

**ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА/PHYSICAL CULTURE AND PROFESSIONAL PHYSICAL TRAINING**

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.146.151>

**АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ И ТРЕБОВАНИЙ К УРОВНЮ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ДОПРИЗЫВНОГО И ПРИЗЫВНОГО ВОЗРАСТА**

Научная статья

**Буриков А.В.<sup>1,\*</sup>**

<sup>1</sup> ORCID : 0000-0003-1779-9763;

<sup>1</sup>Московская государственная академия физической культуры, Малаховка, Российская Федерация

\* Корреспондирующий автор (burikov2001[at]mail.ru)

**Аннотация**

Ключевое место в системе подготовки молодежи допризывного и призывного возраста отводится формированию необходимого уровня физической подготовленности, ориентированного на развитии основных физических, важных военно-профессиональных качеств и военно-прикладных навыков. Актуальность исследования обусловлена ролью физического воспитания как эффективного средства сохранения и укрепления здоровья молодежи допризывного и призывного возраста.

Отмечается, что в настоящее время большое количество представителей допризывной и призывной молодежи, имеют различные отклонения в состоянии здоровья, а ее отношение к регулярным занятиям различным видам физической активности находятся на недостаточном уровне.

Сравнительный анализ нормативных требований, ФГОС основного общего образования, Комплекса «Готов к труду и обороне», а также и НФП-2009 и НФП-2023 свидетельствует о тенденции к снижению требований к уровню физической подготовленности молодежи допризывного и призывного возраста, наличии противоречий как в нормативной части, так и в части терминологии физических упражнений. При этом следует отметить снижение требований к уровню развития основных физических качеств как у военнослужащих, так и у поступающих в военно-учебные заведения.

Делается заключение о том, что здоровье молодежи допризывного возраста имеет тенденцию к снижению, что связано с реальным уровнем физической подготовленности молодежи допризывного и призывного возраста, а также ее отношением к регулярным занятиям различными видами физической активности и своему здоровью.

**Ключевые слова:** молодежь, физическая подготовленность, обучающиеся, физическое упражнение, физическая культура, военно-учебное заведение.

**ANALYSIS OF THE STATE OF HEALTH AND REQUIREMENTS FOR THE LEVEL OF PHYSICAL FITNESS OF STUDENTS OF PRE-CONTRACTION AND CONTRACTION AGE**

Research article

**Burikov A.V.<sup>1,\*</sup>**

<sup>1</sup> ORCID : 0000-0003-1779-9763;

<sup>1</sup> Moscow State Academy of Physical Education, Malachovka, Russian Federation

\* Corresponding author (burikov2001[at]mail.ru)

**Abstract**

A key place in the system of training youth of pre-conscription and conscription age is given to the formation of the necessary level of physical fitness, focused on the development of basic physical, important military-professional qualities and military-applied skills. The relevance of the study is due to the role of physical education as an effective means of preserving and strengthening the health of young people of pre-conscription and conscription age.

It is noted that currently a large number of pre-conscription and conscription youth have various health conditions, and their attitude towards regular exercise in various types of physical activity is at an insufficient level.

A comparative analysis of regulatory requirements, the Federal State Educational Standard for basic general education, the All-Russian Federal Sports Complex «Ready for work and defense», as well as PTM-2009 and PTM-2023 indicates a trend towards a decrease in the requirements for the level of physical fitness of youth of pre-conscription and conscription age, the presence of contradictions both in the normative part and in the part exercise terminology. At the same time, it should be noted that the requirements for the level of development of basic physical qualities have decreased both among military personnel and among those entering military educational institutions.

It is concluded that the health of pre-conscription-age youth tends to decline, which is associated with the real level of physical fitness of pre-conscription and conscription-age youth, as well as their attitude towards regular exercise in various types of physical activity and their health.

**Keywords:** the youth, physical fitness, students, physical exercise, physical culture, military educational institution.

**Введение**

Основой организованного образовательного процесса по физическому воспитанию в образовательных организациях различного уровня является формирование у молодежи допризывного и призывного возраста осознанного повышения уровня физической подготовленности.

