

2. Karavatskaya, N.A., Popov, A.A. and Shchepelev, A.A. (2022), "Formation of motivation among university students to engage in physical culture", *Kultura i obrazovanie*, No. 2 (45), pp. 119–125.

3. Pastushenko, E. E. (2023), "Theory and concept of physical fitness of students in accordance with the formula of the UKK pedestrian test for 2 km", *Integration of theory and practice in general, additional and professional physical education*, materials of the V National Scientific and Practical Conference with international participation, Mytishchi, December 21, 2022, State University of Enlightenment, Moscow, pp. 132–137.

4. Pastushenko, E. E. and Uspenskaya, I.M. (2020), "Healthy lifestyle in conditions of self-isolation", *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No 10 (188), pp. 274–278.

5. Pravdov, M. A., Pravdov, D.M. and Shchepelev, A.A. (2019), "Athletics exercises in the system of classes with preschoolers in the context of the implementation of the requirements of the VFSK TRP", *Motor activity. Sport. Personality : Materials of the All-Russian (with international participation) Scientific and practical conference*, Yoshkar-Ola, December 13-14, 2018, Volga State Technological University, Yoshkar-Ola, pp. 128–132.

6. Gilev, G.A., Sidorovich, M.M., Smirnov E.I. et al. (2015), "Modern education and upbringing: an innovative view", *Individualniy predprinimatel Kuprienko Sergey Vasilyevich*, Odessa.

Контактная информация: malakhova-oe@mail.ru

Статья поступила в редакцию 20.11.2023

УДК 796.012.11

ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ АТЛЕТИЧЕСКОЙ ГИМНАСТИКИ НА РАЗВИТИЕ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ЮНОШЕЙ 10-11 КЛАССОВ

Виктор Павлович Лукьяненко, доктор педагогических наук, профессор, Северо-Кавказский федеральный университет, Ставрополь; Анзор Адибович Хезев, кандидат педагогических наук, доцент, Мурат Мухамедович Киржинов, старший преподаватель, Кабардино-Балкарский государственный университет им. Х.М. Бербекова, Нальчик

Аннотация

В условиях довольно непростой военно-политической обстановки в мире возрастает роль подготовки юношей к службе в армии. Особое внимание должно быть уделено процессу физического воспитания юношей допризывного возраста (16–18 лет), обучающихся на уровне среднего общего образования. В частности, пристальное внимание должно быть обращено на повышение уровня их силовой подготовки как фундаментальной основы общей физической подготовки человека. Именно поэтому развитию силовых способностей необходимо уделять повышенное внимание, как в процессе физического воспитания школьников, так и в других сферах физкультурно-спортивной деятельности.

Ключевые слова: физическое воспитание, урок физической культуры, атлетическая гимнастика, силовые способности, физические упражнения, самостоятельные занятия.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.11.p236-240

INFLUENCE OF ATHLETIC GYMNASTICS ON THE DEVELOPMENT OF STRENGTH ABILITIES IN BOYS OF GRADES 10-11

Viktor Pavlovich Lukyanenko, doctor of pedagogical sciences, professor, North Caucasus Federal University, Stavropol; Anzor Adibovich Khezhev, candidate of pedagogical sciences, docent, Murat Mukhamedovich Kirzhinov, senior teacher, Kabardino-Balkarian State University named after H.M. Berbekov, Nalchik

Abstract

In a rather difficult military-political situation in the world, the role of preparing young men for military service is increasing. Special attention should be paid to the process of physical education of young men of pre-conscription age (16–18 years) studying at the level of secondary general education. In particular, close attention should be paid to increasing the level of their strength training as the fundamental basis of

the general physical fitness of a person. That is why it is necessary to pay increased attention to the development of strength abilities, both in the process of physical education of schoolchildren and in other areas of physical culture and sports activities.

Keywords: physical education, physical education lesson, athletic gymnastics, strength abilities, physical exercises, independent studies.

АКТУАЛЬНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Одним из основных средств физического воспитания при подготовке допризывников к службе в армии являются средства атлетической гимнастики [2, 3, 5]. Особенно широко они применяются при развитии ведущих физических качеств, к которым, в первую очередь, относятся силовые способности [4, 7]. Сенситивным (наиболее благоприятным) периодом для развития силовых способностей считается старший школьный возраст (10–11 классы) [4, 6, 7, 8].

