

ПРИМЕНЕНИЕ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОГРАММ САМООРГАНИЗАЦИИ ДВИГАТЕЛЬНЫХ РЕЖИМОВ СТУДЕНТОВ

УДК/UDC 796.011.3

Поступила в редакцию 22.03.2023 г.



Информация для связи с автором:
alex.sheplyakov031@yandex.ru

Аспирант **А.С. Шепляков**¹

Доктор педагогических наук, профессор **В.Л. Кондаков**^{1, 2}

Кандидат педагогических наук, доцент **Е.Н. Копейкина**¹

Кандидат педагогических наук, доцент **Н.В. Балышева**¹

¹Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород

²Белгородский юридический институт министерства внутренних дел Российской Федерации имени И.Д. Путилина, Белгород

APPLICATION OF INDIVIDUAL PROGRAMS FOR STUDENTS' MOTOR MODES SELF-ORGANIZATION

Postgraduate student **A.S. Sheplyakov**¹

Dr. Hab., Professor **V.L. Kondakov**^{1, 2}

PhD, Associate Professor **E.N. Kopeikina**¹

PhD, Associate Professor **N.V. Balyшева**¹

¹Belgorod State National Research University, Belgorod

²Belgorod Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russia named after I.D. Putilin, Belgorod

Аннотация

Цель исследования – оценить эффективность применения индивидуальных программ самоорганизации двигательных режимов студентов с использованием цифровых технологий.

Методика и организация исследования. Исследование проходило на базе БГТУ им. В.Г. Шухова. В педагогическом эксперименте приняли участие 980 студентов в возрасте 18–20 лет. На протяжении всего эксперимента для всех студентов КГ и ЭГ регламентировалась двигательная активность в свободное от учебы время на уровне ежедневной минимальной нормы двигательной активности в 10 000 шагов в день. Для этого использовался канал-бот в приложении Telegram. Для ЭГ группы канал-бот Telegram высчитывал и предлагал варианты недостающей двигательной активности после заполнения утренней анкеты, в которой отмечалась планируемая на день физическая нагрузка.

Результаты исследования и выводы. Согласно полученным данным достоверные различия по t-критерию Стьюдента между КГ и ЭГ зарегистрированы во всех проведенных тестах физической подготовленности. Наибольший прирост показателей наблюдался в ЭГ в скоростных и скоростно-силовых тестах. Делается вывод об эффективности применения индивидуальных программ самоорганизации двигательных режимов студентов, использовавших Telegram-бот с программируемой активностью.

Ключевые слова: двигательная активность, индивидуальные программы, самоорганизация двигательных режимов, студенты, Telegram-бот.

Abstract

Objective of the study was to evaluate the effectiveness of the application of individual programs for the self-organization of students' motor modes using digital technologies.

Methods and structure of the study. The study was carried out at the Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov 980 students aged 18–20 took part in the pedagogical experiment. Throughout the experiment, for all students in the CG and the EG, motor activity was regulated in their free time at the level of the daily minimum rate of motor activity of 10,000 steps per day. For this, a bot channel was used in the Telegram application. For the EG group, the channel-bot Telegram calculated and offered options for the missing physical activity after filling out the morning questionnaire, which indicated the planned physical activity for the day.

Results and conclusions. According to the data obtained, significant differences in Student's t-test between the CG and the EG were registered in all physical fitness tests. The greatest increase in indicators was observed in the EG in speed and speed-strength tests. The conclusion is made about the effectiveness of the application of individual programs for the self-organization of motor modes of students who used the Telegram-bot with programmed activity.

Keywords: motor activity, individual programs, self-organization of motor modes, students, Telegram-bot.

Введение. Проблема гипокинезии студентов становится актуальнее с каждым годом. Исследования в данной области показывают, что поступающие в вузы абитуриенты приходят с ослабленным здоровьем, имеют низкий исходный уровень физической подготовленности и мотивации к двигательной активности [1, 2, 4].

Как показывает анализ научных публикаций, большинство работ, посвященных изучению и повышению уровня двигательной активности студентов, представляют собой общие исследования по методикам его определения, режиму труда и отдыха, внедрению в академические занятия по физической культуре и спорту спортизированных и оздоровительных технологий. Однако данные исследования хоть и представляют определенную

практическую значимость, но не способствуют выполнению нормативного показателя двигательной активности [5, 6].

По нашему мнению, наиболее рациональным и эффективным решением проблемы гиподинамии у студентов является разработка индивидуальных программ двигательной активности с использованием мобильных технологий.

