

<https://cyberleninka.ru/article/n/fitnes-programmy-v-sisteme-zanyatij-po-fizicheskoy-kulture-v-vuze> (дата обращения: 22.10.2020).

6. Мокрова Т.И., Логинов Д.В., Климас Н.Н. Оптимальные методики использования систем оздоровительного фитнес для развития физических качеств и двигательных способностей студенток // Проблемы современного педагогического образования. 2018. №61-1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/optimalnye-metodiki-ispolzovaniya-sistem-ozdorovitelno-go-fitnesa-dlya-razvitiya-fizicheskikh-kachestv-i-dvigatelnyh-sposobnostey> (дата обращения: 22.10.2020).

7. Якимова Л.А., Емтыль Т.Х., Пешков Н.Н., Махинова М.В., Прокопчук Ю.А. Использование фитнес-технологий в учебном процессе вузов для формирования положительной мотивации к двигательной активности у обучающихся // Физическая культура, спорт - наука и практика. 2019. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-fitnes-tehnologiy-v-uchebnom-protse-ssesse-vuzov-dlya-formirovaniya-polozhitelnoy-motivatsii-k-dvigatelnoy-aktivnosti-u> (дата обращения: 22.10.2020).

УДК 796

ТРЕНАЖЕРЫ И СПОРТИВНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ

Козлова Н.И., Кудрицкий В.Н.

*Учреждение образования «Брестский государственный технический университет»,
г. Брест, Республика Беларусь*

Аннотация. Занятия на тренажерах и на спортивном оборудовании дают возможность локально воздействовать на нервно-мышечный аппарат занимающихся, способствуют целенаправленному развитию отдельных мышечных групп и тем самым эффективно решают вопросы физической подготовки студентов. Применение в учебном процессе современных технологий, тренажеров и спортивного оборудования должно быть направлено не только на повышение уровня физического развития и физической подготовленности, но и способствовать целенаправленному приобщению студенческой молодежи к здоровому образу жизни.

Ключевые слова. Тренажеры, спортивное оборудование, учебный процесс, здоровый образ жизни, физические упражнения, двигательные качества.

Введение. Данные физической подготовленности, которая в известной мере зависит от физического развития человека, являются важнейшими показателями приспособляемости организма человека к окружающей среде и трудовой деятельности. При определении динамики уровня физического развития студентов высших учебных заведений многие авторы применяли комплексные методики исследования, включающие соматометрические, соматоскопические и физиометрические показатели. Они подчеркивали, что в первую очередь необходимо определить индивидуальные особенности физического развития, которые зависят от состояния здоровья, физической активности, социальных условий и возможностей студенческой молодежи регулярно выполнять требования здорового образа жизни [2, 5]. Исследования физического развития и физической подготовленности студентов, свидетельствуют о существенном изменении этих показателей в последние десятилетия. За время обучения в вузе выявлена положительная динамика этих показателей у студентов [3, 4]. Авторы подчеркивают, что средние данные роста, веса и окружности грудной клетки студентов изменились. У студентов мужского пола рост увеличился на 3,6 см, вес на 3 кг, окружность грудной клетки – на 1 см. У студенток также наблюдается тенденция к увеличению тотальных размеров тела под влиянием социальных факторов [9].

Исследования по выявлению динамики физического развития студентов по годам обучения, позволяют судить о положительном влиянии физического воспитания на

физическое развитие и физическую подготовленность студентов в течение всего периода обучения в вузе. Об этом свидетельствуют, как отмечают авторы, достоверное снижение частоты сердечных сокращений, частоты дыхания, увеличение окружности и экскурсии грудной клетки, жизненной емкости легких, кистевой и становой динамометрии [5].

Цель – повышение уровня физической подготовленности и формирование у студентов мотивационно-ценностного отношения к здоровому образу жизни.

Методика и организация исследования. При выполнении работы применялись следующие методы научных исследований: изучение научной литературы отечественных и зарубежных авторов по данной проблеме, анкетирование, опрос, педагогические наблюдения, методы математической статистики.

Результаты исследования и их обсуждение. С целью повышения уровня физической подготовленности и приобщения студентов к здоровому образу жизни были подобраны средства и методы физического воспитания, направленные на эффективное решение поставленных задач. В учебный процесс были внедрены тренажеры и спортивное оборудование, направленных на развитие, как физических качеств, так и специальных двигательных умений и навыков [1, 6, 7, 8, 10].