Объект исследования – процесс физического воспитания обучающихся 10–11 классов. Предмет исследования – особенности развития силовых способностей у юношей 16–18 лет. Цель исследования – изучение эффективности влияния средств атлетической гимнастики на развитие силовых способностей у юношей 16–18 лет.

Для достижения цели поставлены следующие задачи исследования:

1. Осуществить анализ и обобщение научно-методических материалов по теме исследования.
2. Выявить особенности развития силовых способностей у юношей 10–11 классов средствами атлетической гимнастики в условиях уроков физической культуры.
3. Определить и экспериментально обосновать эффективность влияния средств атлетической гимнастики на развитие силовых способностей у юношей 16–18 лет в условиях образовательного процесса по физической культуре.

В исследовании использованы методы: анализ специальной литературы, педагогическое наблюдение, оценка уровня развития силовых способностей, опрос, педагогический эксперимент, метод математической статистики.

Для достижения цели нашего исследования был организован педагогический эксперимент, в рамках которого юноши 10–11 классов контрольной группы (далее КГ) посещали традиционные уроки физической культуры, а для проведения уроков в экспериментальной группе (далее ЭГ) были разработаны специальные комплексы упражнений силовой направленности, основанные на использовании средств атлетической гимнастики.

Экспериментальные комплексы применялись в ЭГ в различных частях урока в рамках изучения программного материала по «Гимнастике с элементами акробатики» и «Элементы единоборств». Упражнения заимствованы из учебно-методических пособий, рекомендованных юношам 10–11 классов для составления индивидуальных комплексов упражнений силовой направленности (Например: «Атлетическая гимнастика в физическом воспитании курсантов» (Е.Д. Бойко) [1], или «Атлетизм: теория и методика тренировки» (Г.П. Виноградов) [2]).

Обучающимся ЭГ, проявившим особый интерес к методике развития силовых способностей, было рекомендовано изучение специального раздела № 13 «Способы регулирования массы тела человека» в учебнике по физической культуре для 10–11 классов (под ред. В.И. Ляха) [6].

Особенности реализации экспериментальной методики заключались в следующем:

- средства атлетической гимнастики применялись в основной части учебных занятий и составили основу экспериментальных комплексов упражнений;
- комплексы упражнений были составлены таким образом, что включенные в него упражнения были направлены на развитие различных групп мышц у занимающихся;
- отдых между упражнениями составлял 2 минуты (не полное восстановление), как предписывает метод повторных усилий. Время работы для каждого обучающегося определялось индивидуально, она производилась до «отказа» серией из 3-х подходов;

- в процессе занятий обучающиеся ЭГ были ознакомлены с особенностями методики развития силовых способностей (силовой тренировки), выявленными нами в процессе изучения специальной литературы;
- в процессе уроков юноши-старшеклассники были ознакомлены с особенностями подбора и выполнения таких упражнений в рамках самостоятельных занятий;
- на учебных занятиях старшеклассникам давались методические указания по технике выполнения силовых упражнений, рекомендовано количество повторений каждого из них, интервалы отдыха;
- обучающимся ЭГ было рекомендовано выполнять разученные комплексы в рамках самостоятельных занятий не менее 2-3 раз в неделю по 30–60 минут, более подготовленным – 4-5 раз в неделю от 1,5 до 2,5 часов;
- продолжительность отдыха между попытками выполнения отдельных упражнений может составлять 2-3, 5 минут, а при использовании предельных отягощений – 4-5 минут, иногда – до 10–15 минут.

Для наглядности качественных изменений в развитии силовых способностей вычислялось процентное соотношение прироста показателей в ЭГ и КГ в их динамике на начало и на заключительном этапе исследования (2022-2023 учебный год). Для этого результат конкретного теста, полученный на начальном этапе исследования (2-я учебная четверть) умножался на 100% и делился на результат, полученный при повторном тестировании (4-я учебная четверть). Затем из 100% вычитался полученный результат (для получения разницы показателей).

Например, на начало исследования, юноши ЭГ выполнили тест сгибание и разгибание рук в упоре лежа в среднем 12.1 раз. Данный результат мы умножили на 100% и разделили на 22.8 (результат, полученный на заключительном этапе исследования). В процессе вычисления получено значение – 53%. Затем $100\% - 53\% = 47\%$ (прирост показателей у юношей ЭГ в динамике на начало и на заключительном этапе исследования).