При этом, как отмечает А. Г. Шлычков [15, С. 360], что важнейшую роль в системе допризывной подготовки молодежи отводится организации физического воспитания в образовательных организациях, ориентированного на развитии важных военно-профессиональных качеств и военно-прикладных навыков. На этой основе строилась программа Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)».

В настоящее время специфика военной службы предъявляет к российским военнослужащим высочайшие требования по-быстрому и успешному овладению ими военной специальностью для выполнения сложных военно-служебных, учебных и боевых задач [3, С. 45]. В этой связи уделяется пристальное внимание вопросам физической подготовки молодого поколения как важнейшее средство формирования гармонично развитой личности, сочетающей в себе потребность реализовывать как свои права, так и гражданские обязанности по защите Родины.

Анализ литературных источников, нормативно-правовых и печатных источников [1], [2, С. 141], [4, С. 213], [12] свидетельствует, что под влиянием современной общественной, образовательной и семейной среды у молодежи допризывного и призывного возраста недостаточно сформированы социокультурные ценности (гражданская позиция, социальная активность, польза обществу, гражданский долг, военная обязанность и др.), общественно полезные навыки и умения (самостоятельность, ответственность, совместная деятельность, взаимодействие и др.), а также уровень психофизического здоровья (адаптивность, нервно-психическая устойчивость и др.).

При этом, как показывают исследования А. А. Стрелкова с соавторами [13, С. 87], изменение социального статуса, информационная ограниченность, увеличение физической нагрузки, низкий уровень психофизического здоровья оказывают влияние на качество военной службы. Лица с признаками нервно-психической устойчивости характеризуются низким уровнем работоспособности, склонностью к нервно-психическим срывам, нарушениям дисциплины (правил и норм поведения), переживанием трудностей в установлении взаимоотношений в воинском коллективе.

В свою очередь, как отмечают С. А. Ершов с соавторами [6, С. 45], целенаправленная подготовка молодежи допризывного и призывного возраста способствует личностному развитию, освоению молодыми людьми новой социальной роли военнослужащего, основанного на постоянном и систематическом самосовершенствовании.

### **Основные результаты**

Для выявления актуальных проблем состояния здоровья и требований к уровню физической подготовленности у молодежи допризывного и призывного возраста было проведено педагогическое исследование среди выпускников образовательных организаций Ярославской области. В исследовании мы использовали анализ научно-педагогической литературы и анкетирование. В анкетировании приняли участие 250 юношей, в возрасте от 16 лет до 18 лет.

Физическое развитие и физическая подготовленность во все времена являлись фундаментом, на котором строилась та или иная социальная формация. В глубокое прошлое своими корнями уходит история становления и развития системы физического воспитания молодого поколения нашего государства [15, С. 361]. По мере своего развития система физического воспитания в России реализовывалась в двух формах: физическое воспитание господствующего класса и народное физическое воспитание. В период существования СССР была развита система физического воспитания различных категорий населения направленная укрепление здоровья населения и его подготовку к защите Родины.

Однако, в период с 1990 по 2000 годы развитию системы массовой физической культуры среди населения уделялось недостаточное внимание. Но в настоящее время, благодаря пристальному вниманию со стороны руководства нашей страны вопросам физического воспитания населения нашей страны четко обозначилась положительная динамика по приобщению граждан к регулярным занятиям физической культурой.

Согласно статистическим отчетам, опубликованным на сайте Минспорта РФ, в 2023 году количество людей, регулярно занимающихся спортом, в нашей стране в сравнении с 2022 годом увеличилось более чем на 5,9 млн. и составило 75,7 млн. человек. Систематически физической культурой в 2023 году занималось более 56,8% населения нашей страны, что на 3,85% больше, чем в 2022 году. При этом, по данным Минспорта РФ в 2023 году Ярославская область находится на 5 месте в ЦФО по количеству лиц, имеющих противопоказания к занятиям физической культурой и спортом и составляет 63357 человек.

