

## Программно-методическое обеспечение самостоятельных занятий по физической культуре студентов вуза

Листкова М.Л.\*

Омский государственный педагогический университет

Омск, Россия

ORCID: 0000-0002-7481-6059, Lest58@mail.ru

**Аннотация:** Учебный процесс в ряде вузов предполагает наличие сессий, каникул, прохождения педагогических практик, прерывающих академические занятия на 1-4 недели. [1]. В условиях, нарушающих ритмичность и периодичность проведения академических занятий по физической культуре в учебном году, вскрывается противоречие между особенностями графика учебного процесса в вузе и возможностью полноценной реализации задач по физическому воспитанию. На наш взгляд, возникающий дефицит двигательной активности в периоды, прерывающие академические занятия, может негативно сказываться на физической подготовленности студентов, ее динамике в учебном году. При анализе литературных источников установлена недостаточность изученности по этому вопросу. **Материалы.** В данной статье установлена причинно-следственная связь динамики показателей физической подготовленности студентов в учебном году с особенностями графика учебного процесса вуза, нарушающими ритмичность и периодичность занятий физической культурой. Обосновывается программно-методическое обеспечение самостоятельных занятий студентов по физической культуре в вузе. Доказывается возможность компенсации недостатков учебной формы физического воспитания в вузе путем организации самостоятельных занятий студентов физической культурой на основе разработанного программно-методического комплекса, эффективность которого подтверждена экспериментально. **Методы исследования.** Общетеоретические (анализ психолого-педагогической, социологической, справочно-энциклопедической, валеологической литературы, понятийно-терминологической системы, нормативно-программной документации, построение гипотез); эмпирические (педагогический эксперимент, проектная деятельность, педагогическое наблюдение, анкетирование, беседы, опрос, интервьюирование, обобщение педагогического опыта, тестирование физических качеств, оценка психоэмоционального состояния, анализ деятельности студентов); методы математико-статистической обработки материалов опытно-экспериментальной работы (качественный и количественный анализ результатов исследования). Результаты. Результаты педагогического эксперимента подтвердили эффективность предложенного программно-методического комплекса самостоятельных занятий студентов, позволяющего управлять физической подготовленностью студентов в течение учебного года в условиях учебного процесса, нарушающих ритмичность и периодичность учебных занятий по физической культуре. В экспериментальных группах, по сравнению с контрольными группами, выявлена более устойчивая положительная динамика физических качеств в учебном году. **Заключение.** Используемые студентами экспериментальных групп в самостоятельных занятиях предложенные средства и методики обеспечили более высокие, по сравнению с контрольными группами, приросты результатов физической подготовленности ( $P < 0,01$ ), показателей внешнего дыхания ( $P < 0,01$ ), укрепили здоровье студентов, улучшили состояние опорно-двигательного аппарата, повысили устойчивость психоэмоционального состояния к стресс-факторам, устойчивость к ОРЗ.

**Ключевые слова:** студенты, физическая подготовленность, самостоятельные занятия студентов физической культурой, программно-методический комплекс.

**Для цитирования:** Листкова М.Л.\* Программно-методическое обеспечение самостоятельных занятий по физической культуре студентов вуза. Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2019; 14(1): 168-175. DOI 10.14526/2070-4798-2019-14-168-175

## **Program-methodical maintenance of the University students independent physical training**

**Marina L. Listkova\***

Omsk State Pedagogical University  
Omsk, Russia

ORCID: 0000-0002-7481-6059, Lest58@mail.ru

**Abstract:** the educational process in a number of universities involves the presence of sessions, holidays, passage of pedagogical practices, interrupting academic classes for 1-4 weeks. [1]. In conditions that violate the rhythm and frequency of academic physical education classes in the school year, a contradiction between the features of the educational process schedule at the University and the ability to fully implement the tasks of physical education is revealed. In our opinion, the emerging shortage of motor activity in periods interrupting academic classes can have a negative impact on the physical fitness of students, its dynamics in the school year. In the analysis of literary sources the insufficiency of knowledge on this issue is established.