Цель исследования – оценить эффективность применения индивидуальных программ самоорганизации двигательных режимов студентов с использованием цифровых технологий.

Методика и организация исследования. В педагогическом эксперименте, который проходил на базе БГТУ им. В.Г. Шухова, приняли участие 980 студентов в возрасте 18–20 лет.

В ходе исследования был разработан канал-бот в приложении Telegram, который на основании планируемой деятельности на день выдает рекомендации по организации двигательной активности каждому пользователю, ведет ежедневный подсчет количества выполненных шагов [3]. На протяжении всего эксперимента отслеживалось ежедневное выполнение испытуемыми минимальной нормы двигательной активности в 10 000 шагов в день. Если испытуемый в течение недели хотя бы два раза не набрал ежедневной минимальной нормы двигательной активности в 10 000 шагов в день, то его результаты исключались из эксперимента. На время экзаменационной сессии были сделаны исключения из этого правила, так как в это время основная масса студентов не набирала ежедневной минимальной нормы двигательной активности. В связи с вышесказанным по окончании эксперимента учитывались результаты только 220 студентов (100 юношей ЭГ и КГ по 50 чел. и 120 девушек ЭГ и КГ по 60 чел.).

Для ЭГ группы канал-бот Telegram высчитывал и предлагал варианты недостающей двигательной активности после заполнения утренней анкеты, в которой отмечалась планируемая на день физическая нагрузка. Для КГ варианты двигательной активности студенты определяли сами, поэтому испытуемые заполняли только вечерний отчет о выполненной двигательной активности за день.

Результаты исследования и их обсуждение. Динамика результатов тестирования внутри контрольной и экспериментальной групп до и по окончании эксперимента, а также между группами представлена в таблице.

Внутри групп, по результатам тестов достоверные различия по t-критерию Стьюдента в ЭГю зафиксированы по большинству показателей, за исключением гибкости, а в КГю выявлены достоверные изменения только в тесте сгибание-разгибание рук в упоре лежа.

Между группами по окончании эксперимента при сравнении результатов физической подготовленности в КГю и ЭГю выявлены достоверные различия по t-критерию Стьюдента, во всех тестах, за исключением гибкости. На наш взгляд, данный результат можно объяснить отсутствием у большинства юношей мотивации к развитию гибкости.

У девушек экспериментальной группы были отмечены достоверные различия по t-критерию Стьюдента по всем проведенным тестам. В то же время в КГд достоверные различия по t-критерию Стьюдента зафиксированы только в двух контрольных тестах: поднятие туловища из положения лежа на спине и гибкости. По остальным тестам не выявлено достоверных различий.

Согласно полученным данным достоверные различия по t-критерию Стьюдента между КГд и ЭГд зарегистрированы во всех проведенных тестах физической подготовленности. Наибольший прирост показателей наблюдался в ЭГд в скоростных и скоростно-силовых тестах.

Выводы. Полученные данные двигательной активности показывают, что студенты экспериментальной и контрольной групп ежедневно выполняли норму локомоции в 10 000 шагов в течение восьми месяцев, исключая время (январь) зимней сессии.

В экспериментальной группе девушек зафиксированы достоверные различия по t-критерию Стьюдента по всем тестам, а у юношей также по всем тестам, за исключением гибкости.

В то же время необходимо отметить, в контрольных группах произошли положительные сдвиги в физической подготовленности: у юношей зафиксированы достоверные различия по t-критерию Стьюдента в тесте сгибание-разгибание рук в упоре лежа, а у девушек – в наклоне из положения стоя на гимнастической скамье и поднятие туловища из положения лежа на спине.

Таким образом, по результатам проведенного исследования можно сделать вывод об эффективности применения

Изменение показателей физической подготовленности студентов экспериментальных и контрольных групп