Из открытых статистических данных установлено, что показатели систематически занимающейся спортом допризывной и призывной молодежи в Ярославской области в 2023 году составили почти 61%, что на 6,1% выше в сравнении с 2022 годом. Однако о неудовлетворительном состоянии физической подготовленности российской молодежи красноречиво говорит следующий факт: по результатам тестов поступающих в высшие военно-учебные заведения в 2023 г. более 63,2% кандидатов, а в 2022 г. – около 67,1% призывников имели проблемы при выполнении обязательных тестов по физической подготовке.

Физическое состояние школьников и студентов, относящихся к категории допризывной и призывной молодежи не раз вызывало опасения у многих авторов, ученых, медиков [10, С. 105].

По результатам проведенных медицинских осмотров и статистических отчетов по нозологии установлено, что первое место среди диагнозов выпускников образовательных организаций различного уровня и ведомственной принадлежности принадлежит переутомлению. Если в 2022 году данный диагноз был поставлен 25,7% обследуемым обучающимся, то в 2023 году он увеличился до 33,1% и продолжает постоянно расти.

При этом следует отметить, что по окончании образовательной организации молодежь допризывного и призывного возраста, если усреднить данные из разных источников и округлить их в сторону увеличения, то здоровыми из являются 28-33% выпускников, некоторые мониторинговые данные дают еще меньшие числа: только 17% юношей, окончивших образовательные организации, готовы к службе в армии по состоянию здоровья.

Лидирующие позиции по заболеваниям занимают болезни глаз (17,9%), что, несомненно, связано с большой нагрузкой на данный орган в связи с обучением и активным использованием различных медиаустройств. Диагноз вегето-сосудистая дистония среди обучающихся занимает второе ранговое место, что составило 16,1%, и 15,3% в 2022

и 2023 годах соответственно. Заболевания опорно-двигательного аппарата занимают 3 строчку (13,7%) заболеваний, желудочно-кишечные заболевания, занимают четвертое место (12,7%).

Помимо этого, отмечается увеличение (в 1,6 раза) заболеваемости студентов остеохондрозом. На 3,5% увеличилось количество молодежи, имеющей заболевания мочеполовой системы; органов дыхания – на 3,5%; нервной системы – на 6,0%; болезней системы кровообращения – на 4,7%.

Такое состояние здоровья допризывной молодежи представляет реальную угрозу для обеспечения национальной безопасности нашей страны. По результатам проведения Всероссийской диспансеризации учащейся молодежи (по данным 2023 года) более 57,5% из них имеют отклонения в состоянии здоровья, более 25,1% – хронические заболевания и, лишь 27,7% признаны здоровыми.

О недостаточном уровне физической подготовленности молодежи свидетельствуют данные о том, что только 53,7% молодежи допризывного и призывного возраста Ярославской области имели спортивные разряды в 2023 году, что соответствует 15 месту в Центральном Федеральном округе. Особую озабоченность, на фоне отрицательных данных об уровне здоровья допризывной молодежи, имеет факт недооценки призывниками важности систематических занятий физической культурой и спортом [5, С. 55].

В результате проведенного нами опроса обучающихся общеобразовательных, профессионально-образовательных организаций и высших учебных заведений было установлено, что более 53,7% от общего количества опрошенных не стремятся посещать занятия по физической культуре, предпочитают время от времени посещать фитнес-центры и спортивные клубы не более 23,9% обучающихся.

При этом, представители допризывной молодежи, принявшие участие в исследовании отмечали важность занятий физической культурой и спортом для сохранения и укрепления здоровья. Так, чтобы не болеть, за готовность заниматься физической культурой высказалось 43,5% обучающихся, 17,1% – предпочли закаливающие процедуры для укрепления иммунитета, 1,5% для укрепления здоровья предпочли бы отказаться от использования табачной продукции и вейпов, а 35,1% обучающихся предпочли использовать различные варианты для укрепления здоровья.