**Materials.** It establishes the cause-and-effect relationship of students physical preparedness indexes dynamics in the academic year with the peculiarities of the University educational process schedule who violates the rhythm and frequency of physical activity. The software and methodological support of students independent studies in physical culture at the University is substantiated. The possibility of physical education educational form shortcomings compensation in high school by the organization of students physical culture independent occupations on the basis of the developed program-methodical complex. It's efficiency is confirmed and experimentally proved. **Research methods.** Theoretical (analysis of psychological, pedagogical, sociological, informational and encyclopedic, health literature, terminological systems, legal software documentation, construction of hypotheses); empirical (pedagogical experiment, project activity, pedagogical observation, questionnaire, interviews, survey, synthesis of pedagogical experience, testing of physical properties, assessment of emotional state, analysis of the students activities); methods of mathematical and statistical processing of experimental work materials (qualitative and quantitative analysis of research results). **Results.** The results of the pedagogical experiment confirmed the effectiveness of the proposed program-methodical complex of students independent studies. They allowed to control the physical fitness of students during the school year in the learning process. They violated the rhythm and frequency of training sessions in physical culture. In experimental groups, in comparison with control groups, more steady positive dynamics of physical qualities in academic year is revealed. **Conclusion.** The proposed tools and techniques used by students of the experimental groups in independent studies provided higher, compared with the control groups, gains in physical fitness ( $p < 0.01$ ), indicators of external respiration ( $P < 0.01$ ), strengthened the health of students, improved the state of the musculoskeletal system, increased the resistance of the psycho-emotional state to stress factors, resistance to acute respiratory infections.

**Keywords:** students, physical preparedness, independent classes of students of physical culture, program-methodical complex.

**For citation:** Marina L. Listkova\*. Program-methodical maintenance of the University students independent physical training. The Russian Journal of Physical Education and Sport. 2019; 14 (1): 168-175. DOI 10.14526/2070-4798-2019-14-168-175

### **Актуальность**

Развитию физической культуры и спорта в Российской Федерации со стороны правительства всегда уделялось и уделяется огромное внимание как одной из важных задач в области физического воспитания населения страны. В настоящее время в России существует огромное количество спортивных школ, секций, оздоровительных клубов, призванных создавать условия для здорового образа жизни всех слоев граждан и в особенности студенческой молодежи [1,2,3].

Достижение поставленной цели возможно при условии развития научно-экспериментальной базы, на основе которой и будут формироваться условия, необходимые для реализации качественного образования в области физической культуры в современных условиях [5,6,7].

Вопросам развития физических качеств, состояния здоровья студенческого контингента, организации физической культуры в вузе уделяется большое внимание со стороны специалистов (В.К. Бальсевич, М.Я. Виленский, А.А. Горелов, С.П. Евсеев, В.И. Ильинич, Л.И. Лубышева, Л.П. Матвеев, О.Л. Трещева, А.А. Федякин, В.Г. Шилько и др.) [8,9,10,11,12,13,14].

Значительное количество работ посвящено разработке технологий повышения уровня физической подготовки в условиях учебных занятий как основе укрепления здоровья студентов (Ж.Г. Аникиенко, В.М. Вергунова, С.Д. Зорина, В.А. Клименко, И.С. Козлов, В.С. Мартыненко, Е.А. Шуняева и др.) [15,20].

Анализ научно-методической литературы по проблеме исследования выявил следующие противоречия:

- между особенностями графика учебного процесса в педагогическом вузе и возможностью полноценной реализации задач по физическому воспитанию в условиях, нарушающих ритмичность и периодичность проведения академических занятий по физической культуре в учебном году;

- между необходимостью повышения и поддержания уровня физической подготовленности студенческой молодежи в учебном году, двигательный режим которой ограничен только академическими занятиями по физическому

воспитанию, и отсутствием у преподавателей кафедр физического воспитания программно-методического комплекса средств по самостоятельным занятиям студентов физической культурой, научно обоснованного и практически подтвержденного.

Выявленные противоречия определили проблему исследования, которая заключается в недостатке научных знаний о влиянии перерывов в учебных занятиях по физической культуре в вузе, обусловленных графиком учебного процесса, на уровень физической подготовленности студентов в годичном цикле обучения и необходимости поиска средств, методов компенсации низкой физической активности на основе экспериментально апробированного программно-методического комплекса самостоятельных занятий физической культурой.

