

Второй фактор предполагает взаимосвязь между показателями, характерными для игроков, отличающихся высоким ростом, массой тела, способностью выдерживать физический контакт. Этот фактор явно указывает на амплуа центровых и тяжелых форвардов. Отметим, что в студенческих командах возможны проблемы с этими позициями, но поскольку возрастная категория исследуемых спортсменов студенческих команд до 25 лет, второй фактор также отчетливо выражается через те же показатели эффективности соревновательной деятельности.

ВЫВОДЫ

Факторный анализ позволил определить наличие взаимосвязей между показателями эффективности соревновательной деятельности баскетболистов на уровне студенческого спорта. Полученные факторы могут быть использованы для классификации и отбора игроков, выявления проблемных аспектов технической, тактической и функциональной подготовленности баскетбольной команды и последующей корректировки тренировочного процесса.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Макеева В. С., Чернов С. В., Лаптев С. О. Формирование эффективного взаимодействия баскетболистов при переходе в студенческую команду // Наука и спорт: современные тенденции. 2020. Т. 8, № 1. С. 25–29.
2. Мифтахов Р. Ф., Галаяудинов М. И., Ширiev Р. Р., Озаржицкий К. Д. Оценка эффективности соревновательной деятельности в студенческом баскетболе на пример "Студенческой лиги РЖД" сезона 2020-2021 // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2022. № 12 (214). С.352–355.
3. Российская Федерация Баскетбола. URL: <http://russiabasket.ru/> (дата обращения: 20.11.2023).
4. Волк Ю. В., Фесенко М. С. Особенности тактических взаимодействий высококвалифицированных баскетболистов в игре 3х3 // Наука и спорт: современные тенденции. 2023. Т. 11, № 2. С. 76–84.

REFERENCES

1. Makeeva V. S., Chernov D. A., Laptev S. O. (2020), "Ensure effective interaction of basketball players during transition to student team", Science and sport: current trends, Vol. 8, No. 1, pp. 25–29.
2. Miftakhov R. F., Galyautdinov M. I., Shiriev R. R., Ozarzhitsky K. D. (2022), "Evaluation of the effectiveness of competitive activity in student basketball on the example of the Russian railways student league for the 2020-2021 season", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafte*, No. 12 (214), pp. 149–154.
3. Russian Basketball Federation, available at: <http://russiabasket.ru/> (accessed: 20 November 2023).
4. Volk Yu. V., Fesenko M.S. (2023), "Features of tactical interactions of highly qualified basketball players in 3x3 game", *Science and sport: current trends*, 2023, Vol. 11, No.1, pp. 76–84.

Контактная информация: rustem.miftakhov@gmail.com

Поступила в редакцию 11.12.2023.

Принята к публикации 26.12.2023.

УДК 796.011.3

ПОВЫШЕНИЕ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Мишневa Светлана Данисовна

Уральский государственный университет путей сообщения, Екатеринбург

Аннотация. В статье рассмотрены актуальные проблемы студенческой молодежи, которая, сталкиваясь с большим объемом учебной нагрузки, ведет малоподвижный образ жизни и, как следствие, сталкивается с умственным переутомлением и понижением общей работоспособности. Представлено исследование по выявлению положительного влияния физических упражнений на воспитание общей выносливости, под воздействием которых уменьшается восстановительный период, улучшается функционирование сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной систем организма, снижается усталость, что, безусловно, способствует активизации мозговой деятельности, необходимой для усвоения нового учебного материала. Полученные результаты говорят о приросте уровня общей выносливости, так как помимо естественного

процесса физического развития студентов первого курса профессорско-преподавательский состав кафедры «Физвоспитания» УрГУПС применяет на практических занятиях разнообразные методики по укреплению здоровья, способствующие гармоничному формированию всесторонне развитой личности.

Ключевые слова: работоспособность, физическая культура студента, общая выносливость, переутомление.

INCREASING STUDENTS' PERFORMANCE BY MEANS OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS

Mishneva Svetlana Danisovna
Ural State Transport University, Ekaterinburg

Abstract. The article is devoted to the consideration of the issue of modern pressing problems of student youth, who, faced with a large volume of academic workload, lead a sedentary lifestyle, and as a result, are faced with mental fatigue and a decrease in overall performance. Our research is aimed at identifying the positive effect of physical exercise in developing general endurance, under the influence of which the recovery period is reduced, the functioning of the cardiovascular, respiratory, and digestive systems of the body is improved, fatigue is reduced, which contributes to the activation of brain activity necessary for the assimilation of new educational material. The results obtained indicate an increase in the level of general endurance, since in addition to the natural process of physical development of first-year students, the teaching staff of the Department of Physical Education of the USTU uses a variety of health promotion techniques in practical classes that contribute to the harmonious formation of a comprehensively developed personality.

