отметить, что это создает положительный психоэмоциональный фон внутри учебной группы. Таким образом, можно отметить, что использование мобильных приложений в процессе дистанционного обучения студентов является более привлекательной методикой для поддержания их работоспособности.

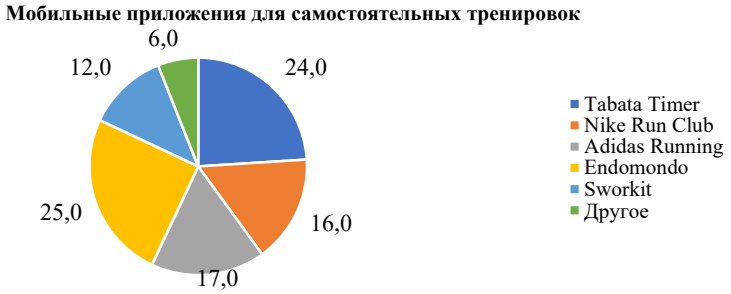

Рисунок 2. – Анализ популярности мобильных приложений для самостоятельных тренировок студентов

ВЫВОДЫ

Проведенное исследование позволяет сделать следующие выводы относительно возможного использования мобильных приложений в процессе дистанционного обучения:

1. Каждый преподаватель должен иметь в своем арсенале все возможные средства дистанционного изложения учебного предмета, в том числе с помощью мобильных приложений, социальных сетей, чтобы не только быть «в тренде», но и эффективно поддерживать процесс непрерывного обучения своих студентов.
2. Использование в работе со студентами спортивных приложений «Tabata Timer», «Nike Run Club», «Adidas Running», «Endomondo», «Sworkit», «Just 6 weeks» и других позволяют значительно обогатить процесс дистанционного обучения, заинтересовать студентов, вовлечь в процесс обучения значительно большее количество реальных занимающихся, которые действительно занимаются самостоятельно и при этом получают удовольствие как от процесса занятий, так как и от возможности общаться внутри группы с однокурсниками и преподавателем, обмениваясь эмоциями от участия в образовательном процессе и результатами своих самостоятельных занятий.
3. Взаимодействие со студентами исключительно с использованием образовательных порталов вуза лишает студентов возможности наблюдать за процессом со стороны, т.е. исключает процесс взаимного обучения, при котором студенты учатся в том числе, наблюдая друг за другом, что не может не сказываться на их заинтересованности в процессе обучения.

Контактная информация: sdd@inbox.ru

Статья поступила в редакцию 20.02.2021

УДК 796.011.3

ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ-МЕНЕДЖЕРОВ СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЫ

***Александр Сергеевич Болдов**, кандидат педагогических наук, доцент, **Алексей Витальевич Гусев**, кандидат педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой, Московский государственный психолого-педагогический университет, г. Москва; **Наталья Григорьевна Пучкова**, доцент, заведующая кафедрой, Московский архитектурный институт; **Инга Степановна Погосова**, старший преподаватель, Государственный университет по землеустройству, г. Москва*

Аннотация

Актуальность исследования обусловлена перманентной необходимостью мониторинга функциональной подготовленности студенческой молодежи на всех этапах обучения и непрерывного интерактивного взаимодействия профессорско-преподавательского состава в области обучения будущих специалистов навыкам самостоятельному, динамичному отслеживанию собственной трудоспособности возможностями функциональных тестирований. Цель исследования заключалась в изучении степени функциональной подготовленности студентов-менеджеров социальной сферы к профессиональной деятельности посредством доступных и малобюджетных функциональных тестирований, которые могут быть использованы ими в самостоятельном мониторинге своей работоспособности. Методика и организация исследования. Исследование проводилось с 78 студентами (65 студенток и 13 студентов), будущими менеджерами социальной сферы, в рамках теоретической подготовки по дисциплине «физическая культура» в ГБОУ ВО МО Академия социального управления (АСОУ). В ходе исследования использовались следующие функциональные тестирования: динамометрия, проба Бондаревского, Комплексный показатель выносливости дыхательной системы (КПВДС), проба Руфье, адаптационный индекс Баевского. Результаты исследования и их обсуждение. В результате проведенного исследования было выявлено наличие пограничных показателей силовой подготовленности студентов обеих гендерных групп, достаточно слабое развитие координационных способностей и аэробной выносливости, а так же, средний уровень функциональной тренированности сердечно-сосудистой системы с наличием достаточной меры ее адаптированности к профессиональным и социально-бытовым нагрузкам. Выводы. Для обеспечения более высокого уровня работоспособности будущих менеджеров социальной сферы, профессорско-преподавательскому составу ГБОУ ВО МО АСОУ необходимо обратить внимание на перераспределение академической нагрузки по физическому воспитанию в сторону увеличения количества занятий по воспитанию таких физических качеств, как ловкость и общая выносливость.