Цель: обоснование, разработка и экспериментальная проверка программно-методического обеспечения самостоятельных занятий по физической культуре студентов.

Объект: процесс физического воспитания студентов в педагогическом вузе.

Предметом исследования являются содержание и методическое обеспечение самостоятельных занятий по физической культуре студентов.

### **Задачи исследования:**

1. Провести анализ литературных источников по проблеме исследования.
2. Обосновать, разработать программно-методический комплекс самостоятельных занятий физической культурой студентов для укрепления их здоровья и управления динамикой физической подготовленности в учебном году.
3. Экспериментально оценить степень эффективности программно-методического обеспечения самостоятельных занятий физической культурой для студентов педагогического вуза.

### **Материалы и методы**

В работе представлено и обосновано содержание средств и методик самостоятельных занятий, позволяющих управлять физической подготовленностью в учебном году, укреплять

здоровье студентов с учетом профессиональной деятельности отдельных специализаций.

В исследованиях по изучению влияния профессиональной деятельности на здоровье студентов различных специальностей выявлено, что 98% студентов музыкального и 91% студентов художественного отделений отмечали у себя болевые ощущения в области позвоночника, обостряющиеся при длительных статических нагрузках во время дополнительных занятий по совершенствованию профессионального мастерства. У студентов других специализаций было выявлено до 81% жалоб [21,22,23].

Ранее Т.В. Колтошовой [13,16] был представлен мониторинг функциональных нарушений и заболеваний позвоночника. По ее сведениям, около 76% студентов отмечают у себя наличие дискомфорта и болевых ощущений в спине не только днём, после учебы в вузе, но и вечером. Такая ситуация указывает на необходимость профилактики заболеваний позвоночника у студентов.

При изучении профессиональной деятельности студентов музыкального отделения (n=20), на примере четырех концертов установлено за два дня до выступления повышение ЧСС в среднем с  $93 \pm 6$  уд/мин, до  $108 \pm 7$  уд/мин за один час до его начала ( $P < 0,01$ ). Непосредственно перед выступлением музыкант испытывает волнение, схожее с состоянием спортсмена перед стартом. По мнению студентов, повышение ЧСС сопровождалось волнением, мешающим сосредоточиться перед выступлением на концерте.

Результаты исследования доказывали важность включения в содержание самостоятельных занятий студентов элементов управления психологическим состоянием.

В ходе исследования доказана важность формирования у студентов способности дифференцирования ощущений интенсивности физической нагрузки в беге соразмерно ЧСС и разработана технология, позволяющая оценивать уровень развития этого навыка, а также обучать ему без применения цифровых пульсометров, которые студенты не пожелали приобретать по материальным причинам.

В результате анализа литературных источников было выявлено, что дыхательные упражнения оказывают положительное воздействие не только на дыхательный аппарат, но и обладают оздоровительным эффектом для всего организма. Учитывая позитивную роль этих упражнений для здоровья человека, было решено включить дыхательные упражнения в комплекс самостоятельных занятий физической культурой.

Обеспокоенность простудными заболеваниями у студентов вызывают осенне-зимний и зимне-весенний периоды [4,18]. Устойчивость к ОРЗ является особенно актуальной для студентов музыкального отделения, так как недопустимо заниматься профессиональной деятельностью, исполнять вокальные партии в болезненном состоянии, потому что в первую очередь, это негативно скажется на состоянии голосовых связок и, как следствие, на профессиональных результатах [17,19].

По мнению 85% студентов, процедуры закаливания укрепляют здоровье, повышают устойчивость к ОРЗ. Для 11% обучающихся ОРЗ не представляют опасности, поскольку они редко болеют; 4% не определились с ответом.

В результате поисковых исследований в содержание самостоятельных занятий физической культурой вошли физические упражнения на улучшение гибкости, силы, общей выносливости; методика формирования способности дифференцирования ощущений интенсивности нагрузки; оздоровительные методики по профилактике заболеваний позвоночника, ОРЗ, упражнения на дыхание, закаливание; элементы саморегуляции из аутотренинга.

На основе сформированного содержания средств и методик для студентов нами был составлен программно-методический комплекс самостоятельных занятий физической культурой (Таблица 1).