Keywords: performance, students' physical culture, general endurance, overwork.

ВВЕДЕНИЕ

Анализ научно-методической литературы свидетельствует о том, что перед современным обществом стоит серьезная проблема недостаточного уровня физической активности среди студенческой молодежи. Развитие у молодых людей такого физического качества, как выносливость, является одним из показателей их биологического здоровья, характеризующих возможность организма долгое время осуществлять физическую активность, успешно переносить длительные нагрузки и совершенствовать приспособительные механизмы организма в целом [3]. Таким образом, воспитание данного качества у студентов железнодорожного вуза, предстоящая профессиональная деятельность которых требует большого нервного напряжения, крепкого здоровья и работоспособности, представляется важной социальной задачей. Это подтверждает, что эффективный, целенаправленный, педагогический процесс целесообразен и необходим для развития общей выносливости на данном этапе [2].

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель работы: дать сравнительную характеристику общей выносливости студентов 1 курса технического вуза как фактора, направленного на положительное влияние физических упражнений и повышение общей работоспособности.

Для достижения поставленной цели исследования нами были использованы следующие методы: анализ научно-методической литературы, педагогический эксперимент, наблюдение, проведение контрольного норматива в 1 и 2 семестрах, математический анализ исходных данных. В педагогическом эксперименте приняли участие студенты 1 курса Уральского государственного университета путей сообщения (n=267). Применяли методы тестирования, соответствующие рекомендациям для выполнения данного упражнения.

Научное исследование предусматривало несколько этапов, конечным результатом явилось проведение контрольного теста на определение общей выносливости - «Кросс 2 километра» в 1 и 2 семестре 2022-2023 уч. г.

Первый этап – анализ научно-методической литературы по проблеме исследования, подготовка процедуры эксперимента и методических рекомендаций по выполнению контрольного теста студентками вуза.

Второй этап – анализ особенностей данного качества студенток, определение их физической работоспособности и готовности к физическим нагрузкам. На основании классификации «ВФСК ГТО» определяли нормативные требования по трем уровням сложности, соответствующие трем знакам отличия в соответствующей возрастной ступени.

Третий этап – проведение сравнительной характеристики уровня общей выносливости и работоспособности студенток-первокурсниц, обработка полученных результатов и формулировка выводов по научному исследованию.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В эксперименте предложен норматив «Кросс 2 км» в соответствии с 6 ступенью классификации «ВФСК ГТО», девушки 1 курса сдают обязательные испытания (тесты) по ГТО: золотой знак отличия – 10.50, серебряный знак – 12.30, бронзовый знак – 13.10 (мин, сек).



Рис. 1. Сравнительный анализ общей выносливости студенток вуза

На рисунке 1 показаны результаты контрольного испытания на общую выносливость «Кросс 2 км». Считаем необходимым отметить, что наибольший прирост результатов в конце учебного года оказался на серебряном знаке отличия 33,4% в начале и 45,2% в конце учебного года, это свидетельствует, что профессорско- преподавательский состав выбирает наиболее апробированные и популярные методики для развития общей выносливости у студентов УрГУПС.

Полученные данные указывают на уменьшение количества студенток, не справившихся с данным тестом, в начале – 37,4%, в конце – 28,8%. Путем применения анализа математической статистики нами выявлено, что общая выносливость наиболее эффективно вырабатывается при выполнении многообразных комплексов упражнений, направленных на развитие всех физических и психофизических качеств у студентов в совокупности.

Изучение результатов подтверждает, что есть небольшой прирост и на первом уровне сложности: 10,9 % студенток на начало года, 11,2% на конец учебного года. На золотой знак отличия справились только те студентки, которые совершенствовали физическую и функциональную подготовку и имеют высокий уровень работоспособности. В процессе исследования установлена эффективность использования методики,

что проявляется как следствие рационально организованных педагогических воздействий.

Считаем необходимым отметить, что анализ результатов понизился, так как студенты улучшили свои показатели с бронзового на серебряный знак отличия, 18,3% – начало года, 14,8% в конце учебного года. Для студентов созданы благоприятные условия по гармоничному развитию двигательных способностей на практических занятиях по физической культуре.

Статистическая обработка полученных результатов дает возможность проследить динамику уровня физической подготовленности у студентов, установить наибольший прирост в показателях их работоспособности, которого можно добиться на занятиях по физической культуре в вузе [4].

ВЫВОДЫ

Каждый день развития современного государства и перемены на рынке труда вносят новые требования к подготовке конкурентоспособного и квалифицированного специалиста. Работодатели предъявляют молодым инженерам высокие требования по ряду профессиональных компетенций, которыми должен обладать квалифицированный работник ОАО РЖД. Нагрузка, сопровождаемая высоким умственным и физическим напряжением, приводит к хронической усталости и понижению общей работоспособности, поэтому уже на этапе обучения в вузе необходимо пропагандировать здоровый образ жизни, важность дополнительных практических занятий физической культурой и спортом.

