

2. Ananiev B. G. *Psychology and problems of human knowledge: selected psychological works*. Moscow, Publishing House of the Moscow Psychological and Social Institute, 2013. 431 p. (In Russ.).
3. Golovey L. A., Manukyan V.R. *Professional development of personality: the beginning of the path (empirical research)*. Moscow, Phoenix, 2016. 421 p. (In Russ.).
4. Manukyan V. R. Transition to adulthood: an integrative view in a variety of contexts. *Problems of modern pedagogical education. Ser.: Pedagogy and psychology*, 2017, no. 55, part 5. 376 p. (In Russ.).
5. Klimov E. A. *Psychology of professional self-determination*. Moscow, Publishing Center “Akademiya”, 2014. 451 p. (In Russ.).
6. Zeer E. F., Pavlova A. M., Sadovnikova N. O. *Professional Orientology. Theory and Practice*. Moscow, Academic Project, Mir Foundation, 2015. 192 p. (In Russ.). URL: <http://www.iprbookshop.ru/60091.html>. - ELS “IPRbooks”.
7. Ershova N. G. Methodological aspects of psychological and pedagogical support of the educational process in the period of adaptation of students to study in higher education. *Scientific and theoretical journal*, 2000, no. 5. (In Russ.). URL: <http://lib.sport-edu.ru/Press/tpfk/2000N5/p14-17.htm>.
8. Zborovsky T. E., Shuklina E. A. Vocational education and the labor market. *Sociology of Education*, 2003, no. 4, pp. 99—106. (In Russ.). URL: [http://ecsocman.hse.ru/data/246/869/1217/015-ZBOROVSKIJ\\_Gx2cB.pdf](http://ecsocman.hse.ru/data/246/869/1217/015-ZBOROVSKIJ_Gx2cB.pdf).
9. Tareva E. G. Issues of intercultural and interlanguage communication. *Questions of teaching methods in high school*, 2016, no. 5, pp. 13—18. (In Russ.).
10. Sukhomlinsky V. A. *About education*. 6th ed. Moscow, Politizdat Publ., 1988. 269 p. (In Russ.).
11. Avdeeva T. I. The personality of the modern student. *Innovations in science*. Novosibirsk, 2015. Pp. 75—78.
12. Mitina L. M. *Psychology of personal and professional development of subjects of education*. Moscow, Istra Publ., 2014. 367 p. (In Russ.).
13. Chistyakova S. N. The formation of social and professional self-determination of youth in the context of continuing education. *Profile school*, 2013, no. 1, pp. 19—21. (In Russ.).
14. Chelysheva Yu. V. Psychological support of the educational process at the university. *Bulletin of education and science. Pedagogy. Psychology. Medicine*, 2012, no. 2, pp. 56—58. (In Russ.).

**Как цитировать статью:** Прялухина А. В., Созинова М. В. Психолого-педагогическое сопровождение профессионального развития личности студента в вузе // Бизнес. Образование. Право. 2020. № 1 (50). С. 384—388. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.50.146.

**For citation:** Pryalukhina A. V., Sozinova M. V. Psychological and pedagogical support of professional development of the personality of a student at the university. *Business. Education. Law*, 2020, no. 1, pp. 384—388. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.50.146.

УДК 796.011  
ББК 75.1

DOI: 10.25683/VOLBI.2020.50.104

**Bryunin Alexander Viktorovich**,  
Senior lecturer of the Department of Humanities,  
Socio-Economic and Information and Legal Disciplines,  
Novorossiysk Branch of Krasnodar University  
of the Ministry of Internal Affairs of Russia,  
Russian Federation, Novorossiysk,  
e-mail: BryuninA77@yandex.ru

**Брюнин Александр Викторович**,  
старший преподаватель кафедры гуманитарных,  
социально-экономических  
и информационно-правовых дисциплин,  
Новороссийский филиал Краснодарского университета МВД  
России, Российская Федерация, г. Новороссийск.  
e-mail: BryuninA77@yandex.ru

