

15. Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine and Science in Sports and Exercise*. 35 (8), 1381–1395.
16. Kaleta, D., Makowiec-Dabrowska, T., Jegier, A. (2004). Leisure-time physical activity, cardiorespiratory fitness and work ability. *Med. Environ. Health*. (17), 457–64.
17. Rejeski, J., Mihalko, S., Gerontol, J. (2001). Physical activity and quality of life in older adults. (56A), 23 – 35.
18. Savchuk, S. (2017). Scandinavian walking – as a means of healing people. *Psychological Review*. 6 (2), 124: 979 – 982.
19. Smolander, J., Blair, S., Kohl, H. (2000). Work ability, physical activity, and cardiorespiratory fitness: 2-year results from Project Active. *Occup. Environ. Med.* (42), 906–910.
20. Faydevykh, V. V. (2017). Prevention of bad habits through physical culture. *British Medical Bulletin*. 1 (2), 124: 826 – 832.

УДК 796.012.116-057.875

**Николаичева А.С.**

*преподаватель кафедры физического воспитания и спорта*

**Обелевский А.А.**

*Старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта*

**Болохов А.В.**

*Старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта*

*Гродненский государственный университет имени Янки Купалы, г. Гродно, Республика Беларусь*

#### **РАЗВИТИЕ СИЛОВОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ «workout-игр» В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ВУЗе**

Одним из таких видов деятельности, имеющих огромную популярность и вызывающих большой интерес в студенческой среде, являются занятия силовой направленности. Развитие силовых способностей у студентов вузов должно стать приоритетным направлением их академического физического воспитания, что предполагает собственную разработку эффективных методик, обеспечивающих прирост силовых показателей за период их обучения. В статье представлены результаты опытно-экспериментальной работы по выявлению эффективности использования «workout-игр» в процессе занятий по физической культуре в вузе для развития силовой выносливости у студентов. Анализ опытно-экспериментальной работы послужил основой для определения показателей эффективности разработанной методики и позволил сформировать дальнейшую гипотетическую позицию для продолжения исследований.

**Ключевые слова:** силовая выносливость, «workout-игра», студенты.

**Николаичева А. С., Обелевский А. А., Болохов А. В. Розвиток силової витривалості у студентів на основі застосування «workout-ігор» в процесі занять з фізичної культури у ВУЗі.** Одним з таких видів діяльності, що мають величезну популярність і викликають великий інтерес в студентському середовищі, є заняття силової спрямованості. Розвиток силових здібностей у студентів вищих навчальних закладів має стати пріоритетним напрямком їх академічного фізичного виховання, що передбачає власну розробку ефективних методик, що забезпечують приріст силових показників за період їх навчання. У статті представлені результати дослідно-експериментальної роботи з виявлення ефективності використання «workout-ігор» в процесі занять з фізичної культури у вузі для розвитку силової витривалості у студентів. Аналіз дослідно-експериментальної роботи послужив основою для визначення показників ефективності розробленої методики та дозволив сформулювати подальшу гіпотетичну позицію для продовження досліджень.

**Ключові слова:** силова витривалість, «workout-гра», студенти.

**Nikolaicheva A., Obelevsky A., Bolokhov A. Development of power endurance at students on the basis of application of "workout-games" in the course of occupations on physical training in high school.** One of these types of activities, which are very popular and are of great interest in the student environment, are strength training. The development of strength abilities among university students should become a priority area of their academic physical education, which implies their own development of effective methods that ensure an increase in strength indicators during the period of their training. The article presents the results of experimental work to identify the effectiveness of the use of "workout-games" in the process of physical culture classes at a university for the development of strength endurance among students. The analysis of the experimental work served as the basis for determining the effectiveness indicators of the developed methodology and made it possible to form a further hypothetical position for continuing research.

**Key words:** strength endurance, "workout-game", students.

**Введение.** Физическое воспитание студентов направлено на совершенствование видов двигательной активности, определяющих значительный интерес и мотивацию включенности студентов в организованную физкультурно-спортивную деятельность [2, с.4].

Одним из таких видов деятельности, имеющих огромную популярность и вызывающих большой интерес в студенческой среде, являются занятия силовой направленности.

Сила – основное физическое качество человека. Все другие двигательные способности проявляются только совместно с силой [1, с.6].

Сила – первопричина и механическая характеристика любого движения. Мышечная сила в значительной степени определяет здоровье человека, его работоспособность. Недостаточная силовая подготовка – острейшая проблема физической подготовленности студентов [5, с.8].