Для поддержания работоспособности будущих специалистов созданы соответствующие государственные программы, внедрены новые федеральные государственные образовательные стандарты в высших учебных заведениях. Для определения уровня физической подготовленности в учебный план высшей школы рекомендовано внедрить нормативы, включенные в учебные программы по дисциплине «Физическая культура и спорт» (элективные дисциплины (модули)), соответствующие классификации всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне». Оптимизация учебно-тренировочных занятий должна быть направлена на процесс подготовки и сдачи норм ГТО, который, в свою очередь, является благоприятным условием для развития скоростной, силовой, координационно-двигательной, специальной и общей выносливости. Комплексное воспитание всех основных физических качеств предоставляет возможность выпускникам вуза добиться разностороннего и гармоничного развития личности, стать конкурентоспособным специалистом на рынке труда [1].

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Кальсина Т. А., Мишнева С. Д. Бег как средство повышения мыслительной деятельности студентов // Физическая культура и спорт в системе профессионального образования: опыт и инновационные технологии физического воспитания : сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции. Екатеринбург, 2018. С. 45–48.
2. Мишнева С. Д. Оценка физической подготовленности студенток технического вуза // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2022. № 12 (214). С. 356–359.
3. Мишнева С.Д., Симонова И. М., Степин Г. В. [и др.] Профессионально-прикладная физическая культура в вузе // Современные здоровьесберегающие технологии. 2022. № 2. С. 85–91.
4. Симонова И. М. Развитие физических качеств у студентов средствами волейбола // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2023. № 3 (217). С. 422–425.

REFERENCES

1. Kalsina T. A. (2018), "Running as a means of increasing the mental activity of students", *Physical culture and sports in the system of professional education: experience and innovative technologies of physical education, Collection of materials of the All-Russian scientific- practical conference, Yekaterinburg*, pp. 45-48.
2. Mishneva S. D. (2022), "Assessment of physical fitness of female students of a technical university", *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 12, pp. 356–359.

3. Mishneva S. D. (2022), "Professional-applied physical culture at a university", *Modern health-saving technologies*, No. 2, pp. 85–91.

4. Simonova I. M. (2023), "Development of physical qualities in students through volleyball", *Scientific Notes of the University named after. P.F. Lesgafta*, No. 3, pp. 422–425.

Контактная информация: Mishneva72@bk.ru

Поступила в редакцию 17.12.2023.

Принята к публикации 29.12.2023.

УДК 796.07

ПРИКЛАДНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ВУЗА

Мишневa Светлана Данисовна

Сапова Полина Федоровна

Шухарт Дмитрий Владимирович

Саломатова Елена Владимировна

Уральский государственный университет путей сообщения, Екатеринбург

Аннотация. Статья посвящена вопросам профессионально-прикладной физической подготовки (ППФП) будущих инженеров железнодорожного транспорта. Проведен анализ контрольных нормативов (тестов), определяющих общую физическую подготовленность студентов 1 курса Уральского государственного университета путей сообщения, определены особенности воспитания двигательных качеств, необходимых специалистам ОАО «РЖД». Проведен сравнительный анализ исходных данных физической подготовленности студентов Электромеханического факультета к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне». Обоснована необходимость эффективной подготовки конкурентоспособного специалиста на рынке труда к будущей профессиональной деятельности, которая зависит от степени требуемых физических качеств по квалификационным характеристикам специальности «Подвижной состав железных дорог».

Ключевые слова: профессионально-прикладная физическая подготовка, физическая культура студента, двигательные навыки, физические качества, комплекс ГТО.

APPLIED ORIENTATION OF PHYSICAL TRAINING OF STUDENTS OF RAILWAY UNIVERSITY

Mishneva Svetlana Danisovna

Sapova Polina Fedorovna Shu-

khart Dmitry Vladimirovich Sa-

lomatova Elena Vladimirovna

Ural state University of Railway Transport, Ekaterinburg

Abstract. The article is devoted to the issues of professional and applied physical training of future railway engineers. An analysis of the control standards (tests) that determine the general physical fitness of 1st year students of the Ural State University of Railway Engineering was carried out and the features of the education of motor qualities necessary for specialists of Russian Railways were determined. A comparative analysis of the initial data of physical fitness of students of the Faculty of Electromechanics for passing the standards of the All-Russian Physical Culture and Sports Complex "Ready for Labor and Defense" was carried out. The need for effective training of a competitive specialist in the labor market for future professional activity, which depends on the degree of required physical qualities according to the qualification characteristics of the specialty "Rolling stock of railways", is substantiated.

Keywords: professional and applied physical training, students' physical culture, motor skills, physical qualities, GTO complex.