

194, No. 4, pp. 361–365.

3. Postol, O.L. (2022), “The use of yoga gymnastics exercise complexes to strengthen the health of students of a transport university during a pandemic”, *Bulletin of the Law Institute of MIIT*, Vol. 38, No. 2, pp. 85–90.

4. Shchadilova, I.S. (2021), “Preparation of student-athletes using the full-time distance learning format at the university”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 202, No.12, pp. 433–435.

5. Shchadilova, I.S. and Lebedeva O.L. (2021), “Application of the remote format of sports training in university practice”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 196, No. 6, pp. 382–385.

Контактная информация: ishchad@mail.ru

Статья поступила в редакцию 28.12.2022

УДК 796.015.62

ВЛИЯНИЯ ЗАНЯТИЙ РОУП СКИППИНГА НА ФИЗИЧЕСКУЮ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ ШКОЛЬНИКОВ

Алевтина Павловна Ярошинская, доктор биологических наук, профессор, Ирина Евгеньевна Янкевич, доцент, Астраханский Государственный университет им В.Н. Татищева. Астрахань; Мария Олеговна Одинцова, старший преподаватель, «Астраханский государственный медицинский университет», Астрахань

Аннотация

Уровень здоровья и физическая работоспособность у детей школьного возраста с каждым годом в России имеет тенденцию снижаться, что отражено в исследованиях различных авторов. Одной из ключевых проблем является недостаточная физическая активность. Здоровье сбережения школьников является одним из основных направлений по совершенствованию структуры и содержания общего образования. Для внедрения новых авторских программ по новым направлениям в программе по физической культуре, а также внеурочных занятий, требует новых соответствующей исследовательской работы. Организация функциональных практических занятий и повышение интереса к ним за счёт использования новых форм физической культуры и спорта может являться решением данной проблемы в общеобразовательном учебном заведении. Исследование было проведено в 2022 году на базе Муниципальной бюджетной общеобразовательной учреждение г. Астрахани «Средняя общеобразовательная школа №4 имени Т.Г. Шевченко» (МБОУ г. Астрахани «СОШ №4»). В экспериментальной группе во время занятий применялись средства роуп скиппинга. В ходе эксперимента были разработаны тесты авторским коллективом, которые определяют уровень физической работоспособности: проба Штанге, проба Генчи, тест Руфье-Диксона, Гарвардский степ-тест. Тестирования были проведены в начале (сентябре 2021 года) и в конце исследования (июня 2022 года). По результатам педагогического эксперимента в двух группах были зафиксированы улучшения показателей по всем испытаниям, но результаты испытуемых экспериментальной группы оказались выше, чем у занимающихся в контрольной группе. Использование в рамках занятий по физической культуре методика с элементами роуп скиппинга является эффективным и может быть применено на практике в рамках вариативных занятий физической культуре.

Ключевые слова: физическая работоспособность, роуп скиппинг, школьники, физическая культура, двигательная активность.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.01.p562-565

INFLUENCE OF ROPE SKIPPING CLASSES ON THE PHYSICAL PERFORMANCE OF SCHOOLCHILDREN

Alevtina Pavlovna Yaroshinskaya, the doctor of biological sciences, professor, Irina Evgenievna Yankevich, the docent, Astrakhan State University name of V.N. Tatishchev; Maria Olegovna Odintsova, the senior teacher, Astrakhan State Medical University

Abstract

The level of health and physical performance of school-age children in Russia tends to decrease every year, which is reflected in the studies of various authors. One of the key problems is insufficient physical activity. The health savings of schoolchildren is one of the main directions for improving the structure and content of general education. For the introduction of the new author's programs in new directions in the physical education program, as well as extracurricular activities, requires new relevant research work. The organization of functional practical classes and increasing interest in them through the use of new forms of physical culture and sports can be the solution to this problem in the general educational institution. The study was conducted in 2022 on the basis of the Municipal budgetary educational institution of Astrakhan "Secondary School No. 4 named after T. G. Shevchenko" (MBOU Astrakhan "Secondary School No. 4"). In the experimental group, rope skipping tools were used during classes. During the experiment, tests were developed by the team of authors that determine the level of physical performance: the Barbell test, the Genchi test, the Ruffier-Dixon test, the Harvard step test. The tests were conducted at the beginning (September 2021) and at the end of the study (June 2022). According to the results of the pedagogical experiment, improvements in indicators for all tests were recorded in two groups, but the results of the subjects of the experimental group were higher than those of those engaged in the control group. The use of a technique with elements of rope skipping in the framework of physical culture classes is effective and can be applied in practice within the framework of variable physical culture classes.