**Bronnikova Liya Nikolaevna**,  
Teacher of the Department of Humanities,  
Socio-Economic and Information  
and Legal Disciplines,  
Novorossiysk Branch Krasnodar University  
of the Ministry of Internal Affairs of Russia,  
Russian Federation, Novorossiysk,  
e-mail: liyavoloshina738@yandex.ru

**Бронникова Лия Николаевна**,  
преподаватель кафедры гуманитарных,  
социально-экономических  
и информационно-правовых дисциплин,  
Новороссийский филиал  
Краснодарского университета МВД России,  
Российская Федерация, г. Новороссийск,  
e-mail: liyavoloshina738@yandex.ru

## САМОКОНТРОЛЬ КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ И КУРСАНТОВ

## SELF-CONTROL AS AN EFFECTIVE MEANS OF INCREASING THE OVERALL PHYSICAL FITNESS OF STUDENTS AND CADETS

13.00.04 — Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной  
и адаптивной физической культуры  
13.00.04 — Theory and methods of physical education, sport training, recreational and adaptive physical culture

Рассматривается эффективность самоконтроля курсантов Новороссийского филиала Краснодарского университета МВД России, которые следят за своим здоровьем с помощью разработанной методики. Авторами предлагается работа по поддержанию и дальнейшему укреплению здоровья, во время которой применяются простые функциональные пробы для определения состояния вегетативной, дыхательной и сердечно-сосудистой систем организма в сочетании

с контрольными упражнениями для определения уровня общей физической подготовленности. В работе описывается несложная методика оценки состояния здоровья и повышения общей физической подготовленности курсантов вуза, которая может применяться также и в учебном процессе со студентами в возрасте от 18 до 25 лет. Результаты работы могут широко применяться при организации физкультурно-оздоровительной работы со студентами и курсантами во всех вузах, а также в процессе изучения ими таких дисциплин, как «Физическая культура» и «Специальная физическая подготовка». Авторами раскрывается не только оздоровительная, но и образовательная значимость применения разработанной методики, так как на занятиях по физической культуре или специальной физической подготовке она позволит подобрать наиболее подходящий для студентов или курсантов вуза объем нагрузки. Освоение представленной методики расширит кругозор студентов и курсантов в области физической культуры и поспособствует совершенствованию их работы по повышению уровня общей физической подготовленности. В данной работе приведено описание ее значимости как для поддержания состояния здоровья студентов и курсантов вузов на достаточно высоком функциональном уровне, так и для его дальнейшего укрепления при помощи регулярного самоконтроля и определенных физических упражнений. Авторы не претендуют на законченность представленной работы, однако считают, что она внесет свой весомый вклад в оздоровление человека средствами физической культуры.

*The article reveals the main issues of effectiveness of self-control of cadets of the Novorossiysk branch of the Krasnodar University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, who monitor their health through the use of the developed methodology. The authors propose the work for supporting and further promotion of health, during which simple functional tests are used to determine the state of the vegetative, respiratory and cardiovascular systems of the body in combination with control exercises to determine the level of overall physical fitness. The paper describes a simple method of assessing the health status and improving the overall physical fitness of the University cadets, which can also be used in the educational process for students from 18 to 25 years old. Results of work can be widely applied for arrangement of physical culture and improving the work with students and cadets in all higher education institutions, and also in the course of studying by them of such disciplines as: "Physical culture" and "Special physical preparation". The authors reveal not only the health, but also the educational significance of application of the developed methodology, as in the classes in physical culture or special physical training it will allow selecting the most suitable loads for students or cadets of the University. The development of the presented technique will expand the horizons of students and cadets in the field of physical culture and will contribute to improvement of their work to enhance the level of the overall physical fitness. This paper describes its importance both for maintaining the health of students and cadets of universities at a sufficiently high functional level, and for its further strengthening with the help of regular self-control and specific physical exercises. The authors do not claim the completeness of the presented work; however, they believe that it will make a significant contribution to the health improvement of human by means of physical culture.*

**Ключевые слова:** самоконтроль, функциональные пробы, физическая культура, общая физическая подготовленность, физические упражнения, студенты, курсанты, здоровье, методика, организм.

**Keywords:** self-control, functional tests, physical culture, overall physical training, physical exercises, students, cadets, health, technique, body.

