

Предлагаемые комплексы заданий, направленные на согласование движений с музыкой, содержат средства, методы и методические приемы на формирование музыкальной грамотности и развития музыкальной памяти спортсменок, умения подбирать, сопоставлять и конструировать движения, соответствующие музыкальным образам. Данный подход нашел свое применение в тренировочном процессе гимнасток и способствовал повышению качества артистического компонента их исполнительского мастерства.

### ВЫВОДЫ

В процессе выполненного исследования были конкретизированы пути направленного совершенствования артистического компонента мастерства спортсменок с учетом современных тенденций развития художественной гимнастики. Доказано, что достижение высшего спортивного мастерства и конкурентоспособность гимнасток обусловлены степенью предрасположенности не только к освоению всего многообразия технически сложных элементов, но и к их артистическому выполнению под музыку. Полученные данные свидетельствуют, что содержание артистической подготовки в художественной гимнастике должно быть ориентировано на сопряженное формирование музыкальной культуры и двигательного-выразительного опыта спортсменок.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Современный подход к процессу постановки соревновательных композиций в художественной гимнастике / Р.Н. Терехина, Е.С. Крючек, Е.Н. Медведева, И.Б. Зеновка // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 8 (114). – С. 180–185.
2. Чехович, Д.О. Легко ли сравнивать темпы? / Д.О. Чехович // Журнал Общества теории музыки. – 2020. – № 1 (29). – С. 44–86.
3. Взаимосвязь способности к воспроизведению ритма движений с развитием психических функций студенток / Е.А. Поздеева, Э.В. Маркин, Ю.В. Коричко, С.А. Давыдова // Теория и практика физической культуры. – № 7. – 2022. – С. 74–76.
4. Когерентный анализ ЭЭГ при физических нагрузках и звуковом сопровождении различной ритмо-темповой структуры / Ю.Г. Калининкова, Е.С. Иноземцева, Э.В. Галажинский, Д.Ю. Баланев, Л.В. Капилевич // Теория и практика физической культуры. – №11 – 2015. – С. 36–38.

### REFERENCES

1. Terekhina, R.N., Kryuchek, E.S., Medvedeva, E.N., Zenovka, I.B. (2014), “Modern approach to the process of staging competitive compositions in rhythmic gymnastics”, *Uchenye zapiski universiteta im. P. F. Lesgafta*, No. 8 (114), pp.180–185.
2. Chekhov, D.O. (2020), “Is it easy to compare tempos?”, *Journal of the Society of Music Theory*, No.1 (29), pp. 44–86.
3. Pozdneeva, E.A. Markin, E.V., Korichko, U.V., Davydova S.A. (2022), “Interrelation of the ability to reproduce the rhythm of movements with the development of mental functions of female students”, *Theory and practice of physical culture*, No. 7, pp. 74–76.
4. Kalinnikova, U.G., Inozemtseva, E.S., Galazhinsky, E.V., Balanев, D.U., Kapilevich, L.V. (2015), “Coherent analysis of EEG during physical exertion and sound accompaniment of various rhythmic-tempo structures”, *Theory and practice of physical culture*. No. 11, pp. 36–38.

**Контактная информация:** elena.vlgafk@rambler.ru

*Статья поступила в редакцию 20.04.2023*

УДК 796.07

### ДИНАМИКА МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОВ ЗАОЧНОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ – СПЕЦИАЛИСТОВ УПРАВЛЕНИЯ

*Любовь Вячеславовна Митенкова, кандидат педагогических наук, доцент, Ольга Александровна Комиссарова, старший преподаватель, Санкт-Петербургский*

*государственный педиатрический медицинский университет, Санкт-Петербург; **Алексей Александрович Ошев**, кандидат педагогических наук, доцент, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург; **Людмила Михайловна Волкова**, кандидат педагогических наук, профессор, **Александра Валерьевна Аলেখина**, старший преподаватель, **Виктор Владимирович Фарулев**, старший преподаватель, Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации, Санкт-Петербург*

#### **Аннотация**

Изучаются показатели морфофункционального состояния студентов заочной формы обучения, оценивается их физическое состояние. Определяется возможность включения студентов заочной формы обучения разного возраста в единую группу для выполнения контрольных испытаний физкультурно-оздоровительной направленности. Практическая значимость - поиск и внедрение новых форм контрольных занятий студентов заочной формы обучения позволит повысить мотивацию студентов к занятиям физической культурой, сформировать потребность в здоровом образе жизни.

