

УДК 355.511.51:614.2-057.36

<https://doi.org/10.51523/2708-6011.2021-18-1-1>

## Оценка состояния здоровья военнослужащих по призыву

© Д. А. Чернов

*УО «Гомельский государственный медицинский университет», г. Гомель, Республика Беларусь*

### РЕЗЮМЕ

**Цель исследования:** определить разработанность исследований в мировой литературе, посвященных проблеме оценки состояния здоровья военнослужащих по призыву и сформировать направление дальнейшего совершенствования в интересах медицинской службы Вооруженных Сил Республики Беларусь.

**Материал.** Изучены и проанализированы оригинальные публикации и обзоры литературы, содержащие информацию о состоянии здоровья и заболеваемости военнослужащих по призыву.

**Результаты.** Выделены наиболее важные аспекты, касающиеся возможностей применения оценки состояния здоровья военнослужащих по призыву.

**Заключение.** Представленный анализ научных публикаций о заболеваемости военнослужащих по призыву в мире и Республике Беларусь отображает необходимость развития теоретических и прикладных разработок, посвященных обобщенной (интегральной) оценке состояния здоровья данного контингента с целью совершенствования системы медицинского обеспечения Вооруженных Сил Республики Беларусь.

**Ключевые слова:** состояние здоровья, призывники, военнослужащие по призыву, заболеваемость, военная медицина, оценка состояния здоровья.

**Вклад автора:** Чернов Д. А.: концепция и дизайн исследования, сбор материала, статистическая обработка данных, написание текста, обзор публикаций по теме.

**Конфликт интересов:** автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

**Источники финансирования:** исследование проведено без спонсорской поддержки.

**Для цитирования:** Чернов Д. А. Оценка состояния здоровья военнослужащих по призыву. *Проблемы здоровья и экологии.* 2021;18(1):5-13. <https://doi.org/10.51523/2708-6011.2021-18-1-1>

## Assessment of the health status of conscripts

© Denis A. Chernov

*Gomel State Medical University, Gomel, Republic of Belarus*

### ABSTRACT

**Object:** to determine the development of researches in the world literature on the problem of conscripts health status assesment and to form a direction for further improvement in the interests of the medical service of the Armed Forces of the Republic of Belarus.

**Materials.** Original publications and literature reviews containing information on the health status and morbidity of conscripts were studied and analyzed.

**Results.** The most important aspects concerning the possibilities of using the assessment of the health status of conscripts are highlighted.

**Conclusion.** The presented analysis of scientific publications on the morbidity of conscripts in the world and in the Republic of Belarus reflects the need for the development of theoretical and applied developments dedicated to the generalized (integral) assessment of the health status of this contingent in order to improve the system of medical support of the Armed Forces of the Republic of Belarus.

**Key words:** health status, draftee, conscripts, morbidity, military medicine, health status assessment.

**Author contributions:** Chernov D. A. research concept and design, collecting material and creating a sample database, statistical data processing, reviewing publications on the topic of the article.

**Conflict of interest:** author declares no conflict of interest.

**Sources of funding:** study conducted without sponsorship.

**For citation:** Chernov DA. Assessment of the health status of conscripts. *Health and Ecology Issues.* 2021;18(1):5-13. (In Russ.). <https://doi.org/10.51523/2708-6011.2021-18-1-1>

## **Введение**

В настоящее время в мире военная служба по призыву осуществляется не во всех странах. Так, в США, Японии, Канаде, Австралии, Новой Зеландии, ЮАР, Германии, Великобритании, Бельгии, Нидерландах, Италии, Франции, Испании, Венгрии, Чехии, Румынии, Болгарии, Латвии, Польше — исключительно добровольная военная служба.

В других странах: Российской Федерации, Казахстане, Финляндии, Швеции, Норвегии, Австрии, Швейцарии, Эстонии, Литве, Греции, Турции, Украине, Армении, Азербайджане, Туркменистане, Израиле, КНР, КНДР, Южной Корее, Сингапуре — применяется либо активная система призыва с общей воинской повинностью, либо призывается часть всей возрастной группы, в том числе выборочно, на основе анкетирования или лотереи. При этом присутствует смешанный принцип комплектования, где часть Вооруженных Сил (ВС) представлена военнослужащими по контракту.