### Введение

**Актуальность.** Современные реалии предъявляют особые требования к жизни человека, причем как к его биологической, так и к социальной составляющей, которым необходимо, в свою очередь, обладать определенными параметрами. Важнейшим таким параметром выступает успешность личности, которая и выражается в востребованности человека как специалиста на рынке труда. Учитывая вышеназванное, к учреждениям, которые готовят специалистов, обладающих конкурентными преимуществами на трудовом рынке, предъявляются особые требования, касающиеся в первую очередь повышения эффективности и качества процесса формирования компетенции обучающихся в вузах [1].

Для успешной подготовки выпускников одной из важнейших задач любого высшего учебного заведения выступает поддержание и дальнейшее укрепление здоровья его обучающихся. В связи с этим немаловажным является повышение уровня общей физической подготовленности организма студентов и курсантов вузов, которое осуществляется в первую очередь при помощи занятий физической культурой и специальной физической подготовкой. Причем для достижения наилучшего результата важно учитывать сочетание нагрузки и отдыха не только в рамках учебных занятий в процессе изучения указанных дисциплин в вузе, но и при самостоятельных тренировках студентов и курсантов. Также следует иметь в виду, что у преподавателя есть возможность наблюдать только за внешними симптомами утомления занимающихся и в рамках времени, отведенного для изучения дисциплины в стенах вуза. Вот почему так важен самоконтроль каждого студента и курсанта за своим здоровьем как в учебное время, так и после занятий. Только благодаря сочетанию самоконтроля занимающихся и контроля преподавателя при изучении вышеназванных дисциплин достигается оптимальное сочетание нагрузки и отдыха, способствующее повышению общей физической подготовленности курсантов и студентов, которая и выступает основой их крепкого здоровья.

К сожалению, нельзя не отметить существование негативной тенденции ухудшения здоровья студентов от младших курсов к старшим, что происходит не только за счет увеличения числа студентов с хроническими заболеваниями, но во многом вследствие активации негативных генетических факторов, которые проявляются из-за несоблюдения принципов здорового образа жизни [2]. Проблема сохранения здоровья студентов средствами физической культуры тем более актуальна, если учесть, что в среднем более 70 % девушек и около 45 % юношей не принимают участие в спортивной деятельности, а их физическая активность в основном определяется занятиями физкультурой в университете [3]. При этом основой физической культуры как раз и выступает целесообразная двигательная активность в форме физических упражнений, которые позволяют эффективно формировать и развивать необходимые физические способности, оптимизируя, таким образом, состояние здоровья [4].

В настоящее время всего около 50 % студентов занимаются самостоятельно физическими упражнениями примерно 2—3 ч в неделю, тогда как более 45 % студентов не занимаются ими вовсе [5]. В то же время многочисленные исследования показывают, что систематические физические нагрузки

(1—2 раза в неделю по 45—60 мин) способствуют развитию приспособительных реакций, повышают сопротивляемость организма различным стрессовым воздействиям, обеспечивая психическую разрядку и улучшая эмоциональное состояние [6].

О данном факте говорит и исследование анализа взаимосвязи соматического здоровья и двигательной активности студентов, проведенное на базе Белгородского государственного национального исследовательского университета Третьяковым А. А., Дрогомерецким В. В. и Агошковым В. В., которое выявило, что на уровень двигательной активности влияет не только на образовательный процесс, но и на отношение студентов к двигательной активности [7].

Для укрепления здоровья необходимо в первую очередь определить уровень функционального состояния организма, чтобы в дальнейшем путем оптимизации нагрузки можно было бы выровнять пошатнувшиеся показатели. При раскрытии данного вопроса авторы не могли не отметить работу американского ученого П. Д. Харта «Multivariate Analysis of Vertical Jump Predicting Health-related Physical Fitness Performance», в которой указаны различные показатели физической подготовленности, связанные со здоровьем [8]. Определение общего уровня здоровья входит в комплексный контроль объекта физического образования, каким и являются студенты и курсанты вузов. Комплексный контроль организуется в медико-биологической и психолого-педагогической формах [9]. Методика самоконтроля, разработанная авторами, могла бы стать весомым вкладом, дополняющим содержание существующего комплексного контроля студентов и курсантов.