Наиболее благоприятный возрастной период развития силовых способностей для юношей происходит на 17-18-летний возраст, т е приходится на период обучения в вузе [3, с.5]. Следовательно, развитие силовых способностей у студентов вузов должно стать приоритетным направлением их академического физического воспитания, что предполагает собственную разработку эффективных методик, обеспечивающих прирост силовых показателей за период их обучения.

В настоящее время в теории и практике физической культуры студентов подвижные игры занимают весьма значительное место [2, с.9].

Необходимость использования игровых заданий в физическом воспитании студентов отмечают многие специалисты (Г.А. Крутько, 2012; О.Г. Румба, 2013; Н.Ю. Заплата, 2015; К.Н. Сизоненко, 2017; Г.Н. Курьян, 2019 и др.). Однако, как показывает практика, в процессе профессионального образования студентов подвижные игры используются не в полной мере. Кроме того, научно-методической литературы, раскрывающей данный методический аспект крайне мало. Таким образом, использование подвижных игр в процессе физического воспитания студентов с целью развития силовых качеств требует дальнейшего уточнения.

Цель работы. Определить эффективность использования «workout-игр» в процессе занятий по физической культуре в вузе для развития силовой выносливости студентов.

Методы исследования: анализ научно-методической литературы, тестирование, педагогический эксперимент, статистическая обработка и анализ полученных результатов.

Методологической и теоретической основой исследования послужили методологические положения личностно-ориентированного (Н. А. Алексеев, В. В. Сериков, И. С. Якиманская), синергетического (Е. Д. Князева) и философско-культурологического подходов к физическому воспитанию (И. М. Быховская, Л. И. Лубышева), концептуальные основы совершенствования физического воспитания (В. К. Бальсевич, Ю. А. Копылов, Л. Б. Коф-ман, Л. И. Лубышева, В. П. Лукьяненко, В. И. Лях, А. П. Матвеев), основные положения теории и методики физического воспитания (Л. П. Матвеев, Ж. К. Холодов, А. М. Максименко), теории и методики фитнеса и атлетической гимнастики (Е. С. Крючек, Т. С. Лисицкая, Е. Б. Мякинченко, М. П. Шестаков).

Организация и результаты исследования. С целью выявления эффективности использования «workout-игр» в процессе занятий по физической культуре в вузе для развития силовой выносливости у студентов был проведен педагогический эксперимент на базе УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы» в период с 1.03 по 1.04. 2020 года. В нем приняли участие 18 студентов (юноши) 4 курса, отнесенные по состоянию здоровья к основной медицинской группе.

Перед началом эксперимента были проведены контрольные испытания по оценке показателей силовой выносливости обучающихся. Тестирование включало 5 контрольных упражнений:

- сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (кол-во раз);
- вис на согнутых руках (с);
- поднимание ног до касания перекладины в висе (кол-во раз);
- приседания на одной ноге (кол-во раз);
- сгибание и разгибание рук в упоре лежа (кол-во раз).

На основании проведенного педагогического тестирования было сформировано 2 группы, условно названные нами контрольная (КГ) и экспериментальная (ЭГ), не имеющих существенных различий в системе изучаемых показателей (таблица 1).

Таблица 1

Показатели силовой выносливости студентов опытных групп в начале эксперимента

Контрольные испытания	Группы		Т	Р
	ЭГ	КГ		
Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях	4,07±2,14	4,26±2,16	0,32	≥0,05
Вис на согнутых руках	48,35±17,31	50,42±19,08	0,26	≥0,05
Поднимание ног до касания перекладины в висе	3,46±1,54	3,62±1,45	0,24	≥0,05
Приседания на одной ноге	5,14±2,57	6,04±2,34	0,31	≥0,05
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	31,45±5,08	34,17±4,48	0,37	≥0,05

В КГ (n=9) юноши занимались по типовой учебной программе нового поколения для учреждений высшего образования «Физическая культура». Студентам ЭГ (n=9) на занятиях по физической культуре были предложены «workout-игры», направленные на развитие силовой выносливости в соответствии с уровнем их физической подготовленности и физического развития (таблица 2). Юношам предлагалась 1 игра в одном занятии 2 раза в неделю в основной ее части после специальной разминки. По продолжительности одна игра занимала от 15 до 25 минут общего времени занятия.

