

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.

ВВЕДЕНИЕ

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по специальности «Подвижной состав железных дорог» готовит студентов не только к освоению задач производственно-технологической и организационно-управленческой, но и профессионально-прикладной деятельности, поэтому в процессе обучения не менее значима роль физического воспитания в вузе, направленная на гармоничное и всестороннее развитие личности молодого человека [2]. В течение всего срока обучения будущих железнодорожников необходимо на практических занятиях по физической культуре и спорту (элективные дисциплины (модули)) готовить студентов в соответствии с профессиональным стандартом будущей специальности, включать в практические занятия специализированную профессионально-прикладную подготовку в сочетании с ОФП [1].

В современном мире к прикладным умениям и навыкам, психическим и физическим качествам работников ОАО «РЖД» предъявляются высокие требования, поэтому, владея компетенциями, профессорско-преподавательский состав вуза, как и кафедра «Физвоспитание», прилагает максимум усилий для подготовки конкурентоспособных специалистов на рынке труда [5].

Анализ литературных источников показал, что фундаментом специализированного вида физического воспитания ППФП является общая физическая подготовка (ОФП), содействующая повышению работоспособности, укреплению функциональных систем организма и мышечной выносливости. Важным условием эффективной ППФП будущих работников железной дороги является создание благоприятных условий для поддержания и укрепления физического и психического здоровья, популяризации здорового образа жизни, совершенствования основных физических качеств молодого человека [3].

Одно из сопутствующих направлений ППФП – профилактика заболеваемости профессиональными болезнями, повышение устойчивости организма к неблагоприятным воздействиям производственной сферы, систематизация и связь физической активности с практической трудовой деятельностью инженеров. Благодаря применению на практических занятиях педагогических принципов обучения, таких как последовательность, систематичность, сознательность и активность, студенты приобретают специальные знания, умения и навыки необходимой двигательной активности, используемые в соответствии с требованиями и особенностями будущей профессии. Повышение требований к профессиональной деятельности дает возможность инженерам подвижного состава железных дорог увеличить надежность человеческого звена в системе «человек-машина», сократить сроки овладения трудовыми навыками и личностными компетенциями, повысить эффективность и качество работы в целом [4].

Цель исследования – обосновать важность ведущих двигательных способностей студентов УрГУПС, необходимых будущим специалистам железнодорожной отрасли.

ОРГАНИЗАЦИЯ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Для достижения поставленной цели исследования нами были использованы следующие методы: анализ научно-методической литературы, педагогический эксперимент, наблюдение, проведение контрольных нормативов в 1 семестре, математический анализ исходных данных. В педагогическом эксперименте приняли участие студенты 1 курса Электромеханического факультета Уральского государственного университета

путей сообщения ($n=75$), применяли методы тестирования, соответствующие рекомендациям для выполнения данных упражнений.

Научное исследование предусматривало проведение исходных контрольных тестов на определение общей выносливости – «Кросс 3 километра», скоростно-силовых качеств – «Бег 100 метров» и «Прыжок в длину с места», силовых качеств – «Подтягивание в висе на высокой перекладине» и «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» в 1 семестре 2023-2024 уч. г.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

С помощью методов математической статистики были составлены модели основных профессионально-значимых физических качеств инженеров железных дорог (табл. 1).

Таблица 1 – Анализ физической подготовленности студентов, необходимой в будущей профессиональной деятельности

	Контрольные тесты, соответствующие нормам ГТО	Профессионально значимые физические качества
1	Бег 100 метров (с)	Скоростные качества – быстрота реакции, частота движений, скорость движения
2	Бег 3 км (мин)	Общая выносливость
3	Прыжок в длину с места (см)	Скоростно-силовые качества, взрывная сила
4	Подтягивание в висе на высокой перекладине (раз)	Динамическая силовая выносливость
5	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа (раз)	Выносливость мышц верхнего плечевого пояса