Каждые 14-16 дней комплексы упражнений обновлялись. Широкое разнообразие используемых в занятиях комплексов за период педагогического эксперимента способствовало расширению студенческих знаний в области физической культуры, освоению и закреплению

нию практических навыков, исключало монотонность в занятиях. Примерные комплексы упражнений различной направленности утренних, дневных (вечерних) самостоятельных занятий физической культурой предоставлялись студентам экспериментальных групп в электронном или распечатанном виде. Управление физической нагрузкой в самостоятельных занятиях осуществлялось на основе результатов протокола самоконтроля, заполняемого студентами ежедневно.

Таким образом, результаты педагогического эксперимента показали, что в ЭГ1 и ЭГ2, зафиксированное в декабре улучшение изучаемых показателей имело устойчивый характер и сохранялось на протяжении всего учебного года ( $P < 0,05$ ;  $P < 0,01$ ) независимо от перерывов в академических занятиях (в январе – сессия, каникулы; в феврале, марте в ЭГ1 педагогические практики). В КГ1 уровень физической подготовленности находился в зависимости от ритmicности и периодичности академических занятий по физической культуре. При их нарушении в периоды сессии, каникул, педагогических практик в феврале и марте снижались показатели физической подготовленности до исходного состояния на протяжении февраля – апреля. С сентября по декабрь и с мая по июнь, когда занятия носили преимущественно непрерывный характер, наблюдалось улучшение физической подготовленности. К концу учебного года уровень приростов изучаемых показателей в ЭГ1 в сравнении с КГ1 был достоверно выше и составил: в тесте «Сгибание-разгибание рук в упоре лежа» – 67% и 33%; в тесте «Сгибание-разгибание туловища в и. п. сед (кол-во раз в мин)» – 41% и 17%; в тесте «Прыжок в длину с места» – 6,3% и 2,5%; в тесте «Дистанция пробега за 10 мин при ЧСС 144 - 156 уд/мин» – 28% и 5,5%; в тесте «Наклон из и. п. стоя на скамье» – 86% и 29%; в тесте «Бег 1000 м» – 7,5% и 3,7%; в показателях ЖЕЛ – 20,4% и 6,1%; в показателях «Проба Штанге» – 49% и 11%; в показателях «Проба Генчи» – 40% и 8%.

В ЭГ2 приросты изучаемых показателей в конце педагогического эксперимента составили: в тесте «Сгибание-разгибание рук в упоре

лежа» – 33%; в тесте «Сгибание-разгибание туловища в и. п. сед (кол-во раз в мин)» – 34%; в тесте «Прыжок в длину с места» – 5,8%; в тесте «Дистанция пробега за 10 мин при ЧСС 144-156 уд/мин» – 16%; в тесте «Наклон из и. п. стоя на скамье» – 86%; в тесте «Бег 1000 м» – 6,5%; в показателях ЖЕЛ – 16,4%; в показателях «Проба Штанге» – 35%; в показателях «Проба Генчи» – 27%.

В КГ2 не было зафиксировано достоверных положительных изменений изучаемых показателей за весь период, что указывает на проблематичность управления физической подготовленностью при академических занятиях по физическому воспитанию один раз в неделю.

Занятия по регуляции психологического состояния, по мнению студентов музыкального отделения, уменьшили уровень излишнего волнения во время выступления на концертах. За один час до начала концерта ЧСС у студентов ЭГ2 была достоверно ниже по сравнению со студентами КГ2 ( $P < 0,01$ ), как факт снижения уровня волнения на стресс-фактор. В экспериментальных группах улучшилось устойчивое психоэмоциональное состояние (теста САН). К концу года психоэмоциональное состояние осталось на прежнем уровне.

В КГ1 и КГ2 к концу учебного года, наоборот, отмечается достоверное ухудшение показателей в тесте САН ( $P < 0,05$ ), что, на наш взгляд, отражает результат накопившегося утомления.

У 80% студентов ЭГ1 и ЭГ2, имевших жалобы на болевые ощущения в области позвоночника, состояние, по субъективной оценке, нормализовалось уже через два месяца самостоятельных занятий физической культурой. В КГ1 и КГ2 количество жалоб сократилось с 79% до 60%.