Контрольные тесты	Группа	До X ± m	После X ± m	p	
				Внутри групп	Между группами
Бег на 100 м, с	ЭГю	13,81±0,12	13,04±0,13	*	*
	КГю	13,93±0,96	13,72±0,63		
	ЭГд	16,47±0,15	15,35±0,17	*	*
	КГд	16,77±0,16	16,02±0,11		
Прыжок в длину с места, см	ЭГю	226,17±1,64	241,91±1,93	*	*
	КГю	227,81±1,72	230,55±1,25		
	ЭГд	187,07±1,04	198,66±1,03	*	*
	КГд	186,35±1,33	193,22±1,02		
Сгибание-разгибание рук в упоре лежа, количество раз	ЭГю	26,37±0,85	38,54±1,21	*	*
	КГю	26,85±0,88	31,06±0,98	*	
	ЭГд	8,18±0,34	12,94±0,46	*	*
	КГд	8,36±0,38	9,14±0,46		
Наклон из положения стоя на гимнастической скамье, см	ЭГю	11,94±0,45	12,91±0,38		
	КГю	11,75±0,42	12,63±0,41		
	ЭГд	15,45±0,32	22,50±0,33	*	*
	КГд	17,60±0,35	19,51±0,44	*	
Поднятие туловища из положения лежа на спине, количество раз в мин	ЭГю	47,41±0,86	61,22±0,67	*	*
	КГю	46,73±0,82	49,01±0,79		
	ЭГд	42,71±0,48	57,43±0,97	*	*
	КГд	41,46±0,56	46,54±0,35	*	
Тест Купера, м	ЭГю	2438,22±25,23	2809,03±20,47	*	*
	КГю	2424,12±25,09	2504,08±30,36		
	ЭГд	2103,48±15,35	2292,55±26,69	*	*
	КГд	2067,28±15,31	2095,11±17,46		

* – достоверность различий по t-критерию Стьюдента (p≤0,05).

индивидуальных программ самоорганизации двигательных режимов студентов, использовавших Telegram-бот с программируемой активностью.

Статья публикуется при поддержке гранта РФФИ № 23–28–00643 «Инновационная среда оптимизации двигательных режимов студенческой молодежи».

Литература

1. Веселкина Т.Е. Самостоятельный контроль и коррекция двигательной активности студентов с использованием информационной технологии: дис. канд. пед. наук: 13.00.04 / Т.Е. Веселкина. – СПб., 2014. – 161 с.
2. Головина Е.А. Оценка физического состояния студентов первого курса / Е.А. Головина, Ю.В. Гуренко, О.Б. Томашевская, С.С. Романов // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт, 2020. – Вып. 9. – С. 14-20.
3. Кондаков В.Л. Анализ мобильных приложений для повышения уровня двигательной активности студенческой молодежи / В.Л. Кондаков, А.С. Шепляков // Вестник тамбовского университета. серия: гуманитарные науки. – ТГУ, 2022. – Т. 27. – № 2. – С. 443-450.
4. Листкова М.Л. Программно-методическое обеспечение самостоятельных занятий по физической культуре студентов в вузе: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / М.Л. Листкова. – Красноярск, 2019. – 186 с.
5. Усатов А.Н. Взаимосвязь энергозатрат и их восполнения в зависимости от двигательной активности и места проживания студентов / А.Н. Усатов, В.Л. Кондаков, Е.Н. Копейкина, Н.В. Балышева // Теория и практика физической культуры. – 2020. – № 7. – С. 30-32.
6. Шепляков А.С. Современные подходы к проблеме регулирования двигательной активности студентов. / А.С. Шепляков, В.Л. Кондаков,

Е.Н. Копейкина // Известия ТулГУ. Физическая культура. Спорт, 2021. – Вып. 3. – С. 67-74. DOI: 10.24412/2305-8404-2021-3-67-74.

References

1. Veselkina T.E. Samostoyatelnyy kontrol i korrektsiya dvigatelnoy aktivnosti studentov s ispolzovaniyem informatsionnoy tekhnologii [Independent control and correction of motor activity of students using information technology]. PhD diss. St. Petersburg, 2014. 161 p.
2. Golovina E.A., Gurenko Yu.V., Tomashevskaya O.B., Romanov S.S. Otsenka fizicheskogo sostoyaniya studentov pervogo kursa [Assessment of the physical condition of first-year students]. Izvestiya TulGU. Fizicheskaya kultura. Sport, 2020. Issue. 9. pp. 14-20.
3. Kondakov V.L., Sheplyakov A.S. Analiz mobilnykh prilozheniy dlya povysheniya urovnya dvigatelnoy aktivnosti studencheskoy molodezhi [Analysis of mobile applications to increase the level of physical activity of students]. Vestnik tambovskogo universiteta. Ceriya: gumanitarnyye nauki. TSU, 2022. Vol. 27. No. 2. pp. 443-450.
4. Listkova M.L. Programmno-metodicheskoye obespecheniye samostoyatelnykh zanyatiy po fizicheskoy kulture studentov v vuze [Software and methodological support of independent physical culture lessons for students at the university]. PhD diss. Krasnoyarsk, 2019. 186 p.
5. Usatov A.N., Kondakov V.L., Kopeikina E.N., Balysheva N.V. Vzaimosvyaz energozatrat i ikh vospolneniya v zavisimosti ot dvigatelnoy aktivnosti i mesta prozhivaniya studentov [The relationship of energy costs and their replenishment, depending on the physical activity and place of residence of students]. Teoriya i praktika fizicheskoy kulturey. 2020. No. 7. pp. 30-32.
6. Sheplyakov A.S., Kondakov V.L., Kopeikina E.N. Sovremennyye podkhody k probleme regulirovaniya dvigatelnoy aktivnosti studentov [Modern approaches to the problem of regulation of motor activity of students]. Izvestiya TulGU. Fizicheskaya kultura. Sport, 2021. Issue. 3. pp. 67-74. DOI: 10.24412/2305-8404-2021-3-67-74.

