-статистическая обработка данных: t-критерий Стьюдента, стандартная ошибка среднего арифметического значения.

Для решения поставленных задач был проведен полугодовой педагогический эксперимент с октября по май, учебный год 2021-2022.

Исследование проводилось на базе Ижевского государственного технического университета имени М.Т. Калашникова.

В качестве испытуемых были сформированы группы из студенток 1-х курсов. Группы состоят из 54 девочек, одна – контрольная (27 человек), другая – экспериментальная (27 человек).

Контрольная группа занималась по традиционной рабочей программе по предмету «Физическая культура», где преимущественное направление было акцентировано на общеразвивающую подготовку.

В экспериментальной группе основное время занятия занимало большое разнообразие упражнений общефизической подготовки (ОФП).

В ОФП входило: прыжки в длину с места, прыжки на месте и через препятствия, бег в упоре у стены, ускорение 20-25 метров, старты из различных положений, бег на отрезки 30-60 метров, выпрыгивания из приседа, приседания, специальные беговые упражнения [4]. Подвижные игры: «Быстро по местам», «Вызов номеров»,

«Пустое место», «Эстафеты», «Салки-выручалки» и т.д. Учебная нагрузка была направлена на развитие скоростно-силовой подготовленности за счет увеличения объема прыжковой и скоростной направленности, а также применялись подвижные игры и эстафеты с бегом, прыжками и метаниями.

После исходного тестирования в сентябре учащиеся занимались по своим программам до мая 2022 года.

Основным методом диагностики скоростно-силовой способности студенток на сегодняшний день являлись специально подобранные тесты: прыжок в длину с места; бег 30 метров; бег 60 метров; челночный бег 4*9 м.

Результаты исследования и их обсуждение. В конце сентября 2021 года со студентками первого курса было проведено первое тестирование физической подготовленности, благодаря которому был определен исходный уровень данных показателей на начало эксперимента. Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1

Показатели физической подготовленности студенток контрольной и экспериментальной группы в начале эксперимента, $M \pm \sigma$

Контрольные нормативы	Бег 30 метров (секунды)	Бег 60 метров (секунды)	Челночный бег 4x9 метров (секунды)	Прыжок с места толчком двумя ногами (сантиметры)
Контрольная группа	5,39±0,4	8,9±0,5	9,94±0,8	175,28±21
Экспериментальная группа	5,40±0,3	8,8±0,4	9,9±0,8	170,38±20

Определив, что группы однородны, мы внедрили в учебный процесс упражнения, направленные на развитие скоростно-силовой подготовленности. По окончании эксперимента провели повторное тестирование физической подготовленности студенток первого года обучения.

Рассмотрим, как взаимодействуют упражнения скоростно-силового характера,

внедренные в учебный процесс. По показателям контрольных испытаний мы рассчитали достоверность между двумя независимыми результатами по t-критерию Стьюдента. Полученные результаты достоверны, что говорит об эффективности упражнений скоростно-силового характера (табл. 2).

Таблица 2

Результаты показателей физической подготовленности студенток экспериментальной группы до и после эксперимента, $M \pm \sigma$

Наименование показателя	Бег 30 метров (секунды)	Бег 60 метров (секунды)	Челночный бег 4х9 метров (секунды)	Прыжок с места толчком двумя ногами (сантиметры)
До	5,40±0,3	8,8±0,4	9,9±0,8	170,38±20
После	5,26±0,4	8,5±0,3	9,71±0,7	182±22
p<	0,05	0,05	0,05	0,05

Заключение. Применение традиционной рабочей программы дает определенный положительный эффект. Но в экспериментальной группе положительный сдвиг результатов существеннее. Упражнения

скоростно-силового характера положительно повлияли не только на взрывную силу и скоростно-силовую подготовку, но и на двигательную ловкость, проявленную в челночном беге.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры: учебник / Л. П. Матвеев. – Изд-во: Спорт, 2021. – 520 с.
2. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебник / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – 12-е изд., испр. – М.: Академия, 2014. – 480 с.
3. Игнат'ева Е. П. Методика развития скоростных способностей у студентов функциональной группы здоровья / Е. П. Игнат'ева, В. Ю. Лебединский // Вестник ИрГТУ. – 2014. – № 9 (92). – С. 8-12.
4. Морозов, О. В. Легкая атлетика: техника и методика тренировки / О. В. Морозов. – М.: Изд-во: ФЛИНТА, 2020. – 120 с.

REFERENCES:

1. Matveev L.P. Theory and methods of physical culture: a textbook. Publishing house Sport, 2021. 520 p. (in Russ.)
2. Ignat'eva E.P. Lebedinskij V.Yu. Methodology for the development of speed abilities in students of the functional health group. Bulletin of ISTU, 2014, no. 9 (92), pp. 8-12. (in Russ.)
3. Morozov O.V. Track-and-field: technique and methods of training. Moscow: Publishing House: FLINTA, 2020. 120 p. (in Russ.)
5. Kholodov Zh.K., Kuznetsov V.S. Theory and methodology of physical education and sports. Moscow: "Akademia", 2014. 480 p. (in Russ.)

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

Татьяна Родионовна Зубарева – старший преподаватель, Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова, Ижевск, e-mail: chaka-in@mail.ru.

Елена Борисовна Докучаева – старший преподаватель, Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова, Ижевск, e-mail: elenabelos@yandex.ru.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS:

Tat'yana Rodionovna Zubareva – Senior Lecturer, Kalashnikov Izhevsk State Technical University, Izhevsk, e-mail: chaka-in@mail.ru.

Elena Borisovna Dokuchaeva – Senior Lecturer, Kalashnikov Izhevsk State Technical University, Izhevsk, e-mail: elenabelos@yandex.ru.

Для цитирования: Зубарева, Т. Р. Эффективность применения силовой нагрузки на занятиях по предмету «физическая культура» на развитие компонентов быстроты у студентов / Т. Р. Зубарева, Е. Б. Докучаева // Российский журнал спортивной науки: медицина, физиология, тренировка. – 2022. – Т. 1. – № 2. DOI: 10.51871/2782-6570_2022_01_02_8

For citation: Zubareva T.R., Dokuchaeva E.B. The effectiveness of strength loads in physical education classes on the development of speed components in students. *Russian Journal of Sports Science: Medicine, Physiology, Training*, 2022, vol. 1, no. 2. DOI: 10.51871/2782-6570_2022_01_02_8