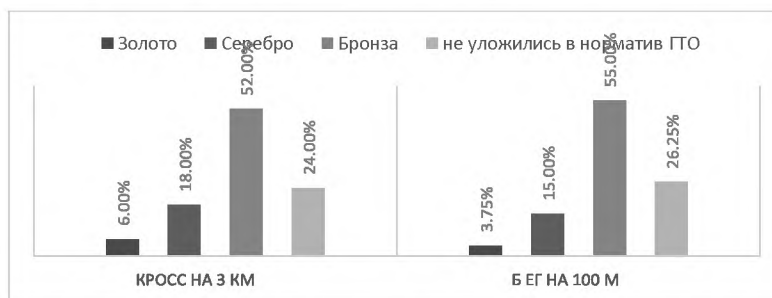


Рисунок 1. Сравнительный анализ исходных данных с ВФСК «ГТО», общей выносливости и скоростно-силовых способностей

Полученные данные (рис. 1) общей выносливости «Кросс 3 км» указывают на то, что большинство студентов справились с ВФСК «ГТО» на золотой – 6%, серебряный – 18% и бронзовый – 52% знаки отличия. 24% испытуемых не справились с контрольным нормативом и имеют низкий уровень физической подготовленности и работоспособности. Данной группе студентов рекомендуется особое внимание уделить увеличению и усложнению упражнений специальной направленности для развития общей выносливости на практических занятиях ФКиС (элективные дисциплины (модули)).

При анализе контрольного норматива (теста) «Бег 100 метров» (рис. 1) выявлено, что наибольшее количество участников справились с требованиями ВФСК «ГТО», на третью ступень – 55%, на вторую – 15% и на первую – 3,75%. 26,25%

первокурсников не укладываются в нормативные требования и имеют низкое развитие доминирующих физических способностей.

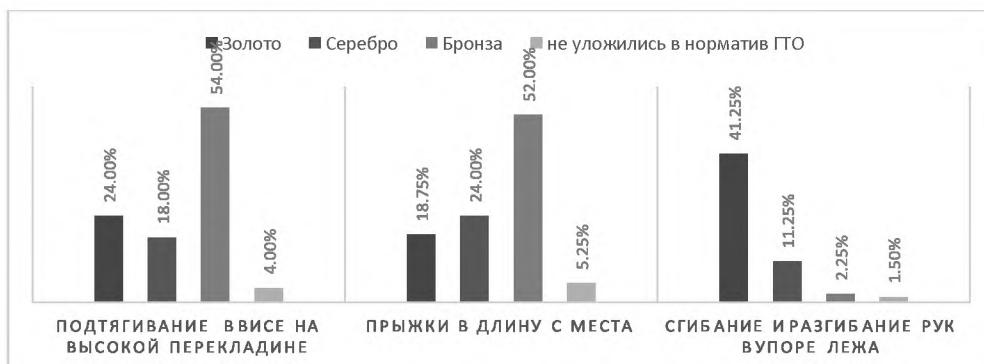


Рисунок 2. Сравнительный анализ исходных данных с ВФСК «ГТО», динамической силовой выносливости и скоростно-силовых способностей.

Выявлено, что большинство студентов 1 курса (рис. 2) справились с требованиями ВФСК «ГТО» по контрольному нормативу «Прыжок в длину с места», 18,75% испытуемых уложились в нормы золотого, 24% – серебряного и 52% – бронзового значка. Полученные данные указывают, что 5,25% испытуемых не уложились в контрольный норматив, так как у данных студентов низкий уровень координационных способностей и скоростно-силовых качеств.

При проведении сравнительного анализа полученных данных проведенного нами эксперимента (рис. 2) было установлено, что студенты 1 курса УрГУПС в настоящее время имеют высокие показатели силы и выносливости мышц плечевого пояса и рук, хорошую общесиловую подготовленность. Считаем необходимым отметить, что наибольшее количество испытуемых справились с испытаниями ВФСК «Готов к труду и обороне» по тестам «Подтягивание в висе на высокой перекладине» и «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа». В среднем, показатели теста «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» выше показателей теста «Подтягивание в висе на высокой перекладине».