Keywords: physical performance, rope skipping, schoolchildren, physical culture, motor activity.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время многие исследователи в своих трудах указывают на уже установившуюся тенденцию снижения общего уровня здоровья и физической работоспособности у детей школьного возраста [3, 4]. Определяющим фактором такой тенденции является недостаточная физическая активность, вследствие повышения учебной нагрузки и уменьшения времени для занятий спортом, внеурочные занятия по физической культуре. На сегодняшний день в Федеральных государственных образовательных стандартах образования по физической культуре 3 час в школе занимает теоретическая часть из-за нехватки тренировочной площадки [1, 6]. В условиях обучения в школе для успешной реализации двигательного потенциала целесообразно использовать новые виды двигательной активности, основанные на традиционных видах спорта [2, 7]. В свою очередь участились случаи, когда образовательное учреждение реализует данные дисциплины не в рамках аудиторных практических занятий, а в форме самостоятельной работы школьников, что негативно сказывается на физическом здоровье обучающихся. Правильная организация практических занятий по физической культуре будет способствовать укреплению здоровья занимающихся, повышению физической подготовленности, следовательно, и улучшению показателей физической работоспособности [8]. Для повышения эффективности и интереса к занятиям следует применять такие формы физической активности, которые являются интересными школьников, а также доступными. Так, например, специалисты отмечают возросшую популярность к новым видам спорта: роуп скиппинг, чир спорт, джампинг.

Цель исследования: определить влияние занятий по роуп скиппингу на физическую работоспособность школьников.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании, которое было нами проведено осуществлялось в МБОУ г. Астрахани «СОШ №4» имени Т.Г. Шевченко в период с сентября 2021 года по июнь 2022 года. В педагогическом эксперименте приняли участие 102 ребенка из 7-8 классов возрастом 13–15 лет, которые были разделены на две однородные группы, контрольная КГ ($n_1=50$) и экспериментальная ЭГ ($n_2=52$). В контрольной группе (КГ) проводились уроки по физической культуре по Федеральному государственному образовательному стандарту общего образования от 19.04.2011 № 03-255. В Экспериментальной группе школьники занима-

лись по методики применения элементов роуп скиппинга. В формате 3-го часа урока физической культуры обязательных занятий. Для оценки уровня физической работоспособности использовались следующие тесты: проба Штанге, проба Генчи, тест Руфье-Диксона, Гарвардский степ-тест.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В конце исследования было проведено оценивания функциональных возможностей дыхательной системы по Пробе Штанге и пробе Генчи, а именно степень устойчивости организма к недостатку кислорода. Оба теста определяют время задержки дыхания, но разница заключается в том, что проба Штанге выполняется на вдохе, а проба Генчи на выдохе. Результаты данных тестов в двух группах в начале эксперимента были на одном уровне ($P>0,05$), что свидетельствует об их равнозначности. После проведения педагогического эксперимента наблюдается прирост уровня физической подготовленности, но наибольшие значения были достигнуты в группе, где 3 час физической культурой был заменен на вариативную часть, методику с элементами роуп скиппинг ($P\leq 0,05$).

Таблица – Результаты педагогического эксперимента

Тест	До эксперимента ($\bar{x}\pm m$)		Уровень значимости Р	После эксперимента ($\bar{x}\pm m$)		Уровень значимости Р
	КГ ($n_1=50$)	ЭГ ($n_2=52$)		КГ ($n_1=50$)	ЭГ ($n_2=52$)	
Проба Штанге	49,2 $\pm$ 3,10	40,1 $\pm$ 4,14	$P>0,05$	41,4 $\pm$ 4,63	46,8 $\pm$ 5,22	$P\leq 0,05$
Проба Генчи	19,2 $\pm$ 2,19	18,6 $\pm$ 2,68	$P>0,05$	19,1 $\pm$ 2,17	25,2 $\pm$ 3,22	$P\leq 0,05$
Тест Руфье-Диксона	8,64 $\pm$ 0,94	8,85 $\pm$ 1,18	$P>0,05$	8,40 $\pm$ 0,79	6,70 $\pm$ 0,89	$P\leq 0,05$
Гарвардский степ-тест	64,4 $\pm$ 5,27	65,1 $\pm$ 6,20	$P>0,05$	67,6 $\pm$ 5,56	76,2 $\pm$ 7,06	$P\leq 0,05$

