

МОНИТОРИНГ ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ

УДК/UDC 796.011.1

Поступила в редакцию 23.03.2024 г.



Информация для связи с автором:
delphin87@inbox.ru

Кандидат педагогических наук, доцент **А.А. Третьяков**^{1,2}

Кандидат педагогических наук, доцент **Д.В. Щербин**³

Доцент **А.В. Бодакин**³

А.Ю. Маликов³

¹Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород

²Белгородский юридический институт МВД России имени И.Д. Путилина, Белгород

³Московский политехнический университет, Москва

MONITORING THE PHYSICAL CONDITION OF STUDENTS DURING THE PROCESS OF STUDYING AT A UNIVERSITY

PhD, Associate Professor **A.A. Tretyakov**^{1,2}

PhD, Associate Professor **D.V. Shcherbin**³

Associate Professor **A.V. Bodakin**³

A.Yu. Malikov³

¹Belgorod State National Research University, Belgorod

²Belgorod Law Institute of Ministry of the Internal of the Russian Federation named after I.D. Putilin, Belgorod

³Moscow Polytechnic University, Moscow

Аннотация

Цель исследования – выявить динамику показателей физического состояния студентов в процессе обучения в вузе на основе данных мониторинга.

Методика и организация исследования. В проведенном эксперименте приняли участие студенты Белгородского государственного национального исследовательского университета и Московского политехнического университета: 500 юношей и 300 девушек, обучающихся различным специальностям (специалитет), 1, 3 и 5-го курса. Мониторинг физического состояния студентов включал: оценку уровня физической подготовленности, функционального состояния нервно-эмоциональной устойчивости студентов. Все результаты тестирования переводились в оценку по пятибалльной шкале: отлично, хорошо, удовлетворительно, плохо.

Результаты исследования и выводы. Хорошей физической формы обучающиеся достигают к третьему курсу вследствие систематических занятий физической активностью, и далее к пятому курсу их уровень физической подготовленности снижается. Наряду с этим ухудшаются и психологические качества, связанные с нервно-эмоциональной устойчивостью.

В частности, проведенное исследование указывает на необходимость продолжения учебного процесса по физической культуре и спорту на протяжении всего обучения в образовательной организации.

Ключевые слова: физическая подготовленность, функциональная тренированность, нервно-эмоциональная устойчивость, студенты.

Abstract

Objective of the study was to identify the dynamics of indicators of the physical state of students in the process of studying at a university based on monitoring data.

Methods and structure of the study. Students from Belgorod State National Research University and Moscow Polytechnic University took part in the experiment: 500 boys and 300 girls studying various specialties (specialties) of the 1st, 3rd and 5th year. Monitoring the physical condition of students included: assessment of the level of physical fitness, functional state of neuro-emotional stability of students. All test results were translated into a rating on a five-point scale: excellent, good, satisfactory, bad.

Results and conclusions. The experiment made it possible to determine the low level of physical fitness and neuro-emotional state of first-year students. Monitoring the physical and psychological state of students makes it possible to timely adjust the physical training of students and take measures to improve their physical and psychological state. In particular, the study indicates the need to continue the educational process in physical culture and sports throughout the entire training in an educational organization.

Keywords: physical fitness, functional fitness, neuro-emotional stability, students.

Введение. Современный специалист должен обладать универсальными умениями, которые связаны с решением разнообразных задач. В то же время в любой профессии необходимы знания и навыки работы со специальным оборудованием и в различных условиях [3, 4]. Эффективность выполнения данных действий зависит от уровня физической подготовленности и от нервно-эмоциональной устойчивости [1, 2, 5, 6].

Цель исследования – выявить динамику показателей физического состояния студентов в процессе обучения в вузе на основе данных мониторинга.