Однако в зарубежных литературных источниках имеются лишь немногочисленные сообщения о состоянии здоровья или заболеваемости военнослужащих по призыву и исключительно по тем странам, где предусмотрена данная служба, в отличие от многообразия исследований, посвященных изучению состояния здоровья военнослужащих по контракту или курсантов военно-учебных заведений.

Военная служба в Республике Беларусь подразделяется на военную службу по призыву и военную службу по контракту. Военная служба по призыву является обязательной для граждан, признанных в установленном порядке годными к ее прохождению.

В условиях развития современной военно-политической обстановки особую значимость для Республики Беларусь приобретает наличие ВС, предназначенных для обеспечения военной безопасности, вооруженной защиты суверенитета, независимости, территориальной целостности и конституционного строя. Качественное состояние, боеспособность и боеспособность ВС напрямую зависят от состояния здоровья военнослужащих, проходящих службу по призыву. При этом в ВС Республики Беларусь применяется смешанный принцип комплектования, происходит постепенное увеличение численности военнослужащих, проходящих военную службу по контракту.

## **Результаты и обсуждение**

Состояние здоровья военнослужащих по призыву определяется множеством факторов, основные из которых: исходное состояние здоровья и качество призывного контингента, престижность и условия прохождения военной службы, адекватное распределение по военно-учетным специальностям, организация военно-профессионального обучения, соблюдение санитарно-гигиенических норм и обеспечение эпидемиологического благополучия, доступность и качество оказания медицинской помощи.

Исходному состоянию здоровья и качеству призывного контингента посвящен ряд исследований, где рассмотрены проблемы дефектов в работе призывных военно-врачебных комиссий на основании изучения статистических показателей изменения категории годности прибывающего на комплектование пополнения [1], динамика показателей годности к военной службе по призыву с отображением ограничения годности по состоянию здоровья по классам и нозологическим группам заболеваемости [2], состояние здоровья и риск заболеваний призывников [3], динамика основных показателей здоровья призывников при организации медицинского освидетельствования [4].

Однако и в Республике Беларусь такие исследования все еще немногочисленны. А ведь здоровье военнослужащего представляет для общества все более возрастающую ценность, в том числе и экономическую. Медицинское обеспечение военнослужащих должно гарантировать качественную медицинскую помощь, дающую максимальный эффект в нынешних реалиях социально-экономической обстановки. Военнослужащие по призыву являются частью общества, это — молодые мужчины трудоспособного возраста, их здоровье отражает состояние общественного здоровья.

Уровню заболеваемости и смертности от неинфекционных болезней, связанных с образом жизни, рискованным поведением молодежи, посвящен ряд исследований, в которых определены риски и основные факторы, влияющие на здоровье мужчин, выделены полоспецифические аспекты мужского здоровья [5]. Так, например, исследователями установлено, что мужчины в возрасте от 18 до 30 лет относят табакокурение, употребление алкоголя и психоактивных веществ к первоочередным проблемам молодежи [6].

Анализ научных публикаций, посвященных вопросам состояния здоровья военнослужащих по призыву, показал, что большинство из них содержат неполную, недостаточную информацию, в них описываются, как правило, лишь отдельные нозологические классы или формы, причины и следствия, способствующие нарушению состояния здоровья, при этом в них отсутствует тщательный анализ многолетней динамики по совокупности показателей заболеваемости.

Так, например, имеются публикации о заболеваниях костно-мышечной системы и соединительной ткани, которые являются одной из ведущих причин обращения за медицинской помощью, госпитализации и временной нетрудоспособности. Изучена частота и тенденция госпитализации с болью в поясничной области у военнослужащих по призыву [7], обращаемость за медицинской помощью при заболеваниях опорно-двигательного аппарата [8].