Предполагается, что разработанная нами методика самоконтроля в случае ее применения в вузах позволит повысить показатели здоровья сердечно-сосудистой, вегетативной и дыхательной систем организма студентов и курсантов, а также поспособствует повышению уровня их общей физической подготовленности.

С целью разработки эффективной методики самоконтроля курсантов применительно к практике физического образования преподаватели Новороссийского филиала Краснодарского университета МВД России решили провести исследование. Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

— провести анализ литературы по вопросам оценки функционального состояния организма студентов и их физической подготовленности;

— разработать структуру и содержание методики самоконтроля;

— разработать и применить на занятиях по специальной физической подготовке с курсантами комплекс упражнений по общей физической подготовке;

— измерить и проанализировать показатели развития вегетативной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем курсантов в процессе внедрения разработанной методики самоконтроля в физкультурное образование в вузе.

**Научная новизна** данного исследования заключается в возможности студентов и курсантов принимать непосредственное участие в оптимизации подобранной преподавателем нагрузки с учетом данных самоконтроля занимающихся.

**Теоретическая и практическая значимость** работы заключаются в следующем:

1) разработанная и рекомендованная к применению в образовательном процессе методика самоконтроля курсантов также может быть использована и для студентов и спо-

собствует повышению общей физической подготовленности в процессе изучения в вузах таких дисциплин, как «Физическая культура» и «Специальная физическая подготовка»;

2) использование результатов исследования поспособствует эффективному решению задач физического развития студентов и курсантов, а также позволит повысить степень их практической готовности к трудовой деятельности.

### Основная часть

**Методология исследования.** Авторы использовали анализ учебно-методической и физкультурно-спортивной литературы по теме исследования, анализ и обобщение опыта работы преподавателей физической культуры и специальной физической подготовки, систематизацию и обобщение фактов и концепций, анализ результатов образовательной деятельности, педагогический эксперимент. Непосредственно на занятиях использовались следующие педагогические методы: наблюдение, опрос, тестирование, объяснение.

**Ход исследования.** Исследование осуществлялось в два этапа. На первом этапе были определены:

1) две группы курсантов в возрасте от 18 до 22 лет, численностью сорок человек (по шестнадцать юношей и четыре девушки в каждой);

2) контрольные физические упражнения, направленные на проверку уровня общей физической подготовленности курсантов;

3) наиболее простые и эффективные функциональные пробы, которые курсанты при желании могли бы выполнять самостоятельно в домашних условиях;

4) количество и продолжительность самостоятельных занятий курсантов физической культурой в неделю.

На втором этапе осуществлялся эксперимент. Данная работа проводилась с сентября 2018 г. по май 2019 г. с курсантами первого курса обучения в количестве сорока человек, по двадцать в каждой группе. В группе «А» находились курсанты, которые выполняли все физические упражнения в рамках занятий по специальной физической подготовке, а также занимались физической культурой самостоятельно, в свободное от занятий время, по 45—60 мин два раза в неделю. В то же время курсанты данной группы придерживались разработанной авторами методики самоконтроля и уделяли внимание указанным в ней показателям. Группа «Б» была контрольной, в ней курсанты находились в обычных условиях, не занимались самостоятельно и не применяли методику самоконтроля. Хотелось бы отметить, что разработанная методика была гармоничной и хорошо вписывалась в систему занятий с применением всевозможных средств физической воспитания, не мешая полноценно реализовывать программу по специальной физической подготовке.

В комплекс контрольных физических упражнений, направленных на проверку уровня общей физической подготовленности курсантов, были отобраны: челночный бег 10×10 м; бег на 1000 м.; подтягивание на перекладине (для юношей); силовое контрольное упражнение (для девушек), которое выполняется в течение 1 мин, при этом первые 30 с выполняется сгибание-разгибание рук в упоре лежа, а вторые 30 с — наклон вперед из исходного положения лежа на спине, руки вдоль туловища ладонями вниз. Данные упражнения позволяют проверить уровень развития таких основных общефизических качеств, как быстрота, ловкость, выносливость и сила. Все указанные упражнения применялись в одном подходе в

группе «А» на каждом занятии в течение всего эксперимента и занимали примерно 30 % всего времени, отведенного на занятие по специальной физической подготовке, а также выполнялись два раза в неделю курсантами самостоятельно во внеучебное время. Также курсанты ежедневно фиксировали в дневниках самоконтроля следующие показатели:

1) объективные показатели во время учебных и самостоятельных занятий: дата и время занятия, частота дыхания, вес, пульс;

2) субъективные показатели до и после учебных и самостоятельных занятий: болевые ощущения, самочувствие, аппетит, сон [10].