Широкое использование в учебном процессе тренажеров и спортивного оборудования – одно из перспективных направлений для совершенствования процесса физического воспитания студентов. Появляется реальная возможность в короткие сроки значительно повысить объем и интенсивность учебных занятий, что создает благоприятные условия для развития физических качеств, укрепления здоровья и приобщение студентов к здоровому образу жизни. Доказано, что применение в учебном процессе тренажеров и спортивного оборудования позволяет локально воздействовать на отдельные мышечные группы и тем самым эффективно тренировать двигательные физические качества [6, 7, 8, 10]. Использование тренажеров способствует увеличению плотности учебных занятий за счет многократного повторения упражнений, возникает возможность создания условий для упорядочения режимов работы мышц, улучшения мышечной координации и устранения излишней активности мышц, не участвующих в работе.

Среди технических средств можно выделить особый класс тренажеров, созданных для того, чтобы: обучать и совершенствовать спортивную технику в различных видах спорта; развивать физические качества, необходимые для успешного выполнения рабочих операций; создавать условия для сопряженного воздействия на двигательные качества и навыки. Применение тренажеров и спортивного оборудования имеет преимущество перед традиционными средствами. Они исключают отрицательное влияние на опорно-двигательный аппарат, позволяют учитывать индивидуальные особенности занимающихся, локально воздействуют на различные группы мышц, в том числе и на те, которые в процессе обычных занятий имеют меньшую возможность для своего развития и совершенствования. Преимущество организации учебного процесса заключается в том, что тренажеры и спортивное оборудование нестандартного типа можно устанавливать в спортивных залах и на открытых спортивных площадках. Это позволяет использовать предлагаемое оборудование круглогодично независимо от погодных условий.

С целью определения эффективности использования на занятиях традиционных и нетрадиционных средств была разработана специальная методика, в которой наряду с программным материалом целенаправленно использовались тренажеры, тренировочные устройства, направленные на общую и специальную физическую подготовку студентов. В данном случае методика, на основе которой осуществлялось развитие основ-

ных физических качеств, была направлена на повышение уровня скоростно-силовой подготовки за счет преимущественного развития скоростных и скоростно-силовых качеств. Упражнениям на тренажерах и спортивном оборудовании, направленным на развитие скоростных и скоростно-силовых показателей отводилось 70% времени, а силовой подготовке – 30%.

Проведенные исследования показывают, что в экспериментальной группе, которая занималась по предложенной методике, увеличилась моторная плотность учебных занятий с 54,3% до 74,3%, повысилась интенсивность учебных занятий по данным частоты сердечных сокращений от 135 до 155 ударов в минуту, а также улучшились показатели физического развития и физической подготовленности студентов. В кистевой динамометрии при исходных данных 48 кг, показатель увеличился и составил 56 кг, в становой динамометрии показатель изменился со 110 кг до 140 кг. Показатель гибкости (наклон туловища вперед) вырос с 12 см до 18 см. Функция равновесия по методике пробы Ромберга изменилась с 12 с до 21 с. Результаты в подтягивании на перекладине улучшились с 7 до 9 раз. В беге на 30 м показатель вырос с 4,6 с до 4,4 с, а в беге на 1000 м этот показатель улучшился с 3.40,0 до 3.18,0.

У студентов, занимающихся на тренажерах, при выполнении силовых и скоростно-силовых упражнений локального характера ЧСС достигает максимума на 40-50 с и не превышает 140-150 уд/мин. При выполнении упражнений на спортивном оборудовании временные значения ЧСС достигают максимума в упражнениях собственно-силового характера на 30-40 с, максимальное значение ЧСС при этом не превышает 170 уд/мин. При использовании в учебном процессе тренажеров и спортивного оборудования по методу круговой тренировки и по методу стандартно-поточного упражнения обеспечивается высокая моторная плотность учебных занятий (80-85%), это создает условия для повышения интенсивности ЧСС в пределах 150-170 уд/мин.

Выводы. Регулярное использование в учебном процессе тренажеров и спортивного оборудования дает возможность дифференцировать нагрузку с учетом физической подготовленности студентов, регулировать объем выполняемой работы скоростно-силового и силового характера, позволяет применять упражнения, избирательно воздействующие на различные группы мышц.

