

REFERENCES

Vikulov, A.D. (2004), *Swimming: text edition for universities*, VLADOS-PRESS, Moscow.

Savchenko, E.A. (2021), "The methodology for improving the technique of turns in crawl swimming for qualified swimmers", *Problems and prospects of physical education, sports training and adaptive physical culture: materials of the All-Russian scientific and practical conference with International participation (February 18-19, 2021)*, Kazan, pp. 434–438.

Platonov, V.N. (2012), *Sports swimming: the path to success: in 2 books*, in Platonov, V.N. (ed.), Book 1, Soviet Sport, Moscow.

Контактная информация: Sevar7@rambler.ru

Статья поступила в редакцию 19.10.2021

УДК 378.147

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ НАПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА ВУЗА

Лионелла Юрьевна Павлютина, кандидат педагогических наук, доцент, Ирина Николаевна Шевелева, кандидат педагогических наук, доцент, Оксана Анатольевна Мельникова, кандидат педагогических наук, доцент, Наталья Андреевна Тоцкая, старший преподаватель, Омский государственный технический университет

Аннотация

В статье рассмотрен вопрос реализации профессионально-прикладной физической подготовки студентов направления информатика и вычислительная техника вуза на современном этапе. Целью исследования является теоретическое обобщение сведений о прикладных физических качествах и психофизиологических свойствах студентов направления информатика и вычислительная техника вуза, подбор средств физической культуры и экспериментальная проверка их эффективности в подготовке специалистов данной области. Применялись методы исследования: анализ научно-педагогической литературы, анкетирование, педагогический эксперимент, математические методы. В результате проведенного исследования были представлены прикладные физические качества и психофизиологические свойства студентов направления информатика и вычислительная техника, что позволило их диагностировать. На основе полученных данных результатов диагностики представлены средства физической культуры и проверена эффективность их реализации, что нашло отражение в положительной динамике развития профессионально-прикладной физической подготовки студентов.

Ключевые слова: профессионально-прикладная физическая подготовка, студенты, информатика и вычислительная техника, вуз.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2021.10.p262-265

IMPLEMENTATION OF PROFESSIONAL AND APPLIED PHYSICAL TRAINING OF STUDENTS OF THE DIRECTION OF COMPUTER SCIENCES AND COMPUTER ENGINEERING OF THE UNIVERSITY

Lionella Yuryevna Pavlyutina, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, Irina Nikolaevna Sheveleva, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, Oksana Anatol'yevna Melnikova, the candidate of pedagogical sciences, , senior lecturer, Natalia Andreevna Tot'skaya, the senior teacher, Omsk State Technical University

Abstract

The article considers the issue of the implementation of professionally applied physical training of students of the direction of computer sciences and computer engineering of the university at the present stage. The purpose of the study is the theoretical generalization of information about applied physical

qualities and psychophysiological properties of students of the direction of computer sciences and computer engineering of the university, the selection of physical culture tools and experimental verification of their effectiveness in the training of specialists in this field. Research methods were used: the analysis of scientific and pedagogical literature, questionnaires, pedagogical experiment, and mathematical methods. As a result of the conducted research, the applied physical qualities and psychophysiological properties of students of the direction of computer science and computer engineering were presented, which allowed them to be diagnosed. On the basis of the diagnostic results obtained, the means of physical culture were developed and the effectiveness of their implementation was tested, which was reflected in the positive dynamics of their development.

Keywords: professionally applied physical training, students, computer science and computer engineering, university.

ВВЕДЕНИЕ

Современная информатизация общества глобально реализуется во всех сферах его жизнедеятельности, что определяет престижность профессий направления информатика и вычислительная техника. При этом особенностями профессиональной деятельности данного направления связаны с преобладанием умственного труда, который характеризуется малоподвижностью, с длительным сохранением монотонной статической позы, что впоследствии может привести к высокой утомляемости, снижению работоспособности и др. Следовательно, возникает необходимость в развитии на высоком уровне прикладных физических качеств и психофизиологических свойств у студентов направления информатики и вычислительной техники, которые обуславливают эффективность их будущей профессиональной деятельности.