Травмы нижних конечностей при чрезмерной нагрузке, связанные с военной службой, представляют собой серьезную проблему, приводящую к временной нетрудоспособности. Большинство скелетно-мышечных травм происходит на уровне коленного сустава [9], исследованиями определена частота и факторы риска травм стопы и голеностопного сустава [10].

В структуре заболеваемости военнослужащих по призыву ведущее место занимают болезни органов дыхания. Респираторные заболевания были определены как главный фактор, приводящий к заболеваемости и временной нетрудоспособности [11]. При анализе заболеваемости бронхитами и пневмониями выявлено наличие летнего сезонного подъема заболеваемости при отсутствии холодного фактора, что свидетельствует о существенной роли фактора обновления организованных коллективов [12].

Среди вновь прибывшего пополнения проведен анализ распространенности острых респираторных заболеваний, очагов хронической инфекции, курения, пониженной массы тела и риска заболевания внебольничной пневмонией [13].

Заболеваемость туберкулезом среди военнослужащих по призыву продолжает оставаться важной проблемой для медицинской службы [14].

Заболеваемость и диагностика вирусных гепатитов, проблема их активного вы-

явления, факторы риска распространения среди призывников и военнослужащих по призыву также являются актуальной проблемой [15], как и заболеваемость желудка и двенадцатиперстной кишки [16], выявлены показатели заболеваемости мочекаменной болезни [17].

Изучение распространенности и интенсивности стоматологических заболеваний выявило тенденцию к их увеличению, снизился уровень охвата профилактическими осмотрами и количество санированных военнослужащих [18].

В ряде публикаций приводились данные об изучении таких проблем, как психическое здоровье военнослужащих, нарушение военно-профессиональной адаптации, повышение эффективности профилактики девиантного поведения. Современные условия военной службы определяют дополнительные требования к состоянию психического здоровья военнослужащих [19]. А между тем распространенность психических расстройств у подростков и молодых людей колеблется от 23,8 до 36,6 %, при этом депрессия, тревога, злоупотребление психоактивными веществами являются наиболее распространенными причинами психических расстройств [20]. Около 15 % призывников не проходят службу по состоянию здоровья, причем примерно 40 % из них имеют психические расстройства [21].

Условия службы и профессиональной деятельности военнослужащих предъявляют серьезные требования к функциональным возможностям организма, именно поэтому немаловажную роль играет своевременное выявление заболеваний при постановке граждан на воинский учет [22].

Особенно это касается своевременного выявления лиц с психическими заболеваниями, страдающих наркотической и алкогольной зависимостью, при медицинском освидетельствовании граждан в ходе их постановки на воинский учет и призыве на военную службу [23]. Рядом исследователей установлен высокий уровень распространенности психических и наркологических расстройств среди лиц призывного и допризывного возраста, имеющий существенные региональные особенности [24]. Обосновано выделение для военнослужащих типов отклоняющегося поведения [25], показана динамика заболеваемости психическими расстройствами и частота нервно-психической неустойчивости у призывного контингента [26].

Одним из факторов при досрочном увольнении военнослужащих по призыву по медицинским показаниям может быть значительная физическая нагрузка в начале военной службы. Установлено, что темпы роста и развития молодых мужчин стабилизировались, однако при этом сохраняется тенденция к снижению их силовых возможностей [27].

Наличие вредных привычек и образ жизни играет важную роль в формировании и поддержании здоровья призывников и военнослужащих. В настоящее время избыточная масса тела и ожирение представляют собой серьезную проблему среди призывников и военнослужащих [28]. Среди медико-социальных особенностей военнослужащих по призыву отмечена высокая распространенность вредных привычек [29].

Вместе с тем, как указывалось выше, немногочисленными остаются публикации, посвященные комплексным оценкам состояния здоровья военнослужащих, где анализируются совокупность компонентов заболеваемости. Отсутствие полноценных и достоверных данных существенно затрудняет планирование мероприятий по сохранению и укреплению здоровья военнослужащих, разработку предложений по совершенствованию форм и методов медицинского статистического учета и осуществлению контроля за эффективностью проведения профилактических мероприятий.