**Ключевые слова:** морфофункциональные показатели, физическое состояние, заочная форма обучения, контрольные нормативы.

**DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.04.p253-257**

#### **DYNAMICS OF MORPHOFUNCTIONAL STATE CORRESPONDENCE STUDENTS – MANAGEMENT SPECIALISTS**

***Lyubov Vyacheslavovna Mitenkova**, the candidate of pedagogical sciences, docent, **Olga Aleksandrovna Komissarova**, the senior teacher, St. Petersburg State Pediatric Medical University; **Alexey Alexandrovich Oshev**, the candidate of pedagogical sciences, docent, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University; **Lyudmila Mikhailovna Volkova**, the candidate of pedagogical sciences, professor, **Alexandra Valeryevna Alyokhina**, the senior teacher, **Viktor Vladimirovich Farulev**, the senior teacher, St. Petersburg State University of Civil Aviation*

#### **Abstract**

The indicators of the morph functional state of correspondence students are studied, their physical condition is assessed. The possibility of including correspondence students of different ages in a single group to perform control tests of physical culture and wellness orientation is determined. Practical significance - the search and introduction of new forms of control classes for correspondence students will increase the motivation of students to engage in physical culture, form the need for a healthy lifestyle.

**Keywords:** morph functional indicators, physical condition, correspondence form of education, control standards.

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Сегодня уровень здоровья студентов является значимой проблемой. Молодежь страдает от негативных последствий научно-технического прогресса, сокращения физических нагрузок, повышения умственной нагрузки в условиях интенсивной учебно-профессиональной деятельности [1, 6]. Специалисты по физическому воспитанию уделяют особое внимание разработке средств и методов физкультурно-оздоровительной деятельности, необходимым становится поиск форм контрольных занятий, в том числе студентов заочной формы обучения (ЗФО), который позволит повысить мотивацию студентов к занятиям физической культурой, их двигательную активность [2, 4].

#### **МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ**

Анализ специальной литературы, опрос (анкетирование, беседа), наблюдение, эксперимент, тестирование, математическая статистика. К обследованию привлечены студенты ЗФО специализации «Технология транспортных процессов», это работники производственного комплекса, специалисты транспортных организаций, специалисты,

связанные со сферой услуг. С целью изучения показателей по основным параметрам физического состояния весь контингент занимающихся был разделен на 2 группы: 20–30 лет и 30–45 лет. Тестирование осуществлялось в конечном этапе эксперимента.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Картина морфофункционального состояния студентов в указанных возрастных группах отражена в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика морфофункционального состояния студентов ЗФО

Показатели	Возраст 20–30 лет		Возраст 30–45 лет		t	P
	X±m	σ	X±m	σ		
Рост, см	182,5±1,8	5,5	178,8±2,1	7,6	1,34	>0,05
Масса тела, кг	75,4±1,6	5,6	80,3±2,2	8,5	1,80	>0,05
ЖЕЛ, мл	4256±176,1	568,3	4145±147,3	523,5	0,48	>0,05
Индекс Кетле, г/см	428,2±7,0	21,4	449,7±12,9	41,5	1,37	>0,05
Жизненный индекс, мл/кг	54,0±1,6	5,2	51,1±1,8	6,8	1,21	>0,05
Силовой индекс, усл. ед.	58,3±2,1	6,5	55,7±1,8	6,7	0,93	>0,05
ЧСС, уд/мин	70,0±2,4	7,0	68,6±3,0	4,9	0,90	>0,05
АД <sub>сист.</sub> , мм. рт. ст.	128,7±2,7	7,1	126,9±2,4	9,6	0,50	>0,05
АД <sub>диас.</sub> , мм. рт. ст.	76,0±1,6	5,7	76,3±1,9	7,5	0,12	>0,05
Степ-тест, усл. ед.	105,8±4,8	13,8	113,0±4,8	16,8	1,06	>0,05
Проба Штанге, с	44,7±3,6	12,0	47,0±3,8	13,8	0,71	>0,05
Здоровье по Апанасенко	1,63±0,2	0,5	1,72±0,1	0,5	0,41	>0,05