В соответствии с ФГОС ВО 3++ в учебном процессе по физической культуре и спорту решается задача по формированию компетенции, которая представлена способностью поддерживать уровень подготовленности для обеспечения профессиональной деятельности [3].

В теории и методике физической культуры накоплен опыт по проблемам профессионально – прикладной физической подготовке (ППФП) технического вуза Н.Н. Венгеровой, А.И. Давиденко [1] и др. Однако практических рекомендаций по ППФП для студентов направления информатика и вычислительная техника вуза на современном этапе разработано недостаточно, что актуализирует исследование.

Цель исследования: теоретическое обобщение прикладных физических качеств и психофизиологических свойств студентов направления информатика и вычислительная техника вуза, подбор средств физической культуры и экспериментальная проверка их эффективности в подготовке специалистов данной области.

МЕТОДИКА

Для реализации цели исследования применялись следующие методы: анализ научно-педагогической литературы, анкетирование, педагогический эксперимент, математические методы. Диагностика прикладных физических качеств и психофизиологических свойств проводилась с использованием тестов и проб: удержание упора лежа на полусогнутых руках (В.С. Титов); бег 2000 м; Теппинг – теста; Пробы Ромберга; метания теннисного мяча на точность попадания; бег к пронумерованным местам; расстановка шахмат. Для оценки тестов использовались соответствующие оценочные шкалы, представленные в научной литературе [2].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Анализ научной педагогической литературы показал, что качество профессиональной деятельности специалистов в сфере информатики и вычислительной техники зависит от уровня развития следующих физических качеств и психофизиологических свойств: выносливости (общей и статической силовой); силы нервной системы (стабильности мо-

торного действия, темпа); вестибулярной устойчивости; координационных способностей (точности изменения силовых параметров движения, скорости переключения двигательного действия), пространственного ориентирования; внимания; памяти (долговременной, оперативной); мышления.

В начале 2019 учебного года у студентов первого курса направления информатика и вычислительная техника было проведено анкетирование с целью выявления интересов к занятиям физической культуры и ее значения в данной профессии. Результаты опроса выявили интересы студентов к определенным видам спорта, а так же показали поверхностное представление студентов о роли физической культуры в их будущей профессиональной деятельности, что является не приемлемым.

Диагностика прикладных физических качеств проводилась в начале учебного года у студентов первого курса данного направления Омского государственного технического университета. Выборка исследования составила 50 человек. Констатирующий эксперимент показал средний и низкий уровни развития прикладных физических качеств и свойств студентов, что является недостаточным и требует совершенствования, представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Оценка уровня развития прикладных физических качеств и психофизиологических свойств студентов

Тесты, пробы	Уровень, %		
	низкий	средний	высокий
Бег 2000 м	29,33%	54,67%	16%
Удержание упора лежа на полусогнутых руках	30,6%	44,28%	25,12%
Теппинг – тест	28,31%	53,56%	18,13%
Проба Ромберга	26,29%	49,50%	24,21%
Метания теннисного мяча на точность попадания	32,5%	47,35%	20,15%
Бег к пронумерованным местам	32,4%	42,6%	25%
Расстановка шахмат	27,28%	56,62%	16,1%

В качестве практических рекомендаций в содержании ППФП студентов данного направления важным является для развития координации движений и ориентирования в пространстве гимнастика, акробатика, прыжки в воду. Способности к концентрации внимания развиваются путем сбивания городков, стендовой стрельбе, метания теннисного мяча на точность и др. На развитие распределения внимания положительно влияют спортивные игры: баскетбол, ручной мяч, футбол, хоккей и др. Развитие выносливости осуществляется, применяя кроссовый бег, плавание, лыжный спорт и др. При этом статическую выносливость развивают путем статических упражнений (равновесие, стойки, мосты) и др.