Более предметно подошли к этому вопросу авторы ряда исследований. В частности, проведена оценка заболеваемости военнослужащих срочной службы в зависимости от их воинской специальности, которая основывалась на анализе временной утраты трудоспособности [30]. Изучена характеристика классов болезней, наиболее часто встречающихся у военнослужащих по призыву [31], представлены тенденции и выявлены закономерности структуры и динамики основных показателей здоровья [32], проанализирована первичная заболеваемость [33], определена структура травматизма [34]. По результатам многолетних наблюдений за состоянием здоровья военнослужащих введена интегральная величина, характеризующая состояние здоровья воинского коллектива — коэффициент здоровья [35].

Основные показатели здоровья военнослужащих являются определяющими, однако не менее важным является показатель нетрудоспособности и неэффективности использования военнослужащих по состоянию здоровья на основании трудопотерь и выде-

ления класса заболевания (нозологии), из-за которого ежедневно отсутствовало на службе наибольшее число военнослужащих [36].

При оценке состояния здоровья военнослужащих предлагается использовать методику расчетных показателей, включающих доли госпитализации, трудопотерь и увольняемости от уровня первичной заболеваемости за каждое формирование и сопоставления этих долей с такими же долями всех анализируемых формирований [37]. Предложены индексы отношений в качестве объективной и комплексной оценки состояния здоровья военнослужащих и деятельности медицинских частей, учитывающих характеристики заболеваемости, госпитализацию, выписку и смертность [38]. Применение индексов соотношения долей позволяет определить особенности состояния здоровья военнослужащих, оценить деятельности медицинской службы и выявить влияние географических факторов [39].

Перспективным направлением исследований является оценка состояния здоровья военнослужащих по призыву, где на основе многолетних данных медицинских отчетов о состоянии здоровья личного состава по форме № 3/МЕД применяются общепринятые показатели заболеваемости (общая и первичная заболеваемость, нуждаемость в диспансерном наблюдении, госпитализация, дни трудопотерь, увольняемость по состоянию здоровья и смертность) по классам болезней Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем, 10-го пересмотра [40–46]. Затем проводится формирование безразмерной величины и расчет обобщенного показателя (военно-эпидемиологической оценки) нарушения здоровья военнослужащих. При расчете сконструированной военно-эпидемиологической значимости нарушения здоровья военнослужащих вклад класса, конкретной болезни в структуру смертности умножается на коэффициент 3, увольняемость — на коэффициент 2, остальные данные имеют коэффициент 1. Данные исследования позволяют врачу-организатору здравоохранения изучить многолетние уровни и структуру основных показателей заболеваемости военнослужащих по призыву, рассчитать военно-эпидемиологическую значимость в развитии нарушений состояния здоровья.

Представленный анализ отображает необходимость совершенствования теоретических и прикладных разработок,

посвященных обобщенной (интегральной) оценке состояния здоровья военнослужащих по призыву с целью улучшения системы медицинского обеспечения ВС.

### Заключение

Представленный анализ научных публикаций о заболеваемости военнослужащих по призыву в мире и Республике Бела-

русь отображает необходимость развития теоретических и прикладных разработок, посвященных обобщенной (интегральной) оценке состояния здоровья данного контингента с целью совершенствования системы медицинского обеспечения Вооруженных Сил Республики Беларусь.