Как показывает анализ литературных источников [1], [10, С. 103], [16, С. 69], только при рациональном уровне физической активности возможна нормальная деятельность всех морфо-функциональных систем организма, выступающая важнейшим условием поддержания оптимального функционального состояния человека.

При этом физическая активность рассматривается рядом авторов [9, С. 195], [14, С. 177] как один из основных критериев, способных вызвать и определить развитие человека, обеспечить функционирование систем и органов всего организма. Физическая активность человека, как отмечают Н. Т. Косяшников с соавторами [7, С. 223], обусловлена совместным взаимодействием психических, двигательных и вегетативных систем организма. Разнообразие форм физической активности является проявлениями влияния внешней социальной среды на организм человека.

Уровень физической подготовленности молодежи допризывного возраста, являющийся показателем состояния их здоровья можно определить по результатам выполнения контрольных упражнений [8, С. 245]. Для этого мы провели анализ требований к выполнению контрольных тестов и упражнений для обучающихся одной возрастной группы 11-х классов (в соответствии с ФГОС основного общего образования), ВФСК ГТО VI ступень (18-24 года) и НФП-2009 и НФП-2023 года для курсантов военно-учебных заведений. Все нормативы соответствуют примерно одному возрасту допризывников 18-19 лет. Для сравнения нами были использованы критерии для оценки результатов по НФП-2009 и НФП-2023: «отлично» – 75 баллов, «хорошо» – 60 баллов, «удовлетворительно» – 40 баллов.

Таблица 1 - Сравнительные данные нормативных требований для молодежи допризывного возраста

DOI: <https://doi.org/10.60797/IRJ.2024.146.151.1>

Упражнение (тест)	ФГОС			ВФСК ГТО VI ступень			НФП-2009			НФП-2023		
	3	4	5	Бр.	Сер.	Зол.	3	4	5	3	4	5
Бег 100 м	14,6	14,3	13,8	14,8	14,1	13,2	14,4	13,6	13,0	14,6	13,7	13,2
Бег 3000 м	14,00	13,00	13,10	15,20	14,10	12,20	13,10	11,54	11,03	15,40	14,00	11,40
Подтягивание на перекладине	8	10	13	8	12	15	8	13	24	8	13	18
Сгибание -	22	27	32	25	32	43	30	40	50	20	30	38

Упражнение	ФГОС			ВФСК ГТО VI ступень			НФП-2009			НФП-2023		
	3	4	5	Бр.	Сер.	Зол.	3	4	5	3	4	5
разгибание рук в упоре лежа												
Поднимание (наклоны) туловища из положения лежа на спине за 1 мин	30	40	50	34	41	51	40	50	58	40	47	52

В результате проведенного анализа можно утверждать, что для выпускников общеобразовательных организаций требования к уровню физической подготовленности по всем рассматриваемым нами упражнениям ниже, чем для выполнения требований за «серебряный» и «золотой» знак комплекса ГТО и военнослужащих, как по НФП-2009, так и НФП-2023. Требования комплекса ГТО к уровню физической подготовленности участников тестирования молодежи допризывного и призывного возраста, при этом, также ниже, чем для военнослужащих как по НФП-2009, так и НФП-2023. При сравнении требований к выполнению вышеуказанных упражнений, предъявляемых в НФП-2009 и НФП-2023, более высокие требования предъявлялись в НФП-2009 года. Это говорит о том, что уровень физической подготовленности по основным физическим качествам для поступающих в высшие военно-учебные заведения снижается, что, скорее всего, связано с общим уровнем физической подготовленности допризывной и призывной молодежи. При этом, следует отметить, что наряду со снижением требований к уровню развития основных физических качеств в НФП-2023 года предъявляются более высокие требования к уровню развития специальных физических качеств по сравнению с НФП-2009 года.

#### Заключение

Результаты требований к уровню физической подготовленности, позволяет констатировать наличие объективного противоречия между требованиями к уровню физической подготовленностью обучающихся по ФГОС, комплекса ГТО и НФП-2009 и НФП-2023 года. При этом следует отметить, что наиболее высокие требования предъявлялись к абитуриентам, поступающим в военно-учебные заведения и военнослужащим данной возрастной категории в период с 2009 по 2022 год.

