2. Batarshev A.V. (2009), *Educational and professional motivation of youth: a textbook for students of higher educational institutions*, Academy, Moscow.
3. Molozemov O.Y. (2007), *Motivational basis for the use of physical culture in the health care of students* : monograph, SibGUFK; Omsk, Publishing House of AMB, Yekaterinburg.

Контактная информация: aksen-anna71@rambler.ru

Статья поступила в редакцию 07.12.2022

УДК 796.926

ПРИМЕНЕНИЕ ИГРОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ЮНЫХ ГОРНОЛЫЖНИКОВ

***Надежда Дмитриевна Алексеева**, старший преподаватель, **Николай Алексеевич Зиновьев**, кандидат педагогических наук, доцент, **Александр Сергеевич Смирнов**, преподаватель, **Алина Сергеевна Кабардина**, старший преподаватель, «Балтийский государственный технический университет «Военмех» им. Д.Ф. Устинова», Санкт-Петербург*

Аннотация

Введение. В организации тренировочных занятий в спортивно-оздоровительных группах и группах начальной подготовки существуют определенные противоречия. Цель исследования: определить целесообразность применения игровых упражнений для развития физических способностей горнолыжников 7-8 лет. Организация исследования. В контрольной группе тренировочный процесс был организован таким образом, что соотношение классической формы выполнения упражнений к игровым составляло 4:1; в экспериментальной – 1:4. После окончания эксперимента было организовано тестирование физической подготовленности с целью оценки результатов. Результаты исследования и их обсуждение. В ходе исследования достоверных различий между методиками, направленными на развитие координационных, скоростно-силовых и скоростных способностей занимающихся горнолыжным спортом, выявлено не было (p 0,05). Вывод. Методику применения игровых упражнений к классическим формам в соотношении 4:1 можно включать в тренировочный процесс без потери эффективности решения педагогических задач. Однако, с учетом некоторых факторов был сделан вывод о необходимости более глубокого изучения вопроса.

Ключевые слова: горнолыжный спорт, спорт, детский спорт, физические качества, двигательные способности, игровые упражнения.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2022.12.p12-15

USE OF GAME EXERCISES FOR THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL ABILITIES OF YOUNG ALPINE SKIERS

***Nadezhda Dmitrievna Alekseeva**, the senior teacher, **Nikolay Alekseevich Zinoviev**, the candidate of pedagogical sciences, docent, **Aleksandr Sergeevich Smirnov**, the teacher, **Alina Sergeevna Kabardina**, the senior teacher, Baltic State Technical University "Voenmeh" named after D.F. Ustinov, St. Petersburg*

Abstract

Introduction. There are certain contradictions in the organization of training sessions in sports and recreation groups and groups of initial training. The purpose of the study: to determine the feasibility of using game exercises for the development of physical abilities of alpine skiers 7-8 years old. Organization of the study. In the control group, the training process was organized in such a way that the ratio of the classical form of performing exercises to the game was 4:1; in the experimental group – 1:4. After the end of the experiment, physical fitness testing was organized in order to evaluate the results. The results of the study and their discussion. In the course of the study, there were no significant differences between the methods aimed at developing coordination, speed-strength and speed abilities of those engaged in alpine skiing (p 0.05). Conclusion. The methodology of applying game exercises to classical forms in a ratio of

4:1 can be included in the training process without losing the effectiveness of solving pedagogical tasks. However, taking into account some factors, it was concluded that a deeper study of the issue was necessary.

Keywords: alpine skiing, sports, children's sports, physical qualities, motor abilities, game exercises.

ВВЕДЕНИЕ

В проведении тренировочных занятий в спортивно-оздоровительных группах и группах начальной подготовки существует определенная специфика. Она связана с психофизическим развитием и возрастом контингента, а также потребностями родителей занимающихся. Перед тренерами стоят задача привить любовь к виду спорта и заложить базу, которая будет необходима при решении продолжать спортивную деятельность.