Ключевые слова: студенты, физические качества, работоспособность, функциональное тестирование, ловкость, общая выносливость.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2021.3.p47-52

RESEARCH OF THE SOCIAL SPHERE STUDENTS-MANAGERS FUNCTIONAL INDICATORS OF PHYSICAL READINESS

***Alexander Sergeevich Boldov**, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, **Alexey Vitalievich Gusev**, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, department chair, Moscow State University of Psychology and Education; **Natalia Grigoryevna Puchkova**, the senior lecturer, department chair, Moscow Architectural Institute; **Inga Stepanovna Pogosova**, the senior teacher, State University of Land Use Planning, Moscow*

Abstract

The relevance of the study is due to the permanent need for constant monitoring of the functional readiness of student youth at all stages of training and continuous interactive interaction of the teaching staff in the field of teaching future professionals to the skills of independent, dynamic tracking of their own working capacity with the capabilities of functional testing. The purpose of the study was to study the degree of functional readiness of student managers of the social sphere for professional activity through affordable and low-budget functional tests, which can be used by them in independent monitoring of their performance. Research methodology and organization: the research was carried out with 78 students (65 female students and 13 male students), future managers of the social sphere, within the framework of theoretical training in the discipline "physical culture" at the State Budgetary Educational Institution of Higher Education of the Moscow Region Academy of Public Administration. In the course of the study, the following functional tests were applied: dynamometry, Bondarevsky's test, Comprehensive endurance measure of the respiratory system, Rufier's test, Baevsky's adaptation index. Research results and discussion: As a result of the study, the presence of borderline indicators of strength readiness of students of both gender groups, a rather weak development of coordination abilities and aerobic endurance, as well as an average level of functional fitness of the cardiovascular system with a sufficient measure of its adaptation to professional and social loads. Conclusions: To ensure a higher level of performance of future managers of the social sphere, the faculty of the State Budgetary Educational Institution of Higher Education of the Moscow Region Academy of Public Administration should pay attention to the redistribution of the academic

load in physical education towards an increase in the number of classes to educate such physical qualities as agility and general endurance.

Keywords: students, physical qualities, performance, functional testing, agility, general endurance.

ВВЕДЕНИЕ

Проблематика перманентного отслеживания уровня физической работоспособности будущих специалистов является одним из приоритетных направлений деятельности кафедр вузов в России [1, 2, 4-7]. Весь спектр доступной двигательной активности студентов, как структурированной в рамках академического расписания, так и не структурированной – самостоятельной или внеучебной (секционной), способствует наиболее полному развитию физических возможностей и способностей подрастающего поколения будущих профессионалов, формированию их профессиональной физической культуры личности [5] и социализации [4]. В большинстве своем, занятия по физическому воспитанию в вузах проходят по четко структурированной и научно-обоснованной системе, где учитываются и применяются все возможные варианты повышения работоспособности студентов посредством применения средств профессионально-прикладной физической подготовки [7]. Наряду с самими разнообразными средствами профессионально-прикладной физической подготовки, существует и нормативно-диагностический аппарат перманентного отслеживания динамики этой работоспособности, причем он не только варьируется в зависимости от возможностей и материально-технической базы кафедр вузов [1, 2, 8], профессиональной направленности подготовки [2, 7], но и не имеет единой, общепринятой и четкой структуры [3]. Более того, интерактивное взаимодействие преподавателя и студента не всегда направлено на возникновение у последнего четкого понимания своего уровня работоспособности, его достаточности, именно из-за отсутствия четкой и общепризнанной структуры [3].