#### Конфликт интересов

Не указан.

#### Рецензия

Все статьи проходят рецензирование. Но рецензент или автор статьи предпочли не публиковать рецензию к этой статье в открытом доступе. Рецензия может быть предоставлена компетентным органам по запросу.

#### Conflict of Interest

None declared.

#### Review

All articles are peer-reviewed. But the reviewer or the author of the article chose not to publish a review of this article in the public domain. The review can be provided to the competent authorities upon request.

#### Список литературы / References

1. Буриков А.В. Анализ результатов выполнения физических упражнений при различной форме организации в процессе образовательной деятельности / А.В. Буриков // Международный научно-исследовательский журнал. — 2024. — № 5(143). — URL: <https://research-journal.org/archive/5-143-2024-may/10.60797/IRJ.2024.141.32> (дата обращения: 05.06.2024).

2. Буриков А.В. Образовательная направленность физической подготовки в высших военных учебных заведениях / А.В. Буриков, А.П. Черанев, А.В. Горохов // Обзор педагогических исследований. — 2021. — Т. 2. — № 4. — С. 139-144.
3. Буриков А.В. Теоретические аспекты физической подготовки военнослужащих / А.В. Буриков // Обзор педагогических исследований. — 2020. — Т. 2. — № 4. — С. 43-48.
4. Варфоломеева Л.Е. Направленность образовательного процесса по физической культуре в вузе / Л.Е. Варфоломеева, А.В. Буриков, В.Н. Васин // Современный ученый. — 2022. — № 2. — С. 211-215.
5. Ершов С.А. Анализ модели развития массового спортивного движения в Ярославской области / С.А. Ершов, А.В. Буриков, Э.А. Гайдуков // Вестник РГАТА имени П. А. Соловьева. — 2016. — № 4(39). — С. 54-58.
6. Ершов С.А. Теоретические аспекты проектирования физической подготовки военнослужащих / С.А. Ершов, А.В. Буриков // Colloquium-Journal. — 2019. — № 5-3(29). — С. 44-46
7. Косяшников Н.Т. Физическая культура в вузе как средство воспитания психологических качеств студентов / Н.Т. Косяшников, С.А. Ершов, А.В. Буриков // Вестник РГАТА имени П. А. Соловьева. — 2015. — № 1(32). — С. 221-224.
8. Косяшников Н.Т. Физическая подготовка студентов в условиях современного образования как средство развития необходимых умений и психических качеств / Н.Т. Косяшников, А.В. Кузнецов, А.В. Буриков // Вестник РГАТА имени П. А. Соловьева. — 2012. — № 2(23). — С. 284-288.
9. Меерманова И.Б. Состояние здоровья студентов, обучающихся в высших учебных заведениях / И.Б. Меерманова, Ш.С. Койгельдинова, С.А. Ибраев // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. — 2017. — № 2-2. — С. 193-197.
10. Мухин Д.В. Актуальные вопросы адаптации курсантов к учебе в военном учебном заведении / Д.В. Мухин, Р.В. Васин, А.В. Буриков // Вестник Ярославского высшего военного училища противовоздушной обороны. — 2021. — № 1(12). — С. 100-107.
11. Наставление по Физической подготовке Вооруженных Силах Российской Федерации: приказ Министра обороны Российской Федерации от 21.04.2009. — № 200. — 2009. — № 14175.
12. Наставление по Физической подготовке Вооруженных Силах Российской Федерации: приказ Министра обороны РФ от 20.04.2023 г. № 230 — Текст непосредственный. — 2023 — № 73917.
13. Стрелков А.А. Влияние функционального состояния на физическую подготовленность военнослужащих при выполнении задач военно-профессиональной деятельности / А.А. Стрелков, Ю.Г. Елькин, А.В. Буриков [и др.] // Успехи гуманитарных наук. — 2020. — № 12. — С. 86-90.
14. Шарков Ю.П. Методические аспекты формирования специальных физических качеств у студентов / Ю.П. Шарков, А.В. Борисов, А.В. Буриков // Вестник Череповецкого государственного университета. — 2014. — № 3(56). — С. 176-178.
15. Шлычков А.Г. Состояние физической подготовленности и физического развития допризывной молодежи / А.Г. Шлычков // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. — 2019. — № 12(178). — С. 359-365. — DOI: 10.34835/issn/2308-1961-2019/12/359-365.
16. Якунин Н.И. Формирование у курсантов компетенций в области физической подготовки / Н.И. Якунин, Г.В. Дворниченко, А.В. Семенов // Вестник Ярославского высшего военного училища противовоздушной обороны. — 2022. — № 4(19). — С. 66-71.