Методика и организация исследования. В проведенном эксперименте приняли участие студенты Белгородского государственного национального исследовательского университета и Московского политехнического университета: 500 юношей и 300 девушек, обучающихся различным специальностям (специалитет), 1, 3 и 5 курса. Мониторинг физического состояния студентов включал: тест Купера, подтягивания, сгибание-разгибание рук в упоре лежа, приседания за 10 секунд (проба Ромберга), также проводилась оценка функциональной выносливости (модифицированный степ-тест) и физической работоспособности (проба Руфье). Для оценки нервно-

Уровень физической подготовленности студентов

Тест	1-й курс		3-й курс		5-й курс	
	Девушки	Юноши	Девушки	Юноши	Девушки	Юноши
Тест Купера, м	1850±241	2430±325	2350±211	2810±198	2150±274	2670±201
Подтягивания, раз		11,5±1,4		15,4±1,5		13,4±1,8
Отжимания, раз	8,3±1,2		12,1±1,1		10,5±1,7	
Приседание за 10 с, раз	9,8±0,1	8,9±0,2	10,5±0,3	9,5±0,7	10,1±0,1	9,8±0,3
Проба Ромберга, с	6,5±0,4	5,7±0,6	17,4±1,1	12,5±0,9	16,1±0,8	11,0±0,5

эмоциональной устойчивости – тестирование с помощью «Анкеты оценки нервно-психической устойчивости Прогноз». Все результаты тестирования переводились в оценку по пяти-балльной шкале: отлично, хорошо, удовлетворительно, плохо.

Результаты исследования и их обсуждение. В таблице представлены результаты мониторинга физической подготовленности студентов.

Как показывают данные таблицы, обучающиеся на первом курсе демонстрируют низкие результаты: у девушек результаты соответствовали оценке «плохо», у юношей – «удовлетворительно». У студентов 3-го курса результаты оказались выше – «хорошо и отлично». На 5-м курсе зафиксированы средние оценки. Это свидетельствует о том, что в ходе систематических занятий по физической культуре студенты достигают высокого уровня физической подготовленности, по окончании занятий уровень снижается.

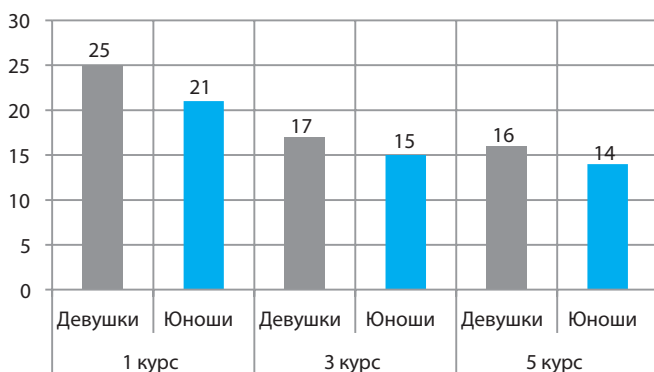
Результаты оценки уровня функциональной тренированности проводились с помощью степ-теста и пробы Руфье.

Модифицированный степ-тест позволил оценить функциональные возможности организма и уровень физической работоспособности. Результаты проведенного теста первокурсников показали, что уровень работоспособности у девушек и юношей «низкий». А тестирование студентов пятого курса демонстрирует результаты выше, соответствующие уровню «средний». Однако уровень работоспособности у студентов обоих курсов «низкий». В то же время лучшие результаты зафиксированы у студентов 3-го курса. Оценка работоспособности с помощью пробы Руфье демонстрирует уровень «удовлетворительно» у студентов первого курса и уровень «хорошо» у студентов 5-го курса. Результаты студентов пятого курса также оказались непредсказуемо низкими.

Дополнительно было проведено тестирование, которое оценивало нервно-эмоциональную устойчивость (см. рисунок).

Предложенная методика «Прогноз» показала, что студенты, обучающиеся на первом курсе, склонны к нервно-эмоциональным срывам, проявляющихся в экстремальных ситуациях, а студенты, начиная с третьего курса, становятся более устойчивым к различным обстоятельствам.