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Данное исследование было проведено в 2019-2020 году в ГБОУ ВО МО АСОУ и в нем приняли участие студенты 4-го курса бакалавриата в количестве 78 человек (65 девушек и 13 юношей). На заключительных семинарских занятиях по теоретическому освоению дисциплины «Физическая культура и спорт» студентам было предложено самостоятельно, с возможностью консультирования у ведущего преподавателя, оценить уровень своей физической работоспособности по доступным и малобюджетным функциональным тестам (динамометрии, пробам Бондаревского и Руфье, индексам КПВДС и Р.М. Баевского), в сравнении их результатов с усредненными показателями генеральной совокупности. Вычисление индивидуальных данных, их анализ и обсуждение проводилось студентами самостоятельно непосредственно на семинарском занятии, а математическая обработка статистических групповых данных (X, Me, δ, m) была проведена ведущим преподавателем отставлено по времени при помощи Excel 2017 и SPSS Statistic Grad Pack 26.0.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Ранжированные данные по функциональным показателям физической подготовленности студентов, будущих менеджеров социальной сферы, представлены в таблицах 1-5.

Таблица 1 – Показатели динамометрии

Показатели	Динамометрия						
	Норма (%)	Ниже (%)	Выше (%)	X	Me	δ	m
Девушки, (N=65)	52	48	0	20,7	20,5	4,99	0,08
Юноши, (N=13)	46	54	0	37,8	38,5	6,9	0,53

В показателях силы кистевой динамометрии у девушек было выявлено наличие нормальной области значений (52%) с подтверждением статистических данных по всей совокупности респондентов (X=20,7; Me=20,5 при δ=4,99 и m=0,08). У юношей выявлено наличие незначительного отрицательного отклонения от нормы (54%) так же с подтверждением по усредненным данным (X=37,8; Me=38,5 при δ=6,9 и m=0,53). Естественным образом отмечена противоположность ранжирования значений пониженной силы мышц кисти у девушек в 48% случаев и нормальности у юношей в 46% распределения значений. Более высокая сила мышц кисти от нормы в обоих гендерных группах не выявлена.

Таблица 2 – Показатели функциональной пробы Бондаревского

Показатели	Проба Бондаревского					
	Норма (%)	Нарушение (%)	X	Me	δ	m
Девушки, (N=65)	43	57	22,6	20	12,2	0,19
Юноши, (N=13)	38	62	21,3	21	7,69	0,59

На совместную работу вестибулярного аппарата и управленческой системы межмышечной координации при отключении зрительного анализатора (пробе Бондаревского) были выявлены нарушения в большинстве случаев в обеих группах (57% и 62% соответственно), подтвержденные статистическими данными (X=22,6; Me=20 при δ=12,2 и m=0,19 или X=21,3; Me=21 при δ=7,69 и m=0,59 соответственно). В области нормальности находятся лишь 43% девушек и 38% юношей, что говорит о плохом уровне развития физического качества ловкости и координационных способностей в обеих гендерных группах.

Таблица 3 – Показатели индекса КПВДС по Д.И. Зелинской

Показатели	Комплексный показатель выносливости дыхательной системы (КПВДС по Д.И. Зелинской)						
	Норма (%)	Хорошо (%)	Плохо (%)	X	Me	δ	m
Девушки, (N=65)	11	18	71	40,2	39	9,87	0,15
Юноши, (N=13)	16	38	46	48,7	48	10,3	0,79

По ранжированным показателям табличных значений индекса комплексного показателя выносливости дыхательной системы (КПВДС) в большинстве случаев как у девушек (71%), так и у юношей (46%) выявлены отрицательные отклонения, подтвержденные, однако, только у девушек по усредненным статистическим данным (X=40,2; Me=39 при δ=9,87 и m=0,15). У юношей эти усредненные показатели находятся в пределах хороших значений (X=48,7; Me=48 при δ=10,3 и m=0,79), что объяснимо процентовкой распределения (38%) этих значений и наличием 16% значений нормы. По девушкам эти значения представлены слабо (18% и 11% соответственно).