Внедрение с февраля в самостоятельные занятия студентов ЭГ1 и ЭГ2 процедур закаливания и профилактики ОРЗ снизило количество простудных заболеваний по сравнению с КГ1 и КГ2 (Таблица 2).

Таблица 1 - Программно-методический комплекс самостоятельных занятий физической культуры студентами  
ЭГ1 и ЭГ2

Самостоятельные занятия	Периоды			
	1	2	3	4
1-занятие 15-20 мин Утренняя гимнастика	Сентябрь-октябрь Упр. на гибкость - 100% стретчинг, пилатес, йога	Ноябрь-январь Упр. на гибкость – 95% стретчинг, пилатес, йога; упр. на дыхание – 5%: упр. из йоги	Февраль-май Упр. на гибкость – 80-95%: пилатес, стретчинг, йога; упр. на дыхание – 5%: упр. из йоги; закаливание (метод С.В. Дубровской); для музыкального отделения до и после выступления на концерте - аутотренинг 10-15мин (методика В.И. Петрушина)	Июнь-август Упр. на гибкость – 90%: стретчинг, пилатес, йога; упр. на дыхание – 10%: упр. из йоги; закаливание (методика С.В. Дубровской)
2-е занятие 30-50 мин после учебы (днем, вечером)	Упр. на гибкость-60% стретчинг, пилатес, йога; силу - 40%: статич. упр., упр. с собственным весом: пилатес, фитнес	Упр. на гибкость – 50% стретчинг, йога, пилатес; силу – 45%: статич. упр., упр. с собственным весом: пилатес, фитнес; упр. на дыхание – 5%: упр. из йоги	Упр. на гибкость – 40%: стретчинг, йога, пилатес; силу – 40%: статические упр., упр. с собственным весом: пилатес, фитнес; упр. на дыхание 5-10%: упр. из йоги; закаливание (метод С.В. Дубровской); - аутотренинг 10-15мин (методика В.И. Петрушина)	Упр. на гибкость – 25%: стретчинг, йога, пилатес; силу – 25%: статические упр., упр. с собственным весом: фитнес; выносливость – 50%: бег (10-15 мин и более); закаливание (методика С.В. Дубровской)

Таблица 2 - Процент студентов, перенесших ОРЗ в учебном году

Периоды	Количество ОРЗ	
	Экспериментальные группы	Контрольные группы
Сентябрь-январь	24%	26%
Февраль-май	5%	21%

В конце учебного года в результате опроса, бесед студенты ЭГ1 и ЭГ2 оценили свое самочувствие как хорошее, отмечая позитивное влияние закалывающих процедур на эмоциональное состояние.

Результатом использования беговых упражнений в самостоятельных занятиях явилось произвольное увеличение студентами их продолжительности до 25-30 минут и более, чего не удавалось достичь в условиях учебных занятий. Улучшилось время бега на 1 км, увеличилась дистанция пробега при ЧСС 144-156 уд/мин.

Анализ протоколов самостоятельных занятий показал, что объем выполненных заданий от запланированных составил  $71 \pm 5\%$ .

### **Заключение**

Результаты педагогического эксперимента подтвердили эффективность предложенного программно-методического комплекса самостоятельных занятий студентов в условиях учебного процесса, нарушающих ритмичность и периодичность учебных занятий по физической культуре и позволяющего управлять физической подготовленностью студентов в учебном году. В экспериментальных группах по сравнению с контрольными группами выявлена более устойчивая положительная динамика физических качеств в течение учебного года.

### **Список литературы**

1. Авсарагов Г.Р. Физическое воспитание студентов вузов в различные периоды учебного процесса : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Набережные Челны. 2010: 58–59.
2. Аникиенко Ж.Г. Физическая подготовка студенток с преимущественным использованием средств фитнеса на основе учета индивидуального профиля развития физических качеств : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Краснодар.

2013: 18–24.

3. Виленский М.Я., Маслова О.Ю. Культурологические основания личностно-ориентированного образования по физической культуре в высшей школе. Вестник Адыгейского государственного университета. Серия Педагогика и психология. 2011; 2: 68-73.

4. Горелов А.А., Лотоненко А.В., Румба О.Г. Двигательная активность и здоровье студенческой молодежи России. Культура физическая и здоровье. 2010; 2: 4-8.