Из чего следуют противоречия: между освоением специальных двигательных навыков, требующих концентрации внимания при обучении, и поддержанием высокого эмоционального фона на занятии, соответствующего возрасту контингента; между необходимостью развития физических способностей и выполнением интересных заданий, участием в играх, способствующим формированию желания и потребности в занятиях физической культурой и спортом.

В рамках рассмотрения данного вопроса нами было проведено исследование.

Цель: определить целесообразность применения игровых упражнений для развития физических способностей горнолыжников 7-8 лет.

Задачи:

1. Определить исходный уровень развития координационных, скоростно-силовых и скоростных способностей занимающихся;
2. Провести педагогический эксперимент;
3. Оценить уровень развития координационных, скоростно-силовых и скоростных способностей занимающихся после проведения педагогического эксперимента;
4. Произвести математико-статистическую обработку данных;
5. Сформулировать выводы на основе полученных результатов.

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании приняли участие горнолыжники 7-8 лет, которые были поделены на равнозначные группы (контрольную (n=18) и экспериментальную (n=19)) по результатам тестирования исходного уровня физической подготовленности (май 2022 г.).

Для оценки уровня развития координационных, скоростно-силовых и скоростных способностей занимающихся были использованы контрольные упражнения, представленные в Федеральном стандарте спортивной подготовки по виду спорта (таблица 1). Выбор двигательных способностей обусловлен уровнем влияния на результативность в горнолыжном спорте.

Таблица 1 – Батарея тестов

Способности	Контрольные упражнения
Скорость	Бег на 30 м с ходу (Т1)
Скоростно-силовые	Прыжок в длину с места (Т2)
Координация	Челночный бег 3х10 м (Т3)

В период с мая по август 2022 г. проходил педагогический эксперимент. В контрольной группе тренировочный процесс был организован таким образом, что соотношение классической формы выполнения упражнений к игровым составляло 4:1; в экспериментальной – 1:4. После окончания эксперимента было организовано повторное тестирование.

Для математико-статистической обработки данных был применен критерий Манна-Уитни.

Методы исследования:
1. Анализ научно-методической литературы.
2. Тестирование физической подготовленности.
3. Педагогический эксперимент.
4. Методы математической статистики.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты исследования представлены ниже (таблица 2).

Таблица 2 – Результаты повторного тестирования физической подготовленности

	Скорость (Т1)		Скоростно-силовые (Т2)		Координация (Т3)	
	M±m (с)	p	M±m (см)	p	M±m (с)	p
КГ	6,49±0,02	>0,05	127±0,27	>0,05	10,56±0,02	>0,05
ЭГ	6,43±0,02		131±0,5		10,42±0,02	
Примечание: КГ – контрольная группа; ЭГ – экспериментальная группа.						

Данные демонстрируют отсутствие достоверных различий между оцениваемыми показателями по результатам проведения педагогического эксперимента.

ВЫВОД

В ходе исследования достоверных различий между методиками, направленными на развитие координационных, скоростно-силовых и скоростных способностей занимающихся горнолыжным спортом, выявлено не было (p>0,05). Соответственно, методику применения игровых упражнений к классическим формам в соотношении 4:1 можно включать в тренировочный процесс без потери эффективности решения педагогических задач.

При этом стоит отметить, что на результаты занимающихся оказал влияние такой фактор, как посещаемость занятий, который не учитывался в данном исследовании. Также обратим внимание, что к контрольному упражнению, оценивающему уровень развития координационных способностей, представленном в Федеральном стандарте, существует много вопросов относительно объективности его применения в данном виде спорта, в целом.

Таким образом, был сделан вывод о необходимости более глубокого изучения вопроса.