Таблица 4 – Показатели функциональной пробы Руфье

Показатели	Проба Руфье						
	Норма (%)	Ниже (%)	Выше (%)	X	Me	δ	m
Девушки, (N=65)	82	11	8	10,3	10,4	3,91	0,06
Юноши, (N=13)	77	15	8	10,9	10,8	4,3	0,33

Стандартизированные ранжированные показатели функциональной пробы Руфье в обеих группах выявили средний уровень тренированности сердца и его реакции на тестовую нагрузку (82% и 77% соответственно), что подтверждается значениями совокупных статистических данных (X=10,3; Me=10,4 при δ=3,91 и m=0,06 или X=10,9; Me=10,8 при δ=4,3 и m=0,33 соответственно). Хорошая тренированность отмечена в обеих гендерных группах в 8% случаев, а низкий уровень больше проявил себя у юношей (15%) нежели у девушек (11%), хотя это различие не столь значительно.

Ранжированные значения комплексного индекса адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы (по Р.М. Баевскому) не выявили срывов адаптации ни в одной гендерной группе, хотя и показали у юношей пограничное состояние – напряжение механизмов – в большинстве случаев (54%), а у девушек достаточную адаптацию (63%). Это

распределение подтверждается совокупными статистическими данными по девушкам (X=2,02; Me=2 при δ=0,27 и m=0,004), но указывает на пограничность показателей юношей (X=2,1; Me=2,12 при δ=0,19 и m=0,01) и может быть подтверждено ранжированным распределением достаточной адаптации сердечно-сосудистой системы юношей в 46% случаев, как и в 37% случаев у девушек.

Таблица 5 – Показатели комплексного индекса адаптационного потенциала сердечно-сосудистой системы (по Р.М. Баевскому)

Показатели	Индекс адаптационного потенциала ССС (по Р.М. Баевскому)						
	Адаптация (%)	Напряжение (%)	Срыв (%)	X	Me	δ	m
Девушки, (N=65)	63	37	0	2,02	2	0,27	0,004
Юноши, (N=13)	46	54	0	2,1	2,12	0,19	0,01

ВЫВОДЫ

В результате проведенного исследования выявлено, что по физическим качествам общей выносливости и ловкости в обеих гендерных группах существует недостаточный уровень их развития, а в отношении функциональной тренированности и адаптированности сердечно-сосудистой системы к двигательным, профессиональным и социально-бытовым нагрузкам отмечается некоторое пограничное положение. В этом случае профессорско-преподавательскому составу кафедры можно рекомендовать перераспределять вектор педагогической работы со студентами в направлении развития таких их физических качеств, как общая выносливость и ловкость.

ЛИТЕРАТУРА

1. Блинков С.Н. Физическое состояние и соматическое здоровье студенток 19-20 лет / С.Н. Блинков, С.П. Левушкин, В.П. Косихин // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2017. – № 10 (152). – С. 20–24.

2. Болдов А.С. Мониторинг физического состояния студентов социального вуза / А.С. Болдов, А.С. Махов, Л.Ю. Климова // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2015. – № 5 (123). – С. 44–48.

3. Гусев А.В. Система физического воспитания в вузах и пути выхода из кризиса / А.В. Гусев, А.С. Болдов // Спортивные игры в физическом воспитании и спорте: матер. междунар. науч.-практ. конф. – Смоленск, 2009. – С. 237–241.

4. Карпов В.Ю. Физическая культура и спорт как факторы социализации студенческой молодежи / В.Ю. Карпов, Ю.Н. Щедрин, В.А. Щеголев // Научно-технический вестник Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики. – 2004. – № 12. – С. 215–218.

5. Карпов В.Ю. Педагогическое воздействие средств физической культуры и спорта на воспитание межличностного общения и профессионального взаимодействия студентов / В.Ю. Карпов // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 12. – С. 49–53.

6. Сравнительный анализ функциональной подготовленности респираторной системы студентов / А.С. Болдов, М.В. Еремин, А.В. Гусев, Д.М. Правдов // Теория и практика физической культуры. – 2019. – № 5 – С. 28–30.

7. Токарева А.В. Мониторинг функционального состояния студентов как средство контроля в физической культуре / А.В. Токарева // Психология, социология и педагогика. – 2013. – № 9 – URL: http://psychology.snauka.ru/2013/09/2416 (дата обращения: 04.03.2021).