Таким образом, в результате анализа данных тестирования силовых способностей у юношей 10-11 классов за исследуемый период, прирост показателей в тесте «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» у обучающихся ЭГ составил 47%, в КГ – 39%. Несмотря на заметный прирост показателей у юношей КГ, разница показателей в ЭГ и КГ на заключительном этапе исследования является достоверной, при $p < 0,05$. Достоверность выявлена и в контрольном упражнении «Сгибание и разгибание рук из упора на параллельных брусьях». В ЭГ прирост за исследуемый период составил 53%, в КГ – лишь 15%.

В тесте «Приседание на одной (ведущей) ноге» прирост в ЭГ составил 29%, в КГ – 6%. В тесте «Сгибание и разгибание рук из виса на перекладине»: в ЭГ прирост составил 59%, в КГ – 17%.

В процессе исследования выявлено, что до эксперимента в КГ и ЭГ практически 70% юношей 10-11 классов отметили, что не занимаются самостоятельно физическими упражнениями (КГ – 66%; ЭГ – 73%).

На заключительном этапе исследования таких обучающихся в КГ стало меньше на 32% (осталось 34%). В ЭГ 73% юношей отметили, что систематически занимаются самостоятельно физическими упражнениями.

ВЫВОДЫ

1. В процессе изучения и обобщения данных научно-методической литературы по теме исследования выявлено, что одним из наиболее распространённых и эффективных способов повышения уровня развития силовых способностей у юношей 10-11 классов является применение средств атлетической гимнастики. Широкое применение физических упражнений силовой направленности на учебных занятиях со старшеклассниками способствует значительному повышению интереса не только к учебным, но и самостоятельным занятиям физическими упражнениями. В результате проведённого нами исследования количество самостоятельно и систематически занимающихся специальной силовой

подготовкой увеличилось на 73%.

2. Выявлено, что уровень развития силовых способностей у юношей 10-11 классов может значительно повыситься при акцентированном внимании учителя к соблюдению в процессе уроков физической культуры следующих условий:

- систематического использования специальных комплексов упражнений для развития силовых способностей на основе широкого применения средств атлетической гимнастики на уроках физической культуры в 10-11 классах;
- овладения обучающимися способами систематического самонаблюдения за состоянием и развитием своего организма;
- реализации в процессе учебной работы по физической культуре принципов: систематичности, последовательности дифференциации и концентрации, а также правил: «от простого к сложному», «от известного к неизвестному» и т.п.
- вооружения обучающихся теоретическими, практико-методическими знаниями и умениями по вопросам развития физических качеств;
- активного участия юношей-старшеклассников в разработке комплексов упражнений на основе учёте своих собственных индивидуальных способностей и возможностей.

3. Основным, наиболее простым и информативным критерием эффективности влияния средств атлетической гимнастики на развитие силовых способностей у юношей 10-11 классов являются сопоставление результатов тестирования, полученных в начале и на заключительном этапе исследования:

- в тесте «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» прирост показателей у обучающихся ЭГ составил 47%, в КГ – 39% (разница показателей достоверна, при $p < 0,05$);
- в тесте «Приседание на одной (ведущей) ноге» прирост в ЭГ составил 29%, в КГ – 6% (разница показателей в зоне неопределенности, при $p \leq 0,05$);
- в тесте «Сгибание и разгибание рук из виса на перекладине» прирост в ЭГ составил 59%, в КГ – 17% (разница показателей в зоне неопределенности, при $p \leq 0,05$);
- в тесте «Сгибание и разгибание рук из упора на параллельных брусьях» прирост в ЭГ составил 53%, в КГ – 15% (разница показателей достоверна, при $p < 0,05$).

Таким образом, результаты проведённого исследования свидетельствуют об эффективности экспериментальной методики развития силовых способностей у юношей 10-11 классов средствами атлетической гимнастики, основанной на систематическом освоении обучающимися теоретических, практико-методических знаний по вопросам развития физических качеств; овладении способами систематического самонаблюдения за состоянием своего организма; активном их участии в разработке комплексов упражнений с учётом своих собственных индивидуальных способностей и возможностей.