В конце второго года обучения был проведен контрольный эксперимент, результаты которого показали высокий и средний уровни развития прикладных физических качеств и психофизиологических свойств студентов данного направления, что свидетельствует о положительной динамике их развития, таблица 2.

Таблица 2 – Оценка уровня развития прикладных физических качеств и психофизиологических свойств студентов, контрольный эксперимент

Тесты, пробы	Уровень, %		
	низкий	средний	высокий
Бег 2000 м	19,3%	56,7%	24%
Удержание упора лежа на полусогнутых руках	22,5%	46,3%	31,2%
Теппинг – тест	16,1%	55,6%	28,3%
Проба Ромберга	21,2%	50,5%	28,3%
Метания теннисного мяча на точность попадания	19,4%	50,4%	30,2%
Бег к пронумерованным местам	24,5%	45,5%	30%
Расстановка шахмат	20%	58,4%	21,6%

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате анализа и обобщения современной научной литературы представлены прикладные физические качества и психофизиологические свойства студентов направления информатика и вычислительная техника, что позволило их диагностировать. На основе полученных данных результатов диагностики подобраны средства физической культуры и проверена эффективность их реализации, что нашло отражение в положительной динамике развития ППФП студентов направления информатика и вычислительная техника вуза. Таким образом, результаты исследования оптимизируют учебный процесс по физической культуре и спорту в соответствии с современными требованиями к будущей профессиональной деятельности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Венгерова Н.Н. Условия реализации профессионально-прикладной физической подготовки студентов технического вуза / Н.Н. Венгерова, О.Е. Пискун // *Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения*. – 2020. – Т.15, № 2. – С. 925 – 930.
2. Дианов, А.Н. Оптимизация фонда оценочных средств по общей и профессионально-прикладной физической подготовке студентов вуза / А.Н. Дианов, Л.Ю. Аверина, Н.А. Банникова // *Физическая культура: воспитание, образование, тренировка*. – 2019. – № 6. – С. 74–76.
3. Об утверждении федерального государственного стандарта высшего образования бакалавриат по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии»: приказ Минобрнауки России от 19.09.2017. № 926 (ред. от 26.11.2020) // [Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования]. – URL: http://fgosvo.ru/Document/090302_B_3/ (дата обращения 15.06.2021).

REFERENCES

1. Vengerova, N.N. and Piskun, O.E. (2020), “Conditions for the implementation of professionally applied physical training of technical university students”, *Health is the basis of human potential: problems and ways to solve them*, No. 2, pp. 925–930.
2. Dianov, A.N. and Averina L.Yu., Bannikova N.A. (2019), “Optimization of the fund of evaluation funds for general and professionally applied physical training of university students”, *Physical culture: upbringing, education, training*, No. 6, pp. 74–76.
3. Ministry of Education and Science of Russia (2017), “About the approval of the federal state standard of higher education bachelor's degree in the field of training 09.03.02 Information systems and technologies”, *Order of the of September 19, 2017, N 926*, available at: http://fgosvo.ru/Document/090302_B_3/ (date of access: 15.06.2021).

Контактная информация: guchina7lina@mail.ru

Статья поступила в редакцию 24.10.2021

УДК 796.011.3

ДИАГНОСТИКА ГОТОВНОСТИ СТУДЕНТОВ ЮРИСТОВ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Николай Юрьевич Патаркацишвили, старший преподаватель, **Людмила Ивановна Александрова**, доцент, **Ольга Геннадьевна Матонина**, старший преподаватель, **Александр Сергеевич Коновалов**, старший преподаватель, **Наталья Анатольевна Маслобова**, старший преподаватель, **Евгений Степанович Щербаков**, старший преподаватель, Сибирский федеральный университет, Красноярск

Аннотация

В данной статье рассматриваются диагностические аспекты профессиональной готовности студентов юристов как специалистов для правоохранительных органов через влияние прикладной физической культуры и спорта. Тенденции развития современного образования предполагают