8. Физическая подготовленность студентов психологического вуза по результатам лыжных гонок / А.С. Болдов, Л.Ю. Климова, К.Б. Илькевич, Г.С. Афонина // Культура физическая и здоровье. – 2018. – № 2 (66). – С. 19–21.

REFERENCES

1. Blinkov, S.N., Levushkin, S.P. and Kosihin, V.P. (2017), “Physical state and somatic health of students of 19-20 years”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 152, No. 10, pp. 20–24.

2. Boldov, A.S., Makhov, A.S. and Klimova, L.Yu. (2015), “Monitoring of a physical condition of students of social higher education institution”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol.

123, No. 5, pp. 44–48.

3. Gusev AV and Boldov A.S. (2009), "The system of physical education in universities and ways out of the crisis", *Sports games in physical education and sport, materials of the international scientific and practical conference*, December 24-26, 2009, Smolensk, pp. 237–241.

4. Karpov, V.Yu., Schedrin, Yu.N. and Schegolev, V.A. (2004) "Physical culture and sport as a factors of student youth socializations", *Science and technical bulletin of Saint-Petersburg State University of Information technologies, mechanic and optics*, No.12, pp. 215–218.

5. Karpov, V.Yu. (2004), "Pedagogical influence of the physical culture and sports in foster interpersonal and professional interaction of students", *Theory and practice of physical culture*, No.12, pp. 49–-53.

6. Boldov, A.S., Eremin, M.V., Gusev, A.V. and Pravdov, D.M. (2019) "University students' respiratory system functionality tests and analysis", *Theory and Practice of Physical Culture*, No. 5, pp. 28–30.

7. Tokareva, A.V. (2013), "Monitoring the functional state of students as a means of control in physical culture", *Psychology, sociology and Pedagogy*, No.9, available at: http://psychology.snauka.ru/2013/09/2416 (accessed 27 October 2020)

8. Boldov, A.S., Klimova, L.Yu., Ilkevich, K.B. and Afonina, G.S. (2018), "Physical readiness of students of psychological higher education institution by results of cross-country skiing", *Culture physical and health*, Vol. 66, No. 2, pp. 19-21.

Контактная информация: boldovas@icloud.com

Статья поступила в редакцию 20.03.2021

УДК 796.011.3

ИЗУЧЕНИЕ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОК-ПЕРВОКУРСНИЦ МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБЛАСТНОГО УНИВЕРСИТЕТА

***Ольга Анатольевна Борисова**, доцент, **Александр Иванович Бойко**, доцент, **Александр Игоревич Колдашов**, старший преподаватель, Московский государственный областной университет, г. Мытищи, Московская область; **Анна Алексеевна Колдашова**, учитель физической культуры, Образовательный центр № 1, г. Ивантеевка, Московская область*

Аннотация

Введение – по данным ряда авторов с каждым годом ухудшается состояние здоровья учащейся молодежи и их физической подготовленности. Методика и организация исследования – в соответствии с требованиями образовательного стандарта по разделу гуманитарных дисциплин, одной из задач, которую должен решать преподаватель физической культуры в вузе является овладение студентом системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств. Результаты исследования и их обсуждение – в ходе учебного процесса студенты овладевают рядом научных методов, которые, в дальнейшем, им пригодятся при самостоятельной деятельности. Выводы – контрольный раздел обеспечивает оперативную, текущую и итоговую информацию о степени и качестве динамики физической подготовленности студенток.

Ключевые слова: студенты, тестирование, анкетный опрос.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2021.3.p52-56

STUDY OF THE LEVEL OF PHYSICAL FITNESS OF FIRST-YEAR STUDENTS OF THE MOSCOW STATE REGIONAL UNIVERSITY

***Olga Anatolievna Borisova**, the senior lecturer, **Alexander Ivanovich Boyko**, the senior lecturer, **Alexander Igorevich Koldashov**, the senior teacher, Moscow State Regional University, Mytishchi, Moscow region; **Anna Alekseevna Koldashova**, the teacher of physical culture, Educational Center No. 1, MO Ivanteevka, Moscow region*