Выводы. Таким образом, исследование позволило определить низкий уровень физической подготовленности и нервно-эмоционального состояния студентов на первом курсе. Хоро-



Оценка нервно-эмоциональной устойчивости студентов

шей физической формы обучающиеся достигают к третьему курсу вследствие систематических занятий физической активностью и далее к пятому курсу их уровень физической подготовленности снижается. Наряду с этим ухудшаются и психологические качества, связанные с нервно-эмоциональной устойчивостью.

Мониторинг физического и психологического состояния студентов позволяет своевременно корректировать физическую подготовку обучающихся, принимать меры по повышению их физического и психологического состояния. В частности, проведенное исследование указывает на необходимость продолжения учебного процесса по физической культуре и спорту на протяжении всего обучения в образовательной организации.

Литература

1. Бугаева Л.П. Роль национальных физических упражнений на развитие физических качеств студентов вуза / Л.П. Бугаева, Н.Н. Кладкин // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 11 (213). – С. 57-60.
2. Викулов А.Д. Анализ состояния здоровья и функциональной подготовленности студентов специального отделения технического университета / А.Д. Викулов, Э.В. Егорычева // Теория и практика физической культуры. – 2012. – № 3. – С. 118.
3. Кокшаров А.В. Исследование соразмерности развития физических качеств студентов вуза / А.В. Кокшаров // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2019. – № 3 (169). – С.156-159.
4. Прошукин А.Ю. Сравнительный анализ развития физических качеств студентов медицинского университета / А.Ю. Прошукин, С.В. Гудимов // Актуальные вопросы медицинской науки. – 2023. – № 1. – С. 276-277.
5. Рыбальченко Т.П. Развитие физических качеств студентов / Т.П. Рыбальченко, А.И. Мацко, Т.В. Медведева, А.А. Мацко // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. – 2023. – № 6. – С. 45-51.
6. Чуринов А.А. Уровень развития физических качеств студентов первокурсников физико-технического института / А.А. Чуринов // E-Scio. – 2021. – № 2 (53). – С. 305-309.

References

1. Bugaeva L.P., Kladkin N.N. Rol natsionalnykh fizicheskikh uprazhneniy na razvitiye fizicheskikh kachestv studentov vuza [The role of national physical exercises on the development of physical qualities of university students]. Uchenyye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. 2022. No. 11 (213). pp. 57-60.
2. Vikulov A.D., Egorycheva E.V. Analiz sostoyaniya zdorovya i funktsionalnoy podgotovlennosti studentov spetsialnogo otdeleniya tekhnicheskogo universiteta [Analysis of the health status and functional readiness of students of a special department of a technical university]. Teoriya i praktika fizicheskoy kultury. 2012. No. 3. 118 p.
3. Koksharov A.V. Issledovaniye sorazmernosti razvitiya fizicheskikh kachestv studentov vuza [Study of the proportionality of the development of physical qualities of university students]. Uchenyye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta. 2019. No. 3 (169). pp. 156-159.
4. Proshukin A.Yu., Gudimov S.V. Sravnitelnyy analiz razvitiya fizicheskikh kachestv studentov meditsinskogo universiteta [Comparative analysis of the development of physical qualities of medical university students]. Aktualnyye voprosy meditsinskoy nauki. 2023. No. 1. pp. 276-277.
5. Rybalchenko T.P., Matsko A.I., Medvedeva T.V., Matsko A.A. Razvitiye fizicheskikh kachestv studentov [Development of physical qualities of students]. Izvestiya Tulsckogo gosudarstvennogo universiteta. Fizicheskaya kultura. Sport. 2023. No. 6. pp. 45-51.
6. Churinov A.A. Uroven razvitiya fizicheskikh kachestv studentov pervokursnikov fiziko-tekhnicheskogo instituta [Level of development of physical qualities of first-year students at the Institute of Physics and Technology]. E-Scio, publ. 2021. No. 2 (53). pp. 305-309.