Таблиця 2

Планирование «workout-игр» на время эксперимента

Название игры	Содержание игры
«Лесенка» (занятие №1)	Участники выбирают количество повторов, которое необходимо выполнить поочередно. Как только все участники справляются с целью, устанавливается новое число, затем происходит очередной круг повторений. Если участник не справляется с нужным количеством повторов, он проигрывает и выбывает из игры.
«Американка» (занятие №2)	Участники по кругу выполняют необходимое количество подтягиваний по возрастающей. Первый круг – 1 подтягивание. Второй – 2. И так далее. Выбывают те, кто не смог подтянуться нужное количество раз. Победитель тот, кто подтянется наибольшее количество раз.
«Орел или решка» (занятие №3)	Один игрок загадывает упражнение и выбирает сторону монетки. Оппонент загадывает свое. Разыгрывают монетку. Тот игрок, который загадал «орла» и он выпал, выполняют свое упражнение, а если «решка», то упражнение оппонента. Затем происходит смена. Не выполнил – штрафное очко! Набрал 5 штрафных – проиграл.
«Командный дух» (занятие №4)	Игра 2×2, или 3×3. Все игроки принимают положение – вис на перекладине. Сначала одна команда загадывает упражнение и каждый участник его выполняет, а затем другая команда. Выигрывает та команда, участник которой остается висеть на перекладине дольше остальных.
«Add one» (занятие №5)	Игроки подходят к снаряду по очереди. Первый выполняет любое упражнение. Следующий за ним повторяет и добавляет новое. Задача каждого спортсмена - повторять всю последовательность элементов. Из игры выбывает тот, кто не сумеет этого сделать.
«Заказной» (занятие №6)	Участник показывает упражнение на снаряде, которое должен повторить каждый последующий игрок. Если выполнить не удастся – минус балл. У каждого есть по 3 попытки на одно упражнение. Как только набирается 5 баллов штрафных, игрок проигрывает и покидает соревнование.
«Статический V.A.R.Z.» (занятие №7)	Участник выбирает элемент, который будет повторять соперник. Но в этой игре можно называть исключительно статические упражнения на турнике, т е игрок ограничен в выборе. Если не удастся выполнить задание – игрок получает букву. Как только набирается слово V.A.R.Z. – участник проигрывает и вылетает.

Одним из важных условий организации педагогического эксперимента являлось соблюдение врачебно-педагогических подходов по дозированию физической нагрузки. В его течении не допускалась и предупреждалась высокая степень физического утомления и эмоционально-психического возбуждения студентов. Основанием к этому выступали внешние признаки утомления.

Результаты исследования и их обсуждение. Исходя из данных таблицы 3 следует, что результаты у юношей ЭГ в четырех из пяти предложенных тестах результаты оказались статистически достоверными: «сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях» ( $p < 0,05$ ), «вис на согнутых руках» ( $p < 0,05$ ), «поднимание ног до касания перекладины в висе» ( $p < 0,05$ ), «сгибание и разгибание рук в упоре лежа» ( $p < 0,05$ ) (таблица 3). В тесте «приседания на одной ноге» достоверно значимого прироста не выявлено ( $p \geq 0,05$ ).

В контрольной группе после эксперимента все показатели, характеризующий силовую выносливость, остались на прежнем уровне, соответственно достоверного прироста не наблюдалось ( $p \geq 0,05$ ).

Таблиця 3

Показатели силовой выносливости студентов опытных групп в конце эксперимента

Контрольные испытания	Группы		Т	Р
	ЭГ	КГ		
Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях	8,62±2,69	4,32±2,67	2,43	≤0,05
Вис на согнутых руках	69,14±17,24	50,32±18,01	2,17	≤0,05
Поднимание ног до касания перекладины в висе	7,14±2,66	3,77±1,85	2,24	≤0,05
Приседания на одной ноге	5,23±2,78	6,21±2,24	1,15	≥0,05
Сгибание и разгибание рук в упоре лежа	40,21±4,19	35,06±4,12	2,26	≤0,05

**Выводы.** Таким образом, по окончании исследования анализ тестирования, раскрывающего исходный уровень и динамику развития силовой выносливости, позволил установить успешность применения «workout-игр» методики со студентами 4 курса факультета истории, коммуникаций и туризма.

### Литература

1. Белов, Д.О. Развитие силовых способностей студентов железнодорожных вузов в процессе профессионально-прикладной физической подготовки / Д.О. Белов // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. Наука и здоровье. – 2018. - №5. – С.11-12.
2. Вишневецкий, В.И. Физическое состояние студентов и возможные пути его совершенствования : учеб.-метод. пособие / В.И. Вишневецкий [и др.]; под ред. В.И. Вишневецкого. - М. : МАДИ, 2017. - 120 с.
3. Крутько, Г.А. Подвижные игры на занятиях по физическому воспитанию в вузе / Г.А. Крутько // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – № 4-2. – С. 122-125.
4. Сизоненко, К.Н. Использование подвижных игр на занятиях по физической культуре в вузе : учеб.-метод. пособие / К.Н. Сизоненко, А.В. Черкашин. – Благовещенск : Амурский гос. ун-т, 2017. – 39 с.
5. Хомяков, Г.К. Развитие силовой выносливости у студентов вузов / Г.К. Хомяков, А.В. Павличенко, В.В. Исмиянов. – Иркутск: ИрГУПС, 2009. – 38 с.