Полученные в исследовании результаты убеждает в необходимости и важности регулярного применения физических упражнений из арсенала средств атлетической гимнастики, которые позволяют целенаправленно воздействовать на развитие силовых способностей обучающихся. Они также свидетельствует о возможности существенного повышения результативности уроков физической культуры на основе использования средств атлетической гимнастики, способствующих более эффективной подготовке юношей-старшеклассников к службе в вооружённых силах России и систематическому их применению в повседневной жизни для достижения конкретных, личностно значимых результатов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Атлетическая гимнастика в физическом воспитании курсантов: справочник / составители Е. Д. Бойко [и др.]. – Минск : БГАА, 2021. – 64 с.
2. Виноградов Г.П. Атлетизм: теория и методика тренировки: учебник для студ. высш. учеб. заведений / Г.П. Виноградов. – Москва : Советский спорт, 2009. – 327 с.
3. Гладенко Б.Ю. Общая физическая подготовка и атлетизм на уроках в X-XI классах / Б.Ю. Гладенко // Физическая культура в школе. – 2000. – № 3. – С. 14–17.

4. Космина Е.А. Развитие силовых способностей юношей методами «до отказа» и субмаксимальных усилий на начальном этапе занятий атлетизмом: автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Космина Елена Алексеевна. – Санкт-Петербург, 2012. – 24 с.
5. Литус Р.И. Место и роль атлетической гимнастики на уроках физической культуры для учащихся старшего школьного возраста // Инновационные образовательные технологии. – 2015. – № 3 (43). – С. 25–28.
6. Лях В.И. Физическая культура. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений / В.И. Лях, А.А. Зданевич; под ред. В.И. Ляха. – 7-е изд. – Москва : Просвещение, 2012. – 237 с.
7. Развитие силовых способностей старших школьников средствами атлетической гимнастики на уроках физической культуры / А.П. Матвеев, В.Ю. Карпов, Ф.Р. Сибгатулина [и др.] // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2017. – № 12 (154). – С. 167–172.
8. Шиндина И.В. Теория и методика физической культуры и спорта: учебное пособие / И.В. Шиндина, Е.А. Шуняева. – Саранск : МГПИ им. М.Е. Евсевьева, 2015. – 203 с.

REFERENCES

1. Boyko, E.D. et al. (2021), *Athletic gymnastics in the physical education of cadets*, handbook, Minsk.
2. Vinogradov, G.P. (2009), *Athleticism: theory and methodology of training*, textbook, Soviet sport, Moscow.
3. Gladenko, B.Yu. (2000), “General physical training and athleticism in the classroom in grades X-XI”, *Physical culture at school*, No. 3, pp. 14–17.
4. Kosmina, E.A. (2012), *Development of strength abilities of young men by methods of "to failure" and submaximal efforts at the initial stage of athleticism classes*, dissertation, St. Petersburg.
5. Litus, R.I. (2015), “The place and role of athletic gymnastics in physical education lessons for high school students”, *Innovative educational technologies*, No. 3 (43), pp. 25–28.
6. Lyakh, V.I. (2012), *Physical culture, textbook for students of 10-11 grades*, Prosveshchenie, Moscow.
7. Matveev, A.P., Karpov, V.Yu. and Sibgatulina, F.R. et al. (2017), “Development of strength abilities of senior schoolchildren by means of athletic gymnastics at physical culture lessons”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 12 (154), pp. 167–172.
8. Shindina, I.V. and Shunyaeva, E.A. (2015), *Theory and methodology of physical culture and sports*, textbook, MGPI named after M.E. Evsevieva, Saransk.

Контактная информация: uspehnatalja@mail.ru

Статья поступила в редакцию 06.11.2023

УДК 796.11.3

ФИТНЕС-ТРЕНИРОВКА В СИСТЕМЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Элеонора Хамидуллаевна Мажитова, старший лаборант, Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань; **Наталья Владимировна Ермолина**, кандидат педагогических наук, доцент, заведующая кафедрой, Астраханский государственный университет им. Н.В. Татищева, Астрахань; **Мадина Джамбулатовна Нажмудинова**, студент, Астраханский государственный медицинский университет, Астрахань

Аннотация

Физическое воспитание является неотъемлемой частью образования обучающихся в высших учебных заведениях. Качество организации и проведения занятий влияет на уровень подготовленности студентов, общее состояние организма, а также содействует всестороннему и гармоничному развитию личности. Целью исследования явилось изучение возможного использования фитнес-технологий для повышения эффективности физического воспитания, а также для формирования интереса обучающихся на занятиях физической культуры. Исследование проведено на занятиях по физической культуре с применением фитнес-технологии – шейпинг. Полученные результаты свидетельствуют о