### Список литературы на английском языке / References in English

1. Burikov A.V. Analiz rezultatov vypolnenija fizicheskikh uprazhnenij pri razlichnoj forme organizacii v processe obrazovatel'noj dejatel'nosti [Analysis of the results of physical exercise performance at different form of organization in the process of educational activity] / A.V. Burikov // Mezhdunarodnyj nauch-no-issledovatel'skij zhurnal [International Research Journal]. — 2024. — № 5(143). — URL: <https://research-journal.org/archive/5-143-2024-may/10.60797/IRJ.2024.141.32> (accessed: 05.06.2024). [in Russian]
2. Burikov A.V. Obrazovatel'naja napravlenost' fizicheskoy podgotovki v vysshih voennyh uchebnyh zavedenijah [Educational orientation of physical training in higher military educational institutions] / A.V. Burikov, A.P. Cheranев, A.V. Gorohov // Obzor pedagogicheskikh issledovanij [Pedagogical Research Review]. — 2021. — Vol. 2. — № 4. — P. 139-144. [in Russian]
3. Burikov A.V. Teoreticheskie aspekty fizicheskoy podgotovki voennosluzhashhih [Theoretical aspects of physical training of servicemen] / A.V. Burikov // Obzor pedagogicheskikh issledovanij [Review of pedagogical studies]. — 2020. — Vol. 2. — № 4. — P. 43-48. [in Russian]
4. Varfolomeeva L.E. Napravlenost' obrazovatel'nogo processa po fizicheskoy kul'ture v vuze [Directionality of the educational process of physical culture in universities] / L.E. Varfolomeeva, A.V. Burikov, V.N. Vasin // Sovremennyj uchenyj [Modern scientist]. — 2022. — № 2. — P. 211-215. [in Russian]
5. Ershov S.A. Analiz modeli razvitiya massovogo sportivnogo dvizhenija v Jaroslavskoj oblasti [Analysis of the model of mass sports movement development in Yaroslavl Oblast] / S.A. Ershov, A.V. Burikov, Je.A. Gajdukov // Vestnik RGATA imeni P. A. Solov'eva [Bulletin of P.A. Solovyov RSATA]. — 2016. — № 4(39). — P. 54-58. [in Russian]
6. Ershov S.A. Teoreticheskie aspekty proektirovaniya fizicheskoy podgotovki voennosluzhashhih [Theoretical aspects of designing physical training of military personnel] / S.A. Ershov, A.V. Burikov // Colloquium-Journal. — 2019. — № 5-3(29). — P. 44-46 [in Russian]
7. Kosjashnikov N.T. Fizicheskaja kul'tura v vuze kak sredstvo vospitanija psihologicheskikh kachestv studentov [Physical culture in higher education as a means of education of psychological qualities of students] / N.T. Kosjashnikov, S.A. Ershov, A.V. Burikov // Vestnik RGATA imeni P. A. Solov'eva [Bulletin of P.A. Solovyov RSATA]. — 2015. — № 1(32). — P. 221-224. [in Russian]