### Список литературы

1. Мызников ИА, Устименко ЛИ, Трофимова АЮ, Бурцев НН. Военно-врачебная экспертиза призывников и ее качество. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2013;3:32-36
2. Шведов ЕИ, Бравве ЮИ, Бабенко АИ, Бабенко ЕА. Распространенность заболеваний среди лиц, призываемых на военную службу. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2016;24(5):276-281
3. Bruggisser M, Burki D, Haesler M, Rühli FJ, Staub K. Multivariable analysis of total cholesterol levels in male Swiss Armed Forces conscripts 2006-2012 (N=174,872). BMC Cardiovasc Disord. 2016;16:43. <https://doi.org/10.1186/s12872-016-0218-2>
4. Чичерин АП, Согиайнен АА. Состояние здоровья подростков как индикатор эффективности системы медицинского обеспечения призыва на военную службу. Российский педиатрический журнал. 2013;4:58-60.
5. Семутенко КМ, Чешик ИА, Шаршакова ТМ. Основные факторы, определяющие состояние здоровья мужчин. Вопросы организации и информатизации здравоохранения. 2014;2(79):36-46.
6. Сурмач МЮ, Ногтева АВ. Распространенность употребления алкоголя, наркотических веществ и табакокурения среди мужчин молодого возраста и их мнение о профилактике. Здравоохранение. 2018;12:9-14.
7. Mattila VM, Sillanpää P, Visuri T, Pihlajamäki H. Incidence and trends of low back pain hospitalisation during military service – An analysis of 387,070 Finnish young males. BMC Musculoskelet Disord. 2009;10:10. <https://doi.org/10.1186/1471-2474-10-10>
8. Frilander H, Miranda H, Mutanen P, Martelin T, Pihlajamäki H, Viikari-Juntura E. Trends in Musculoskeletal Disorders and Related Health Care Utilization Among Conscripts in Finland, 1967–2006. Military Medicine. 2012 Sep;177(9):1069-1074. <https://doi.org/10.7205/MILMED-D-11-00327>
9. Pihlajamäki HK, Parviainen MC, Kautiainen H, Kiviranta I. Incidence and risk factors of exercise-related knee disorders in young adult men. BMC Musculoskelet Disord. 2017;18:340. <https://doi.org/10.1186/s12891-017-1701-3>
10. Parviainen M, Pihlajamäki H, Kautiainen H, Kiviranta I. Incidence and Risk Factors of Foot and Ankle Disorders in Male Finnish Conscripts. Military Medicine. 2019;184(5-6):352-358. <https://doi.org/10.1093/milmed/usy297>
11. Lau YF, Koh WHV, Kan C, Dua PCA, Lim ASE, Liaw CWJ et al. Epidemiologic analysis of respiratory viral infections among Singapore military servicemen in 2016. BMC Infect Dis. 2018;18:123. <https://doi.org/10.1186/s12879-018-3040-x>
12. Редненко ВВ, Семенов ВМ, Коробов ГД. Эпидемиологический анализ годовой динамики заболеваемости респираторными инфекциями в закрытом коллективе Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2011;1:24-28.
13. Сердюков ДЮ, Гордиенко АВ, Козлов МС, Михайлов АА. Особенности заболеваемости внебольничной пневмонией среди молодого пополнения. Военно-медицинский журнал. 2015;336(10):11-14.
14. Безносик РВ, Гришин ВК, Аксёнова КИ. О причинах заболевания туберкулезом военнослужащих по призыву. Военно-медицинский журнал. 2019;340(10):40-44.
15. Лятос ИА, Семенов ВМ, Дмитраченко ТИ, Юпатов ЮГ, Редненко ВВ. Парентеральные вирусные гепатиты в Вооруженных Силах Республики Беларусь (состояние проблемы выявления военнослужащих, инфицированных вирусами гепатитов В и С). Вестник Витебского государственного медицинского университета. 2017;16(3):7-20. <https://doi.org/10.22263/2312-4156.2017.3.7>
16. Януль АН, Загашвили ИВ. Эрозии желудка и двенадцатиперстной кишки у военнослужащих срочной службы. Военная медицина. 2015;1:74-80.
17. Протошак ВВ, Паронников МВ, Орлов ДН, Карпущенко ЕГ. Медико-статистическая характеристика заболеваемости мочекаменной болезнью в Вооруженных Силах. Военно-медицинский журнал. 2020;31(11):11-18.
18. Солдатов ИК. Характеристика стоматологической заболеваемости у военнослужащих, проходящих военную службу по призыву. Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2014;4:45-51.
19. Кувшинов КЭ, Шамрей ВК, Чаплюк АЛ, Днов КВ, Марченко АА, Баурова НН [и др.]. Прогнозирование отклоняющегося поведения у военнослужащих, проходящих военную службу по призыву. Военно-медицинский журнал. 2017;338(9):4-11.
20. Chong SA, Wong J, Verma S, Subramaniam M, Pek E, Chan YH, Lee IM, Cheok C. The mental health screening of conscripts for the Singapore Armed Forces: rationale, objectives, and design. Mil Med. 2007 Dec;172(12):1245-9. <https://doi.org/10.7205/milmed.172.12.1245>
21. Appelqvist-Schmidlechner K, Henriksson M, Parkkola K, Stengård E. Predictors of Completing Compulsory Military Service Among Men Who Have Received a Temporary Exemption From Service. Military