Кроме улучшения показателей общей физической подготовленности путем воспитания основных физических качеств при выполнении курсантами отобранных контрольных упражнений, для авторов не менее важным являлось то, как данное исследование отражается на показателях развития вегетативной нервной системы (ВНС), сердечно-сосудистой и дыхательной систем [11]. Для диагностики развития ВНС были выбраны клиностатическая и ортостатическая пробы, сердечно-сосудистой системы — проба Руфье, дыхательной системы — пробы Генчи и Штанге. Представленные пробы имеют широкое распространение в спортивной медицине и в сфере физической культуры и спорта, а их суть подробно описана в соответствующей литературе, вот почему авторы не останавливаются подробно на методических особенностях их использования. В то же время хотелось бы обратить внимание на некоторые моменты, касающиеся оценки результатов выбранных функциональных проб.

При клиностатической пробе (при переходе из вертикального в горизонтальное положение) учитываются следующие показатели:

— если пульс замедляется на 4—12 ударов в минуту, то такой результат соответствует нормальной активности парасимпатического отдела ВНС;

— если происходит урежение пульса более чем на 12 ударов в минуту, то такой результат указывает на повышенную возбудимость парасимпатического отдела ВНС [12].

При ортостатической пробе (при переходе из горизонтального в вертикальное положение) учитываются следующие показатели:

— если пульс учащается не более чем на 11 ударов в минуту, то такой результат соответствует нормальной возбудимости симпатического отдела ВНС;

— если происходит учащение пульса на 12—18 ударов в минуту, то такой результат указывает на удовлетворительную активность ВНС;

— если пульс учащается на 19 ударов в минуту и более, то такой результат считается неудовлетворительным [13].

Также важно отметить, что чем меньше индекс Руфье, показанный в результате одноименной пробы, тем лучше показатели работы сердца, при этом:

— неудовлетворительный результат, или плохая работа сердца, возможно, тяжелая сердечная недостаточность — более 15;

— плохой результат, или плохая работа сердца, возможно, сердечная недостаточность средней степени тяжести — 10—15;

— удовлетворительный результат, средняя работоспособность, недостаточности нет — 6—9;

— хороший результат, хорошая работоспособность — 3—5;

— отличный результат, отличная работа сердца — 0—3 [14].

При пробе Штанге учитываются следующие показатели:

— задержка дыхания меньше 40 с считается неудовлетворительным результатом и может свидетельствовать о наличии проблем с дыхательной системой;

— время от 40 до 50 с считается удовлетворительным;

— задержка дыхания дольше 60 с считается хорошим результатом и свидетельствует о наличии высокого уровня функциональной подготовленности [11].

Следовательно, чем дольше задержка дыхания на вдохе, тем лучше.

Подобная тенденция присутствует и при оценке показателей пробы Генчи при задержке дыхания на выдохе:

— задержка дыхания меньше 34 с считается неудовлетворительным результатом;

— время от 35 до 39 с считается удовлетворительным;

— задержка дыхания 40 с и выше считается хорошим результатом [15].

На основании выбранных контрольных физических упражнений и функциональных проб проводилось два контрольных среза — в начале и конце эксперимента. Все полученные результаты были учтены и приведены к общему среднему показателю в группе.

Результаты исследования. Результаты развития вегетативной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем курсантов обеих групп представлены в табл. 1.