8. Kosjashnikov N.T. Fizicheskaja podgotovka studentov v uslovijah sovremennogo obrazovanija kak sredstvo razvitija neobhodimyh umenij i psihicheskikh kachestv [Physical training of students in the conditions of modern education as a means of development of necessary skills and mental qualities] / N.T. Kosjashnikov, A.V. Kuznecov, A.V. Burikov // Vestnik RGATA imeni P. A. Solov'eva [Bulletin of P.A. Solovyov RSATA]. — 2012. — № 2(23). — P. 284-288. [in Russian]

9. Meermanova I.B. Sostojanie zdorov'ja studentov, obuchajushhihsja v vysshih uchebnyh zavedenijah [Health status of students studying in universities] / I.B. Meermanova, Sh.S. Kojgel'dinova, S.A. Ibraev // Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamental'nyh issledovanij [International Journal of Applied and Fundamental Research]. — 2017. — № 2-2. — P. 193-197. [in Russian]

10. Muhin D.V. Aktual'nye voprosy adaptacii kursantov k uchebe v voennom uchebnom zavedenii [Topical issues of cadets' adaptation to study in a military educational institution] / D.V. Muhin, R.V. Vasin, A.V. Burikov // Vestnik Jaroslavskego vysshogo voennogo uchilishha protivovozdushnoj oborony [Bulletin of the Yaroslavl Higher Military School of Air Defence]. — 2021. — № 1(12). — P. 100-107. [in Russian]

11. Nastavlenie po Fizicheskoj podgotovke Vooruzhennyh Silah Rossijskoj Federacii: prikaz Ministra oborony Rossijskoj Federacii ot 21.04.2009 [Instruction on Physical Training of the Armed Forces of the Russian Federation: Order of the Minister of Defence of the Russian Federation of 21.04.2009]. — № 200. — 2009. — № 14175. [in Russian]

12. Nastavlenie po Fizicheskoj podgotovke Vooruzhennyh Silah Rossijskoj Federacii: prikaz Ministra oborony RF ot 20.04.2023 g. № 230 [Instruction on Physical Training of the Armed Forces of the Russian Federation: Order of the Minister of Defence of the Russian Federation No. 230 of 20.04.2023.] — Direct text. — 2023 — № 73917. [in Russian]

13. Strelkov A.A. Vlijanie funkcional'nogo sostojanija na fizicheskiju podgotovlennost' voennosluzhashchih pri vypolnenii zadach voenno-professional'noj dejatel'nosti [Influence of the functional state on the physical fitness of servicemen when performing the tasks of military-professional activity] / A.A. Strelkov, Ju.G. El'kin, A.V. Burikov [et al.] // Uspехи gumanitarnykh nauk [Successes of Humanities]. — 2020. — № 12. — P. 86-90. [in Russian]

14. Sharkov Ju.P. Metodicheskie aspekty formirovanija special'nyh fizicheskikh kachestv u studentov [Methodical aspects of forming special physical qualities in students] / Ju.P. Sharkov, A.V. Borisov, A.V. Burikov // Vestnik Cherepoveckogo gosudarstvennogo universiteta [Bulletin of Cherepovets State University]. — 2014. — № 3(56). — P. 176-178. [in Russian]

15. Shlychkov A.G. Sostojanie fizicheskoj podgotovlennosti i fizicheskogo razvitija doprizyvnoj molodezhi [State of physical fitness and physical development of pre-conscription youth] / A.G. Shlychkov // Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta [Scientific Notes of P.F. Lesgaft University]. — 2019. — № 12(178). — P. 359-365. — DOI: 10.34835/issn/2308-1961-2019/12/359-365. [in Russian]

16. Jakunin N.I. Formirovanie u kursantov kompetencij v oblasti fizicheskoj podgotovki [Formation of cadets' competences in the field of physical training] / N.I. Jakunin, G.V. Dvornichenko, A.V. Semenov // Vestnik Jaroslavskego vysshogo voennogo uchilishha protivovozdushnoj oborony [Bulletin of the Yaroslavl Higher Military School of Air Defence]. — 2022. — № 4(19). — P. 66-71. [in Russian]