Medicine. 2013 May;178(5):549-556. <https://doi.org/10.7205/MILMED-D-12-00413>

22. Ребко АА. О некоторых аспектах черепно-мозгового травматизма у лиц молодого возраста и их призыва в Вооруженные Силы. Военная медицина. 2014;30(1):64-67.

23. Мызников ИЛ, Устименко ЛИ, Садченко СН, Бурцев НН, Маточкина АА, Скрипаль ВН. Результаты освидетельствования новобранцев и военнослужащих, проходящих службу по призыву, повлекшие изменение категории годности к военной службе по причине психических расстройств и расстройств поведения. Здоровье. Медицинская экология. Наука. 2017;68(1):48-55. <https://doi.org/10.5281/zenodo.345612>

24. Бохан НА, Евсеев ВД, Мандель АИ. Распространенность психических и наркологических расстройств среди лиц призывного возраста в регионах РФ. Социальная и клиническая психиатрия. 2019;29(3):102-108.

25. Кувшинов КЭ, Шамрей ВК, Чаплюк АЛ, Днов КВ, Марченко АА, Баурова НН [и др.]. Прогнозирование отклоняющегося поведения у военнослужащих, проходящих военную службу по призыву. Военно-медицинский журнал. 2017;338(9):4-11.

26. Юсупов ВВ, Корзунин АВ, Костин ДВ. Сравнительный анализ нервно-психической устойчивости у призывного контингента и военнослужащих на начальном этапе военно-профессиональной адаптации. Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2014;4:95-101. <https://doi.org/10.25016/2541-7487-2014-0-4-95-101>

27. Ширко ДИ, Дорошевич ВИ, Игнатъев ВВ, Зенькович ВВ. Сравнительная оценка физического развития военнослужащих. Военная медицина. 2016;40(3):96-101.

28. Hatthachote P, Rangsin R, Mungthin M, Sakboonyarat B. Trends in the prevalence of obesity among young Thai men and associated factors: from 2009 to 2016. Military Med Res. 2019;6:13. <https://doi.org/10.1186/s40779-019-0201-1>

29. Перепелкина НЮ, Давыдова ТЕ. Медико-социальный портрет военнослужащих, проходящих военную службу по призыву на территории Оренбургской области. Общественное здоровье и здравоохранение. 2015;2:9-12.

30. Ишутин ОС, Смагулов НК, Мухаметжанов АМ. Оценка заболеваемости военнослужащих срочной службы в зависимости от их воинской специальности. Военная медицина. 2012;24(3):88-91.

31. Мызников ИЛ, Аскерко НВ, Ханкевич ЮР, Устименко ЛИ, Бурцев НН, Кузьминов ОВ [и др.]. Состояние здоровья военнослужащих, проходящих службу по призыву на Северном флоте. Военно-медицинский журнал. 2014;335(6):44-52.

32. Согияйнен АА. Состояние здоровья военнослужащих по призыву как показатель эффективности профилактических мероприятий во время подготовки граждан к военной службе. Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. 2019;1:256-264.