ИЗ ПОРТФЕЛЯ РЕДАКЦИИ

КОМПЛЕКСНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ФУТБОЛИСТОВ НА ОСНОВЕ СОВРЕМЕННЫХ МЕТОДИК ОЦЕНКИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ

Е.Р. Татарчук¹

¹Российский футбольный союз, Москва

УДК/UDC 796.012

Ключевые слова: высококвалифицированные спортсмены, футбол, комплексное обследование, методики оценки, психологическое состояние.

Цель исследования – теоретически обосновать целесообразность применения современных методик оценки психологического состояния для комплексного обследования высококвалифицированных футболистов.

Результаты исследования и их обсуждение. Многолетняя подготовка высококвалифицированных футболистов требует активной интеграции научных подходов, позволяющих оптимизировать физическое и психическое состояние игроков, что в свою очередь обеспечивает достижение высоких результатов в тренировочно-соревновательной деятельности.

Игровая деятельность высококвалифицированных футболистов сопряжена с преодолением различных трудностей, за счет оптимального психологического состояния. Вопросы психологического обследования высококвалифицированных футболистов рассматриваются лишь в отдельных публикациях специалистов [1–3], поэтому изучение возможностей интеграции современных исследовательских методик, направленных на комплексное обследование психологического состояния, является приоритетным направлением спортивной науки.

Работа с национальной сборной России по футболу показала, что наиболее востребованными и информативными методиками оценки психологического состояния высококвалифицированных игроков следует считать: шкалу тревоги (Ч.Д. Спилбергер, Ю.Л. Ханин), позволяет оценить личностную тревожность футболистов; методику ценностных ориентаций Е.Б. Фанталовой. Ос-

COMPREHENSIVE SURVEY OF HIGHLY QUALIFIED FOOTBALL PLAYERS ON THE BASIS OF MODERN METHODS OF PSYCHOLOGICAL STATE ASSESSMENT

E.R. Tatarchuk¹

¹Russian Football Union, Moscow

Поступила в редакцию 27.01.2023 г.

новой психометрической характеристике методики является показатель «Ценность-Доступность» («Ц-Д»), который отражает степень рассогласования, дезинтеграции в мотивационно-личностной сфере спортсменов; методику исследования самооценки личности (С.А. Будасси); а также самооценка футболистов в профессиональной деятельности; оксфордский опросник счастья; опросник выгорания К.Маслач, MBI, в российской адаптации – Профессиональное выгорание (ПВ), измерение основных показателей синдрома профессионального выгорания (перегорания): эмоционального истощения; деперсонализации; редукции профессиональных достижений.

Выводы. Представленные современные методики, применяемые в работе с футболистами национальной сборной команды России по футболу, показали свою высокую надежность и целесообразность для оценки психологического состояния спортсменов. Результаты, получаемые в процессе комплексного обследования психологического состояния высококвалифицированных футболистов, позволяют более качественно подойти к процессу планирования психологической подготовки, особенно в период соревнований.

Литература

1. Антипов А.В. Пик-тест как современный метод оценки работоспособности футболистов / А.В. Антипов, В.В. Пресняков, В.П. Губа // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 5. – С. 68-70.
2. Губа В. Тестирование и контроль подготовленности футболистов / В. Губа, А. Скрипко, А. Стула. – М.: Спорт, 2016. – 167 с.
3. Полишкис М.М. Комплексный контроль интегральной подготовленности футболистов / М.М. Полишкис, В.П. Губа // Теория и практика физической культуры. – 2016. – № 3. – С. 77.

Информация для связи с автором:shagin.rfs@mail.ru