Таблица 1

**Результаты развития вегетативной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем курсантов**

Функциональная проба	2018 г.		2019 г.	
	Группа «А»	Группа «Б»	Группа «А»	Группа «Б»
1. Клиностатическая проба	10 уд./мин	10 уд./мин	8 уд./мин	6 уд./мин
2. Ортостатическая проба	11 уд./мин	11 уд./мин	10 уд./мин	8 уд./мин
3. Проба Руфье	6	6	4	1
4. Проба Штанге	57 с	57 с	65 с	77 с
5. Проба Генчи	39 с	38 с	42 с	45 с

По результатам исследования выявилось, что практически при одинаковых исходных данных в начале эксперимента к его окончанию показатели функциональной деятельности вегетативной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем студентов группы «А» подверглись более значительным положительным изменениям. Следует отметить, что в группе «Б» также прослеживается положительная динамика исследуемых показателей, которая вполне объясняется развивающим воздействием занятий в рамках изучения дисциплины «Специальная физическая подготовка». Также отмечено, что в процессе исследования как субъективные, так и объективные показатели дневников самоконтроля студентов группы «А» находились в пределах нормы.

Довольно внушительной оказалась и разница результатов обеих групп при выполнении контрольных упражнений для развития общей физической подготовленности курсантов (табл. 2).

Таблица 2

**Результаты контрольных упражнений для развития общей физической подготовленности курсантов**

Контрольное упражнение	2018 г.		2019 г.	
	Группа «А»	Группа «Б»	Группа «А»	Группа «Б»
1. Челночный бег 10×10 м	26,5 с	26,6 с	26,0 с	25,5 с
2. Бег на 1000 м (юноши)	3 мин, 59 с	3 мин, 58 с	3 мин, 55 с	3 мин, 34 с
3. Бег на 1000 м (девушки)	4 мин, 45 с	4 мин, 44 с	4 мин, 45 с	4 мин, 31 с
4. Подтягивание на перекладине (для юношей)	10	10	11	13
5. Силовое контрольное упражнение (для девушек)	22	22	24	27

Благодаря приведенным выше данным авторы могут утверждать, что проведенное исследование способствует не только значительному улучшению показателей физической подготовленности курсантов, но и позволяет повысить положительное воздействие разработанной методики на вегетативную, сердечно-сосудистую и дыхательную системы в процессе физкультурно-оздоровительной работы с курсантами в вузе.

### БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Зиамбетов В. Ю., Зиамбетов Вл. Ю., Фунтиков Н. Н. Основы гиревого спорта как эффективное средство развития сердечно-сосудистой системы студентов // Бизнес. Образование. Право. 2019. № 3(48). С. 350—354. DOI: 10.25683/VOLBI.2019.48.359
2. Бабина В. С. Проблема здоровья студенческой молодежи // Молодой ученый. 2015. № 11. С. 572—575. URL: <https://moluch.ru/archive/91/19414/>
3. Меерманова И. Б., Койгельдинова Ш. С., Ибраев С. А. Состояние здоровья студентов, обучающихся в высших учебных заведениях // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2017. № 2-2. С. 193—197. URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=11244>
4. Волков А. Н., Кузнецов С. В., Воронов А. И. Теоретические и методические основы организации физической подготовки сотрудников органов внутренних дел Российской Федерации: учебник / под ред. С. В. Кузнецова. М.: ДГСК МВД России, 2016. 328 с.
5. Бабина В. С. Проблема здоровья студенческой молодежи // Молодой ученый. 2015. № 11. С. 572—575. URL: <https://moluch.ru/archive/91/19414/>
6. Халилова Л. И. Двигательная активность и ее влияние на здоровье студентов // Здоровье — основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения. 2014. № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dvigatel'naya-aktivnost-i-eyo-vliyanie-na-zdorovie-studentov>
7. Третьяков А. А., Дрогомерецкий В. В., Агошков В. В. Анализ взаимосвязи уровня соматического здоровья студентов с двигательной активностью // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 3. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=13613>
8. Hart P. D. Multivariate Analysis of Vertical Jump Predicting Health-related Physical Fitness Performance // American Journal of Sports Science and Medicine. 2018. 6(4). Pp. 99—105. DOI: 10.12691/ajssm-6-4-1
9. Коровин С. С., Калимуллин Р. Р. Организация и реализация системы комплексного контроля в практике физического образования // Бизнес. Образование. Право. 2019. № 1(46). С. 407—415. DOI: 10.25683/VOLBI.2019.46.176
10. Дневник самоконтроля. URL: <https://www.zdobra.ru/lechebnaya-gimnastika/dnevnik-samokontrolya.html>
11. Методы контроля за функциональным состоянием организма. URL: [https://studme.org/159311064123/meditsina/metody\\_samokontrolya\\_funktsionalnym\\_sostoyaniem\\_organizma](https://studme.org/159311064123/meditsina/metody_samokontrolya_funktsionalnym_sostoyaniem_organizma)
12. Клиностагическая проба. URL: [https://studopedia.ru/11\\_108321\\_klinostaticheskaya-proba.html](https://studopedia.ru/11_108321_klinostaticheskaya-proba.html)
13. Методы исследования и оценка состояния вегетативной нервной системы. URL: <http://neurodoc.ru/diagnostika/instrumentalnaya/issledovanie-vns.html>
14. Проба Руфье: показания, как проводится, расчет и интерпретация индекса. URL: <https://sosudinfo.ru/serdce/proba-rufye/http://gstu.local/lib>
15. Оценка результатов пробы Генчи: нормы дыхательного теста. URL: <https://appteka.ru/entsiklopediya/proba-genchi>