ЛИТЕРАТУРА

1. Игры и игровые упражнения как способ развития координационных способностей горнолыжников на этапе начальной подготовки / Н.Д. Святченко, А.Н. Зиновьев, М.В. Купреев // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 8 (174). – С. 10–13.
2. Алексеева Н.Д. Развитие координационных способностей горнолыжников на начальном этапе подготовки / Н.Д. Алексеева, Н.А. Зиновьев, А.Н. Зиновьев, М.Ю. Надыршина // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2020. – № 9 (187). – С. 7–10.
3. развития координационных способностей юных горнолыжников / Н.Д. Алексеева, В.В. Феофанов, С.В. Кобелева, М.В. Купреев // Научные исследования в современном мире. Теория и практика. Сборник избранных статей Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 2021. – С. 10–11.
4. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта «горнолыжный спорт», URL: http://minsport.gov.ru/2018/Prikaz24ot19012018.pdf, (дата обращения: 02.05.2022).

REFERENCES

1. Alekseeva, N.D., Svyatchenko, P.B., Zinoviev, A.N. and Kupreev, M.V. (2019), “Games and game exercises as a way to develop the coordination abilities of skiers at the stage of initial training”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 8 (174), pp. 10–13.

2. Alekseeva, N.D., Zinoviev, N.A., Zinoviev, A.N. and Nadyrshina, M.Yu. (2020), "Development of coordination abilities of skiers at the initial stage of preparation", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No.9 (187), pp. 7–10.

3. Alekseeva, N.D., Feofanov, V.V., Kobeleva, S.V. and Kupreev, M.V. (2021), "Specifics of the development of coordination abilities of young skiers", *Scientific research in the modern world. Theory and practice. Collection of selected articles of the All-Russian (national) Scientific and Practical Conference*, St. Petersburg, pp. 10–11.

4. Federal standard of sports training in the sport "alpine skiing", available at: http://minsport.gov.ru/2018/Prikaz24ot19012018.pdf (accessed 02 May 2022).

Контактная информация: zinovev_na@voenmeh.ru

Статья поступила в редакцию 10.12.2022

УДК 796.011.3

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ КОМПЛЕКСА СТАТОДИНАМИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ И МИОФАСЦИАЛЬНОГО РЕЛИЗА НА ФИЗИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

***Светлана Валентиновна Алексеева**, аспирант, старший преподаватель, **Юлия Валентиновна Антипина**, аспирант, старший преподаватель, Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербург*

Аннотация

Статья посвящена исследованию и анализу эффективности разработанного комплекса физических нагрузок с применением статодинамических упражнений и миофасциального релиза для студентов технического вуза специальной медицинской группы, имеющих нарушения в функционировании и состоянии опорно-двигательного аппарата. Актуальность работы обоснована растущими показателям гиподинамии в следствии модернизации образа жизни и ухудшениями в состоянии здоровья. В работе представлен комплекс упражнений для улучшения состояния позвоночного столба и физических качеств. Оценка эффективности определялась посредством современных диагностических устройств и методов оценки функционального состояния.

Ключевые слова: студенты, нарушения опорно-двигательного аппарата, нарушение осанки, физические упражнения, статодинамические упражнения, миофасциальный релиз.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2022.12.p15-20

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF A COMPLEX OF STATODYNAMIC EXERCISES AND MYOFASCIAL RELEASE ON THE PHYSICAL CONDITION OF STUDENTS OF A SPECIAL MEDICAL GROUP

***Svetlana Valentinovna Alekseeva**, the post-graduate student, senior teacher, **Yuliya Valentinovna Antipina**, the post-graduate student, senior teacher, St. Petersburg State University of Aerospace Instrumentation*

Abstract

The article is devoted to the study and analysis of the effectiveness of the developed complex of physical activities with the use of statodynamic exercises and myofascial release for students of the technical university in the special medical group of ones with disorders in the functioning and condition of the musculoskeletal system. The relevance of the research is justified with the growing indicators of inactivity as a result of lifestyle modernization and deterioration in health. The article presents a set of exercises to improve the condition of the spinal column and physical qualities. The evaluation of effectiveness was determined by means of modern diagnostic devices and methods for assessing the functional state.

Keywords: students, musculoskeletal disorders, posture disorders, physical exercises, statodynamic exercises, myofascial release.