В соответствии с полученными данными рост и масса тела обследуемых соответствует высоким значениям, жизненная емкость легких (ЖЕЛ) и силовые признаки – в норме. Увеличение массы тела в группе 30–45 лет в сравнении с 20–30-летними на 4,9 кг при меньшем росте и снижение ЖЕЛ на 111 мл – результат инволюционных изменений с возрастом. В 1-й группе показатели ЖЕЛ превышают на 5% значения ДЖЕЛ (Должной ЖЕЛ), а во 2-й группе наблюдается обратная картина – «отставание» ЖЕЛ от ДЖЕЛ на 4%. Часть морфофункциональных показателей имеют высокие значения «σ», т. к. наблюдается значительный разброс в уровне физического развития студентов ЗФО внутри возрастной группы [1, 3]. Происходит постепенное изменение индекса Кетле и жизненного индекса, характеризующего функциональные возможности дыхательного аппарата, поэтому полагаем, что поддержание двигательной активности будет сопровождаться большими сдвигами кардио-респираторной системы. Очевидно, что изменение показателей физического развития в относительно небольшом возрастном диапазоне предопределены влияниями учебно-профессиональной деятельностью и недостаточной двигательной активностью. Показатели ЧСС несколько превышают норму, что может свидетельствовать о недостаточной кардио-респираторной выносливости организма. Артериальное давление (АД) систолическое в 20–30 лет сохраняет устойчивые показатели, АД диастолическое имеет тенденцию к увеличению, что отражает возрастные особенности и является причиной социального характера [5, 8]. Вариативность результатов пробы с задержкой дыхания убеждает в разнородности функционального состояния обследуемых, данный факт подтверждается и в процессе тестирования физической подготовленности (таблица 2).

Таблица 2 – Динамика физической подготовленности студентов ЗФО

Тесты	Возраст, X±m		t	P
	20–30 лет	30–45 лет		
Сгибание/разгибание рук в упоре лежа, к-во раз	31,3±2,9	29,4±2,9	0,47	>0,05
Подтягивание на перекладине, к-во раз	7,7±1,2	6,1±1,2	0,94	>0,05
Поднимание ног к перекладине, к-во раз	9,1±1,3	6,9±1,3	1,20	>0,05
Прыжок в длину с места, см	225,6±9,3	205,4±8,9	1,61	>0,05
Наклон вперед, стоя на скамейке, см	15,4±2,7	11,9±2,9	0,90	>0,05
Подъемы туловища из и.п. лежа, руки за головой, к-во раз за 1 мин	41,1±3,2	39,5±3,1	0,36	>0,05
Прыжки на скакалке, к-во раз за 1 мин	125,1±7,6	113,8±6,8	1,13	>0,05

Результаты тестов физической подготовленности согласуются с многочисленными данными о некотором снижении двигательных функций с возрастом [7]. Наибольшее снижение физических качеств произошло по показателям гибкости (22,7%), силовых качеств (20,7 и 6,1%), скоростно-силовых качеств и скоростной выносливости (по 9,0%).

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Материалы исследования согласуются с выводами о целесообразности использования морфофункциональных показателей для контроля функционального состояния и индивидуализации физических нагрузок занимающихся [5, 7]. Динамика морфофункционального состояния студентов в диапазоне 20–45 лет характеризуется постепенным снижением результатов, но изменения статистически не достоверны, что дает возможность включения студентов ЗФО данного возраста в единую группу выполнения тестов по оценке физического развития. Аналогичная закономерность выявлена и при выполнении тестов физической подготовленности студентов ЗФО. Вместе с тем, в данном возрастном диапазоне совпадение окончания развития организма с началом инволюционных морфологических изменений выдвигает задачу сохранения устойчивости функций организма и отдаление инволюции двигательной деятельности в разряд актуальных. Данное положение является определяющим в обосновании рациональных физических нагрузок, адекватных уровню физического состояния занимающихся в возрасте 20–45 лет.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Бушма Т.В. Совершенствование внутривузовской системы организации учебного процесса по физическому воспитанию / Т.В. Бушма, Е.Г. Зуйкова, Л.М. Волкова // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта.* – 2019. – №7 (173). – С. 27–31.
2. Преодоление учебного стресса студентами разных профилей обучения / Т.В. Бушма, Е.Г. Зуйкова, Л.М. Волкова, Л.В. Митенкова // *Здоровье – основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения.* – 2019. – Т. 14. № 2. – С. 876–882.
3. Волкова Л.М. Оздоровительные программы занятий на фитболе в вузе для будущих специалистов гражданской авиации и инженеров / Л.М. Волкова, Л.В. Митенкова // *Адаптивная физическая культура.* – 2015. – № 3 (63). – С. 24–27.
4. Возможности использования фитнес-ресурсов в обеспечении конкурентоспособности физической культуры студентов/ О.В. Миронова, К.Н. Дементьев, О.В. Пристав, О.Н. Устинова, В.И. Григорьев // *Теория и практика физической культуры.* – 2015. – № 9. – С. 8–10.
5. Цифровизация образования в современных условиях / О.Н. Устинова, Л.М. Волкова, М.А. Дасько, А.А. Голубев, А.А. Даценко, Д.А. Васильев // *Ученые записки университета П.Ф. Лесгафта.* 2021. №3(193). С.433-436.
6. Хаертдинов И.М. Основные проблемы и стратегии совершенствования подготовки конкурентоспособных специалистов авиационной отрасли/ И.М. Хаертдинов // *Вестник Екатеринбург. ин-та.* – 2015. – № 4(32). – С. – 101–106.
7. Шалупин В.И. Динамика показателей умственной и физической работоспособности студентов факультетов авиационных систем и комплексов (ФАСК) / В.И. Шалупин, И.А. Родионова, Д.В. Романюк // *Современные проблемы науки и образования.* – 2019. – № 4. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=28999> (дата обращения: 05.04.2023)..
8. Шалупин В.И. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов МГТУ ГА / В.И. Шалупин, И.А. Письменский // *Научный вестник МГТУ ГА.* – 2015. – № 213 (3). – С. 81–84.