33. Евдокимов ВИ, Сивашенко ПП. Анализ первичной заболеваемости военнослужащих по призыву

Военно-Морского Флота и Сухопутных войск России за последние 10 лет (2010-2019 гг.). Морская медицина. 2020;6(4):63-72. <https://doi.org/10.22328/2413-5747-2020-6-4-63-72>

34. Ханкевич ЮР, Мызников ИЛ, Аскерко НВ, Сильченко ЕС, Маточкина АА. Травматизм у военнослужащих Северного флота. Военно-медицинский журнал. 2012;333(7):32-40.

35. Мызников ИЛ, Бурцев НН, Кузьминов ОВ, Аскерко НВ, Маточкина АА, Полищук ЮС, Ефимова ОА. Состояние здоровья военнослужащих, проходящих службу в морской пехоте на европейском Севере. Вестник Уральской медицинской академической науки. 2014;48(2):88-90.

36. Каралаш ЕА, Михеева ЕА. Значение показателей нетрудоспособности и неэффективности использования личного состава по причине болезни для выбора наиболее актуальных профилактических мероприятий с целью сохранения и укрепления здоровья военнослужащих и поддержания боеспособности части. Известия Российской Военно-медицинской академии. 2019;1(1):199-202.

37. Сивашенко ПП, Борисов ДН. Использование комплексных подходов для оценки состояния здоровья военнослужащих по контракту. Medline.ru. Российский биомедицинский журнал. 2018;19(4):1119-1130.

38. Сивашенко ПП, Иванов ВВ, Григорьев СГ, Барановский АМ. Новые подходы к комплексной оценке состояния здоровья военнослужащих. Военно-медицинский журнал. 2013;334(5):13-18.

39. Григорьев ВГ. К вопросу применения индексных показателей в оценке здоровья военнослужащих. Известия Российской Военно-медицинской академии. 2019;1(1):108-110.

40. Евдокимов ВИ, Мосягин ИГ, Сивашенко ПП, Мухина НА. Анализ медико-статистических показателей заболеваемости военнослужащих по призыву Военно-морского флота и Сухопутных войск Российской Федерации в 2003-2018 гг. Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2019;3:15-51. <https://doi.org/10.25016/2541-7487-2019-0-3-15-51>

41. Григорьев СГ, Евдокимов ВИ, Иванов ВВ, Сивашенко ПП, Фелелов ДИ. Медико-статистическая характеристика заболеваемости военнослужащих по призыву Вооруженных Сил Российской Федерации (2007-2016 гг.). Военно-медицинский журнал. 2017;338(10):4-14.

42. Шамрей ВК, Евдокимов ВИ, Сивашенко ПП, Григорьев СГ, Лобачев АВ, Фелелов ДИ. Показатели психического здоровья военнослужащих, проходивших военную службу по призыву в 2003-2016 гг. Военно-медицинский журнал. 2017;338(11):10-18.

43. Евдокимов ВИ, Сивашенко ПП. Основные показатели состояния здоровья матросов и старшин по призыву Военно-морского флота России в 2003-2016 гг. Морская медицина. 2017;3(4):42-53. <https://doi.org/10.22328/2413-5747-2017-3-4-42-53>

44. Евдокимов ВИ, Сивашенко ПП, Григорьев СГ, Иванов ВВ. Показатели увольняемости военнослужащих из Вооруженных Сил Российской Федерации по состоянию здоровья в 2003-2018 гг. Вестник Российской Военно-медицинской академии. 2020;70(2):164-170.

45. Евдокимов ВИ, Григорьев СГ, Сивашенко ПП. Обобщенные показатели заболеваемости личного состава Вооруженных Сил России (2003–2016 гг.). Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2017;(3):47-64. <https://doi.org/10.25016/2541-7487-2017-0-3-47-64>

46. Шамрей ВК, Евдокимов ВИ, Григорьев СГ, Сивашенко ПП, Лобачев АВ. Обобщенные показатели психических расстройств у личного состава Вооруженных Сил России (2003-2016 гг.). Медико-биологические и социально-психологические проблемы безопасности в чрезвычайных ситуациях. 2017;(2):50-65. <https://doi.org/10.25016/2541-7487-2017-0-2-50-65>