5. Зорина С.Д. Модель организации внеучебного физического воспитания в высших учебных заведениях: дис. ...канд. пед. наук : 13.00.04. Волгоград. 2009: 44-125.

6. Клименко В.А. Двигательно-ориентированный подход к организации физического воспитания студентов вузов: дис. ...канд. пед. наук 13.00.04. Хабаровск. 2004: 164.

7. Козлов И.С. Развитие общей выносливости в процессе физического воспитания девушек-студенток: дис. ...канд. пед. наук : 13.00.04. Майкоп. 2009: 110.

8. Колтошова Т.В. Мониторинг функциональных нарушений и заболеваний позвоночника у студентов. Теория и практика физической культуры. 2010; 4: 38.

9. Лубышева Л.И. Методология обоснования содержания физического воспитания учащейся молодежи. Матер, совместной научно-практич. конф. РГАФК, МГАФК, ВНИИФК. М. 2001: 162-166.

10. Мартыненко В.С. Методика развития общей выносливости у студентов вузов средствами легкоатлетического бега: дис. ...канд. пед. наук : 13.00.04. Волгоград. 2009: 161.

11. Матвеев Л.П. Интегративная тенденция в современном физкультуроведении. Теория и практика физической культуры. 2003; 5: 5-8.

12. Петрушин В.И. Музыкальная психо-

логия 2-е изд. М.: Трикста. 2008: 110-308.

13. Федякин А.А., Скорик Н.В., Федякина Л.К. Проблемы и пути повышения качества физического воспитания студентов вузов. Физическая культура и спорт: проблемы, исследования, предложения. 2010; 2: 119 - 123.

14. Шилько В.Г. Методология построения личностно-ориентированного содержания физкультурно-спортивной деятельности студентов. Теория и практика физической культуры. 2003; 9: 45-50.

15. Шуняева Е.А. Физическое воспитание студентов вуза с низким уровнем развития скоростно-силовых качеств и выносливости средствами легкой атлетики: дис. ...канд. пед. наук : 13.00.04. М. 2007: 86.

16. American College of sports Medicine. Physical activity programmes and behavior counseling in older adult populations. Medicine and Science in sports and Exercise. 2004; 36(11): 1997-2003.

17. Bauman A.E. Physical activity and exercise programs. Physical activity and health. 2007: 319-334.

18. Biddle S.J.H., Atkin A., Cavill N., Foster C. Correlates of physical activity in youth: A review of quantitative systematic reviews. International Review of Sport and Exercise Psychology. 2008; 4(1): 25-49.

19. Blair S.N. Physical inactivity: The biggest

public health problem of the 21st century. British Journal of Sports Medicine. 2009; 43(1): 1-2.

20. Ecclestone N.A., Jones C.J. International curriculum guidelines for preparing physical activity instructors of older adults in collaboration with the aging and life course, World Health Organization. Journal of Aging and Physical Activity. 2004; 12(4): 467-479.

21. Kahn E.B., Ramsey L.T., Brownstowen R.C., Heath G.W., Howze E.H., Powell K.E., et al. The effectiveness of interventions to increase physical activity: A systematic review. American Journal of Preventive Medicine. 2002; 22(4S): 73-107.

22. Ogilvie D., Foster C.E., Rothnie H., Cavill N., Hamilton V., Fitzsimons C.F., et al. Interventions to promote walking: Systematic review. British Medical Journal. 2007; 334. DOI: 10.1136/bmj.39198.722720.BE.

23. Rutten A., Abu-Omar K. Prevalence of physical activity in the European Union. Social and Preventive Medicine. 2004; 49: 281-289.

24. Шинкаренко О.В., Трофимов В.Н., Логунов В.И. Организация педагогического руководства самостоятельными занятиями физическими упражнениями студентов вуза. Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2014; 9(3): 128-133.

Статья поступила в редакцию: 15.02.2019

*Листкова Марина Леонидовна\** – старший преподаватель, Омский государственный педагогический университет, 644099, Россия, г. Омск, Набережная Тухачевского, дом 14, e-mail: [Lest58@mail.ru](mailto:Lest58@mail.ru)