### Referenses

1. Belov, D. O. Development of power abilities of students of railway universities in the process of professional and applied physical training / D. O. Belov // Scientific notes of the p. F. Lesgaft University. Science and health, 2018, no. 5, Pp. 11-12.
2. Vishnevsky, V. I. Physical condition of students and possible ways to improve it: textbook-method. manual / V. I. Vishnevsky [et al.]; edited By V. I. Vishnevsky. - Moscow: MADi, 2017. - 120 p.
3. Krutko, G. A. Mobile games in physical education classes at the University / G. A. Krutko // international journal of experimental education. - 2012. - № 4-2. - P. 122-125.
4. Sizonenko, K. N. The use of mobile games in physical education classes at the University: study method. manual / K. N. Sizonenko, A.V. Cherkashin. - Blagoveshchensk: Amur state University. UN-t, 2017. - 39 p.
5. Khomyakov, G. K. Development of power endurance in University students / G. K. Khomyakov, A.V. Pavlichenko, V. V. Ismiyanov. – Irkutsk: The Irkutsk State University Of Communications, 2009. – 38 S.

УДК:373.2.016:796

**Пангелова Наталія Євгенівна**  
**доктор наук фізичного виховання, професор, завідувач**  
**кафедри теорії та методики фізичного виховання і спорту**  
**ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»**  
**Цапук Денис Юрійович**  
**аспірант 3-го року навчання**  
**ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»**

### ОСОБЛИВОСТІ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ДОШКІЛЬНИКІВ 4– 6-го РОКІВ ЖИТТЯ

Своєчасний психо-фізичний розвиток, рівень фізичного стану дитини значною мірою залежить від оптимального рівня рухової активності. У закладах дошкільної освіти створені умови для забезпечення необхідних обсягів рухової діяльності контингенту. Однак, в останній час спостерігається зниження зацікавленості дітей у заняттях фізичними вправами, надмірне захоплення ними різноманітними гаджетами, комп'ютерними іграми. Все це призводить не тільки до зменшення рівня рухової активності дитини (яка є основною біологічною потребою зростаючого організму), але і до зниження рівня фізичного і психо-емоційного стану дитини.

Одним із шляхів вирішення цієї проблеми може бути залучення дитини до регулярних занять фізичними вправами з елементами оздоровчих технологій. У сучасних умовах все більшої популярності набувають елементи східних систем оздоровлення (хатха-його, його-аеробіка, ушу, цигун та ін.), які сприяють зміцненню здоров'я та підвищенню рівня фізичної підготовленості, що є надзвичайно важливим для дітей 4 – 6 років. Адже фізична підготовленість є одним із чинників, що характеризують стан як фізичного, так і психічного здоров'я дитини.

Для розробки основних положень занять з використанням східних оздоровчих систем, необхідно було визначити початковий рівень фізичної підготовленості досліджуваних груп дітей.

У статті наведені дані щодо рівня розвитку фізичних здібностей вихованців 4 – 6 років закладів дошкільної освіти.

**Ключові слова:** фізична підготовленість, діти 4 – 6 років, дошкільний заклад освіти.

**Пангелова Наталія Євгенівна, Цапук Денис Юрійович** **Особенности физической подготовленности дошкольников 4 - 6-го годов жизни.** Своевременное психо-физическое развитие, уровень физического состояния ребенка во многом зависит от оптимального уровня двигательной активности. В учреждениях дошкольного образования созданы условия для обеспечения необходимых объемов двигательной деятельности контингента. Однако, в последнее время наблюдается снижение заинтересованности детей в занятиях физическими упражнениями, чрезмерное увлечение ими различными гаджетами, компьютерными играми. Все это приводит не только к уменьшению уровня двигательной активности ребенка (которая является основной биологической потребностью растущего организма), но и к снижению уровня физического и психо-эмоционального состояния ребенка.

Одним из путей решения этой проблемы может быть привлечение ребенка к регулярным занятиям физическими упражнениями с элементами оздоровительных технологий. В современных условиях все большую