На золотой знак отличия – 41,25% и 24%, серебряный – 11,25% и 18%, бронзовый – 2,25% и 54% соответственно. Из результатов двух контрольных точек можно констатировать низкие показатели студентов, не справившихся с нормативом «ГТО»: 1,5% в тесте «Сгибание и разгибание рук в упоре лежа» и 4% в тесте «Подтягивание в висе на высокой перекладине».

Рекомендуем в подготовительную и основную часть занятий включать упражнения с отягощениями и утяжелениями, упражнения на сопротивление и силу с партнерами, подтягивания, упражнения с набивным мячом. Надеемся, что в конце учебного года у студентов значительно изменятся результаты, и можно будет констатировать прирост во многих показателях физической подготовленности.

ВЫВОДЫ

Подготовка к профессиональной деятельности инженера железнодорожной отрасли направлена на воспитание у студентов высокой работоспособности, комплексной выносливости, хорошей общесиловой подготовленности, высоких показателей силы, выносливости мышц верхнего плечевого пояса и мышц кора, хороших координационных способностей и скоростно-силовых качеств. Данные двигательные навыки и психологическая устойчивость соответствуют квалификационным характеристикам по спе-

циальности «Подвижной состав железных дорог», они направлены на эффективную подготовку конкурентоспособного специалиста на рынке труда.

Результаты педагогического контроля дают возможность рекомендовать профессорско-преподавательскому составу кафедры «Физвоспитание» внесение корректив в цикл двигательных нагрузок. Доказано, что применение упражнений специальной направленности помогает молодому организму приспосабливаться к физическим нагрузкам, оказывает положительное влияние на их здоровье, эмоциональное состояние и повышает интерес к занятиям физической культурой и спортом.

Профессионально-прикладная физическая подготовка является одним из направлений воспитательной, образовательной и оздоровительной работы, которая проводится на всем протяжении обучения студентов в УрГУПС.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Мишнева С. Д., Симонова И. М., Екимова А. В. [и др.]. Профориентация студентов вуза // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2022. № 4 (206). С. 263–266.
2. 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.
3. Мишнева С. Д., Екимова А. В., Сергеев Е. А. Исследование силовой подготовки студенческой баскетбольной команды // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2023. № 1. С. 331–334.
4. Мишнева С. Д. Развитие специальной выносливости у баскетболистов // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2022. № 1 (203). С. 247–251.
5. Мишнева С. Д. Оценка физической подготовленности студенток технического вуза // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. 2022. № 12 (214). С. 356–359.

REFERENCES

1. Mishneva S. D., Simonova I. M., Ekimova A. V. [etc.] (2022), "Career guidance for university students", *Scientific Notes of the University. P.F. Lesgafta*, No. 4, pp. 263–266.
2. Mishneva S. D., Simonova I. M., Stepin G. V. [etc.] (2022), "Professional-applied physical culture at a university", *Modern health-saving technologies*, No. 2, pp. 85–91.
3. Mishneva S. D., Ekimova A. V., Sergeev E. A. (2023), "Study of strength training of a student basketball team", *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 1, pp. 331–334.
4. Mishneva S. D. (2022), "Development of special endurance in basketball players", *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*, No. 1, pp. 247–251.
5. 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.

Контактная информация: Mishneva72@bk.ru

Поступила в редакцию 17.12.2023.

Принята к публикации 29.12.2023.

УДК 612.8.04

ЭФФЕКТИВНОСТЬ САМОРЕГУЛЯЦИИ В УСТРАНЕНИИ НАРУШЕНИЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ У СТУДЕНТОВ

Насырова Гульсум Хамитовна, кандидат биологических наук, доцент

Казанский национальный исследовательский технологический университет

Аннотация. В настоящей работе изучалось состояние сердечно-сосудистой системы (ССС), интегральных показателей ССС, самооценка психического состояния студентов, а также реакция этих показателей на одномоментную пробу у студентов с вегетососудистой дистонией (ВСД) по гипертоническому и смешанному типу. Поскольку вегетативную форму гипертонии могут вызвать нервно-эмоциональные напряжения, в нашей работе мы изучали влияние психического самовнушения на психофизиологическое состояние организма.

Ключевые слова: вегетососудистая дистония, самовнушение, психическая саморегуляция.