Внедрение в учебный процесс нетрадиционных и традиционных средств и методов физического воспитания позволяют в более короткие сроки решать вопросы эффективного совершенствования физических качеств и прикладных навыков, необходимых студентам в их трудовой деятельности.

Использование в учебном процессе тренажеров и спортивного оборудования является одним из перспективных направлений для совершенствования учебного процесса, направленного на укрепление здоровья и повышение мотивации студентов к здоровому образу жизни.

Литература

1. Алабин В.Г., Кривонос М.П. Тренажеры и специальные упражнения в легкой атлетике. М.: ФиС, 1982. 221 с.
2. Бешевли А.П., Репка Л.П. Динамика физического развития студентов при одно и двухразовых обязательных занятиях в Дон НТУ // Тенденции развития массового и олимпийского спорта в вузах: мат-лы Междун. науч.-практ. конф. Донецк, 2005. С. 6-8.
3. Гзовский Б.М., Нельга Н.А., Кряж В.Н. Организация физического воспитания студентов. Минск: Высшая школа, 1978. 96 с.
4. Данилов Ю.Г. Структура, измерения и пути совершенствования физической подготовленности студентов: автореф. дис... канд. пед. наук. М., 1977. 20 с.
5. Кречотень З.Я. Динамика физического развития, подготовленности студентов в связи со спортивной специализацией: автореф. дис... канд. пед. наук. Минск, 1974. 27 с.

6. Кудрицкий В.Н. Использование нестандартного оборудования в организации физического воспитания студентов: пособие для студентов высших учеб. заведений. Брест, 2001. 110 с.
7. Кудрицкий В.Н., Овсянкин В.А. Методическое обеспечение профессионально-прикладной подготовки студентов средствами физической культуры в целях профилированной профессиональной подготовки // Вестник БрГТУ, гуманитарные науки. Выпуск 6. Брест, 2004. С. 141-142.
8. Кудрицкий В.Н. Роль дополнительного оборудования и нестандартного инвентаря в организации физического воспитания студентов // Актуальные проблемы физического воспитания студентов: сб. тез. докл. респ. науч.-метод. конф. Брест, 7-10 июня 1988. Брест, БИСИ, 1988.
9. Кудрицкий В.Н. Состояние физического развития и физической подготовленности студентов вузов Республики Беларусь // Вестник БрГТУ. Сер. Гуманитарные науки, методика преподавания. 2002. № 6.
10. Пасичниченко В.А., Кудрицкий В.Н. Характеристика средств самостоятельных занятий оздоровительной направленности // Труды БГТУ: учеб.-метод. работа. Выпуск VIII. Минск, 2005. С. 122.

УДК 796

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ПОДГОТОВКА КАК СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ

¹Кудрицкий В.Н., ¹Орлова Н.В., ²Пасичниченко В.А.

¹Учреждение образования «Брестский государственный технический университет»,
г. Брест, Республика Беларусь

²Учреждение образования «Белорусская государственная академия связи»,
г. Минск, Республика Беларусь

Аннотация. Работоспособность человека в различных видах профессиональной деятельности во многом зависит от уровня специальной физической подготовки. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП), как правило, осуществляется на учебных занятиях и является одним из разделов обязательного курса физического воспитания студентов. Использование средств ППФП в учебном процессе должно занимать важное место в общей системе образования студентов, поскольку направлено, в первую очередь, на подготовку будущих специалистов к эффективной производственной деятельности.

Ключевые слова. Профессия, подготовка, работоспособность, тренажеры, навыки, умения, профессиональный труд.

Введение. Постоянное внедрение различных современных средств и методов ППФП в учебный процесс студентов обусловлено некоторыми причинами и обстоятельствами при выполнении различных производственных операций в современных условиях жизни человека, это в первую очередь: прогрессирующее убывание доли мышечных усилий в современном материальном производстве в ряде видов трудовой деятельности интеллектуально-двигательного характера; время, затрачиваемое на освоение современных профессий в зависимости от уровня функциональных возможностей организма человека и от степени развития физических способностей, совершенства приобретенных двигательных умений и навыков [1-6].

Цель. Совершенствовать качество подготовки студентов по программе ППФП в процессе учебных занятий на основе применения различных средств и методов, направленных на расширение возможности использовать их во внеурочное время. Задачами исследования является обоснование современных технологий в эффективной подготовке студентов к производственной деятельности.

Методика и организация исследования. В исследовании применялись общепринятые педагогические методы: педагогические наблюдения, изучение и обобщение