#### REFERENCES

1. Bushma, T.V., Zuikova, E.G. and Volkova, L.M. (2019), “Improving the intra-university system of organizing the educational process in physical education”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafita*, No.7 (173), pp. 27–31.
2. Bushma, T.V., Zuikova, E.G., Volkova, L.M. and Mitenkova, L.V. (2019), “Overcoming educational stress by students of different learning profiles”, *Health is the basis of human potential: problems and ways to solve them*, Vol. 14, No. 2, pp. 876–882.

3. Volkova, L.M. and Mitenkova, L.V. (2015), “Wellness programs”, *Adaptive physical culture*, No. 3 (63), pp. 24–27.

4. Mironova, O.V., Dementiev, K.N., Bailiff, O.V., Ustinova, O.N. and Grigoriev, V.I. (2015), “Possibilities of using fitness resources in ensuring the competitiveness of physical culture of students”, *Theory and practice of physical culture*, No.9’ pp. 8–10.

5. Ustinova, O.N., Volkova, L.M., Dasko, M.A., Golubev, A.A., Datsenko, A.A. and Vasiliev, D.A. (2021), “Digitalization of education in modern conditions”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 3 (193), pp. 433–436.

6. Khaertdinov, I.M. (2015), “The main problems and strategies for improving the training of competitive specialists in the aviation industry”, *Bulletin of the Catherine Institute*, No. 4 (32), pp. 101–106.

7. Shalupin, V.I., Rodionova, I.A. and Romanyuk D.V. (2019), “Dynamics of indicators of mental and physical performance of students of faculties of aviation systems and complexes (FACS)”, *Modern problems of science and education*, No. 4, available at: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=28999>.

8. Shalupin, V.I. and Pismensky, I.A. (2015), “Professionally applied physical training of students of MSTU GA”, *Scientific Bulletin of MSTU GA*, No. 213 (3), pp. 81–84.

**Контактная информация:** volkovalm@bk.ru

*Статья поступила в редакцию 17.04.2023*

**796.011.3**

## **ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ В ОБЛАСТИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

*Андрей Сергеевич Михайлов, кандидат педагогических наук, доцент, Пермский институт Федеральной службы исполнения наказания России, Пермь; Роман Аркадьевич Солоницын, кандидат педагогических наук, доцент, Пермский национальный исследовательский политехнический университет, Пермь; Адик Накиевич Шарипов, кандидат педагогических наук, профессор, Пермский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации, Пермь*

### **Аннотация**

В последнее время среди учащейся молодёжи актуальным становится вопрос не только в развитии и совершенствовании физических качеств, но и в приобретении знаний о своем здоровье и формировании установок на здоровый образ жизни. На сегодняшний день в системе высшего образования, на занятиях по физической культуре согласно статье 43 пункту 3 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", каждый обучающийся обязан заботиться о сохранении и об укреплении своего здоровья, стремиться к нравственному, духовному и физическому развитию и самосовершенствованию. Учебный процесс в рамках занятий по дисциплине «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» с курсантами ведомственных образовательных организаций направлен на реализацию задач, связанных со спецификой служебной деятельности, и имеет прикладной характер, в отличие от учащихся гражданских вузов. Научная новизна результатов исследования заключается в разработке содержания профессионально-прикладных умений и навыков оздоровительной деятельности курсантов в соответствии с функциональными компонентами профессиональной деятельности (гностический, коммуникативный, конструктивный, организационный). Практическая значимость результатов исследования позволит преподавателям ведомственных и гражданских вузов планировать образовательный процесс с учетом профессионально-прикладных умений и навыков в области оздоровительной деятельности обучающихся.

**Ключевые слова:** здоровый образ жизни, курсанты, физическая культура, оздоровительная деятельность.