Для оценивания развития функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы организма человека мы провели функциональные тесты: Гарвардский степ-тест и тест Руфье-Диксона. Результаты до педагогического эксперимента в двух группах находились на одном уровне и статистически значимых различий не наблюдалось. По результатам итогового исследования наблюдаются более значительные улучшения физической работоспособности у испытуемых в экспериментальной группе ($P\leq 0,05$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные в ходе тестирования результаты указывают на улучшения показателей физической работоспособности у испытуемых в двух группах, следовательно, занятия по физической культуре, были определены положительные результаты адаптационного резерва организма обучающихся. Но показатели прироста результата у школьников в экспериментальной группе оказались выше, что говорит о большей эффективности занятий по методике с применением элементов роуп скиппинга в рамках занятий по физической культуре общеобразовательном учреждении.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бутченко Э. К. Эффективность воздействия музыкального сопровождения на посещаемость студентами занятий по физической культуре / Э. К. Бутченко, Н. Д. Тагирова // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 5 (207). – С. 70–75.
2. Болотин А.Э. Научно-теоретические подходы к совершенствованию процесса физического воспитания студентов в вузах / А.Э. Болотин, В.А. Чистяков // Вестник спортивной науки. – 2014. – № 1. – С. 3–5.
3. Дворкина Н.И. Влияние оздоровительной силовой тренировки на показатели физической подготовленности подростков 13-15 лет / Н.И. Дворкина, А.А. Терзян, П.В. Головкин // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2019. – № 2. – С. 3–8.
4. Оценка профессионально-прикладной физической культуры студентов медицинского вуза. / А.В. Доронцев, Э.А. Аленуров, В.И. Шарагин, Э.Ш. Петина. // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 5. – С. 31–33.
5. Драндров Г.Л. Перспективные направления совершенствования технической подготовки юных футболистов. / Г.Л. Драндров, А.Н. Кудяшева, Н.Х. Кудяшев. // Современные проблемы

науки и образования. – 2018. – № 3. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=27616> (дата обращения: 12.09.2020).

6. Казанкова О.С. Воспитание выносливости в процессе кроссфит тренировки. / О.С. Казанкова. // Научный альманах. – 2017. – № 5-2 (31). – С. 48–51.

7. Одинцова М.О. Формирование физического самосовершенствования подростков на внеурочных занятиях по физической культуре / М.О. Одинцова, И. Е. Янкевич // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2021. – № 10 (200). – С. 253–258.

8. Развитие силовых способностей старших школьников средствами атлетической гимнастики на уроках физической культуры / А.П. Матвеев, В.Ю. Карпов, Ф.Р. Сибгатулина, Н.Г. Пучкова, В.И. Шарагин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 12 (154). – С. 167–172.

REFERENCES

1. Butchenko, E.K. and Tagirova N.D. (2022), “Efficiency of musical accompaniment impact on student attendance of physical culture classes”, *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 5 (207), pp. 70–75.

2. Bolotin, A.E. and Chistyakov, V.A. (2014), “Scientific and theoretical approaches to improving the process of physical education of students in universities”, *Bulletin of sports science*, No. 1, pp. 3–5.

3. Dvorkina, N.I., Terzyan A.A. and Golovko P.V. (2019), “The influence of health-improving strength training on the indicators of physical fitness of adolescents aged 13-15 years”, *Physical culture, sport - science and practice*, No. 2. pp. 3–8. 2.

4. Dorontsev, A.V., Alenurov, E.A., Sharagin, V.I. and Petina, E.Sh. (2019), “Assessment of professionally-applied physical culture of students of a medical university”, *Theory and practice of physical culture*, No. 5, pp. 31–33.

5. Drandrov, G.L., Kudyasheva, A.N. and Kudyashev, N.H. (2018), “Perspective directions of improvement of technical training of young football players”, *Modern problems of science and education*, No. 3, available at: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=27616>.

6. Kazankova, O.S. (2017), “The endurance education in the process of crossfit training”, *Scientific almanac*, No. 5-2 (31), pp. 48–51

7. Odintsova, M.O and Yankevich I. E (2021), “Formation of physical self-improvement of adolescents at extracurricular physical education classes”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 10 (200), pp. 253–258.

8. Matveev, A.P., Karpov, V.Yu., Sibgatulina, F.R., Puchkova, N.G. and Sharagin, V.I. (2017), “The development of power abilities of senior schoolchildren by means of athletic gymnastics in physical education classes”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 154, No. 12, pp. 167–172.

Контактная информация: yankevich.ira@bk.ru

Статья поступила в редакцию 28.01.2023