### Заключение

Применение основных контрольных упражнений, направленных на улучшение общей физической подготовленности, как на занятиях по дисциплине «Специальная физическая подготовка» с курсантами, так и в процессе их самостоятельных занятий, способствует значительному увеличению уровня общефизической подготовленности курсантов и позволяет эффективно повысить показатели здоровья вегетативной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Таким образом, специфическое воздействие избранных физических нагрузок общефизической направленности ярко подчеркивает физкультурно-оздоровительную значимость проведенного исследования. Авторы разработали и успешно применили представленную методику самоконтроля, которая заключается в сочетании комплекса контрольных общефизических упражнений с ведением дневников самоконтроля курсантов и применением простых функциональных проб, не только на практических занятиях по дисциплине «Специальная физическая подготовка», но и в процессе самоподготовки в свободное от занятий время. Данные, полученные с помощью применения клиностагической и ортостатической проб, пробы Руфье, пробы Штанге и Генчи, показали значительное развитие вегетативной, сердечно-сосудистой и дыхательной систем курсантов в процессе применения комплекса избранных контрольных общефизических упражнений в физкультурном образовании в вузе и во время самоподготовки курсантов. Ведение дневников самоконтроля и выполнение избранных простых функциональных проб в процессе самоподготовки во внеучебное время обогатит процесс физкультурного образования курсантов вуза.

## REFERENCES

1. Ziambetov V. Yu., Shambetov VI. Yu., Funtikov N. N. Fundamentals of kettlebell lifting as an effective means of developing the cardiovascular system of students. *Business. Education. Law*, 2019, no. 3, pp. 350—354. DOI: 10.25683/VOLBI.2019.48.359. (In Russ.). URL: <http://vestnik.volbi.ru/webarchive/348/pedagogicheskie-nauki/osnovy-girevogo-sporta-kak-yeffektivnoe.html>
2. Babina V. S. The Problem of health of students. *Young scientist*, 2015, no. 11, pp. 572—575. (In Russ.). URL: <https://moluch.ru/archive/91/19414/>
3. Meermanova I. B., Koigeldinova S. S., Ibraev S. A. The state of health of students studying at the higher educational institutions. *International journal of applied and fundamental research*, 2017, no. 2-2, pp. 193—197. (In Russ.). URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=11244>
4. Volkov A. N., Kuznetsov S. V., Voronov A. I. Theoretical and methodical bases of the organization of physical training of employees of internal Affairs bodies of the Russian Federation. Moscow, Department of public service and personnel of the Ministry of internal Affairs of Russia, 2016. 328 p. (In Russ.).
5. Babina V. S. The Problem of health of students. *Young scientist*, 2015, no. 11, pp. 572—575. (In Russ.). URL: <https://moluch.ru/archive/91/19414/>
6. Khalilova L. I. Motor activity and its influence on the health of students. Institute of the international educational programs of St. Petersburg Polytechnic University. (In Russ.). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/dvigatel'naya-aktivnost-i-eyo-vliyanie-na-zdorovie-studentov>
7. Tretyakov A. A., Drozomeretsky V. V., Agoshkov V. V. Analysis of the relationship between the level of somatic health of students and the motor activity. *Modern problems of science and education*, 2014, no. 3. (In Russ.). URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=13613>
8. Hart P. D. Multivariate Analysis of Vertical Jump Predicting Health-related Physical Fitness Performance. *American Journal of Sports Science and Medicine*, 2018. 6(4), pp. 99—105. DOI: 10.12691 / ajssm-6-4-1
9. Korovin S. S., Kalimullin R. R. Organization and implementation of the system of integrated control in the practice of physical education. *Business. Education. Law*, 2019, no. 1, pp. 407—415. (In Russ.). DOI: 10.25683/ VOLBI. 2019.46.176
10. Diary of self-control. (In Russ.). URL: <https://www.zdobra.ru/lechebnaya-gimnastika/dnevnik-samokontrolya.html>
11. Methods of control over the functional state of the body. (In Russ.). URL: [https://studme.org/159311064123/meditsina/metody\\_samokontrolya\\_funktsionalnym\\_sostoyaniem\\_organizma](https://studme.org/159311064123/meditsina/metody_samokontrolya_funktsionalnym_sostoyaniem_organizma)
12. Clinostatic test. (In Russ.). URL: [https://studopedia.ru/11\\_108321\\_klinostaticeskaya-proba.html](https://studopedia.ru/11_108321_klinostaticeskaya-proba.html)
13. Research methods and assessment of the autonomic nervous system. (In Russ.). URL: <http://neurodoc.ru/diagnostika/instrumentalnaya/issledovanie-vns.html>
14. Rufe test: indications, test method, calculation and interpretation of the index. (In Russ.). URL: <https://sosudinfo.ru/serdce/proba-rufe/http://gstu.local/lib>
15. Assessment of results of the timed expiratory capacity: respiratory test norms. (In Russ.). URL: <https://appteka.ru/entsiklopediya/proba-genchi>

**Как цитировать статью:** Брюнин А. В., Бронникова Л. Н. Самоконтроль как эффективное средство повышения общей физической подготовленности студентов и курсантов // Бизнес. Образование. Право. 2020. № 1 (50). С. 388–393. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.50.104.

**For citation:** Bryunin A.V., Bronnikova L. N. Self-control as an effective means of increasing the overall physical fitness of students and cadets. *Business. Education. Law*, 2020, no. 1, pp. 388–393. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.50.104.

УДК 796.01:159.9  
ББК 75я73

DOI: 10.25683/VOLBI.2020.50.102

**Volkova Lyudmila Mikhailovna**,  
Candidate of Pedagogical Sciences, Professor,  
Professor of the Department of Physical  
and Psycho-Physiological Training,  
Saint-Petersburg State University  
of Civil Aviation,  
Russian Federation, Saint-Petersburg,  
e-mail: volkovalm@bk.ru

**Волкова Людмила Михайловна**,  
канд. пед. наук, профессор,  
профессор кафедры физической  
и психофизиологической подготовки,  
Санкт-Петербургский государственный университет  
гражданской авиации,  
Российская Федерация, г. Санкт-Петербург,  
e-mail: volkovalm@bk.ru

## НЕОБХОДИМОСТЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ АВИАЦИОННОГО ПРОФИЛЯ К ОСВОЕНИЮ ПРОФЕССИИ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

### THE NEED FOR PROFESSIONAL AND APPLIED PHYSICAL TRAINING OF STUDENTS OF AVIATION OCCUPATION FOR MASTERING PROFESSION IN MODERN CONDITIONS

13.00.08 — Теория и методика профессионального образования  
13.00.08 — Theory and methods of professional education

*В исследовании обосновывается, что существующая система профессионального обучения будущих специалистов гражданской авиации требует пристального внимания.*

*В работе рассматриваются факторы, влияющие на необходимость профессионально-прикладной физической подготовки студентов авиационного профиля к освоению профессии*