## References

1. Myznikov IL, Ustimenko LI, Trofimova AJu, Burtsev NN. Voenno-vrachebnaya ekspertiza prizyvnikov i ee kachestvo. Problemy Sotsial'noi Gigieny, Zdravookhraneniya i Istorii Meditsiny. 2013;3:32-36. (in Russ.)
2. Shvedov EI, Bravve JuL, Babenko AI, Babenko EA. Rasprostranennost' zabolovaniy sredi lits, prizyvaemykh na voennuyu sluzhbu. Problemy Sotsial'noi Gigieny, Zdravookhraneniya i Istorii Meditsiny. 2016;24(5):276-281. (in Russ.)
3. Bruggisser M, Burki D, Haeusler M, Rühli FJ, Staub K. Multivariable analysis of total cholesterol levels in male Swiss Armed Forces conscripts 2006-2012 (N=174,872). BMC Cardiovasc Disord. 2016;16:43. <https://doi.org/10.1186/s12872-016-0218-2>
4. Chicherin LP, Sogiyaynen AA. Sostoyanie zdorov'ya podrostkov kak indikator effektivnosti sistemy meditsinskogo obespecheniya prizyva na voennuyu sluzhbu. Rossiiskii Pediatricheskii Zhurnal. 2013;4:58-60. (in Russ.)
5. Semutenko KM, Cheshik IA, Sharshakova TM. Osnovnye faktory, opredelyayushchie sostoyanie zdorov'ya muzhchin. Voprosy Organizatsii i Informatizatsii Zdravookhraneniya. 2014;2(79):36-46. (in Russ.)
6. Surmach MJ, Nogteva AV. Rasprostranennost' upotrebleniya alkogolya, narkoticheskikh veshchestv i tabakokureniya sredi muzhchin mladogo vozrasta i ikh mnenie o profilaktike. Zdravookhranenie. 2018;12:9-14. (in Russ.)
7. Mattila VM, Sillanpää P, Visuri T, Pihlajamäki H. Incidence and trends of low back pain hospitalisation during military service – An analysis of 387,070 Finnish young males. BMC Musculoskelet Disord. 2009;10:10. <https://doi.org/10.1186/1471-2474-10-10>
8. Frilander H, Miranda H, Mutanen P, Martelin T, Pihlajamäki H, Viikari-Juntura E. Trends in Musculoskeletal Disorders and Related Health Care Utilization Among Conscripts in Finland, 1967-2006. Military Medicine. 2012 Sep;177(9):1069-1074. <https://doi.org/10.7205/MILMED-D-11-00327>
9. Pihlajamäki HK, Parviainen MC, Kautiainen H, Kiviranta I. Incidence and risk factors of exercise-related knee disorders in young adult men. BMC Musculoskelet Disord. 2017;18:340. <https://doi.org/10.1186/s12891-017-1701-3>
10. Parviainen M, Pihlajamäki H, Kautiainen H, Kiviranta I. Incidence and Risk Factors of Foot and Ankle Disorders in Male Finnish Conscripts. Military Medicine. 2019;184(5-6):352-358. <https://doi.org/10.1093/milmed/usy297>
11. Lau YF, Koh WHV, Kan C, Dua PCA, Lim ASE, Liaw CWJ et al. Epidemiologic analysis of respiratory viral infections among Singapore military servicemen in 2016. BMC Infect Dis. 2018;18:123. <https://doi.org/10.1186/s12879-018-3040-x>
12. Rednenko VV, Semenov VM, Korobov GD. Epidemiologicheskii analiz godovoi dinamiki zabolovaemosti respiratornymi infektsiyami v zakrytom kollektive. Mediko-Biologicheskie i Sotsial'no-Psikhologicheskie Problemy Bezopasnosti v Chrezvychainykh Situatsiyakh. 2011;1:24-28. (in Russ.)
13. Serdukov DU, Gordienko AV, Kozlov MS, Mikhailov AA, Davydov PA. Osobennosti zabolovaemosti vnebol'nichnoi pnevmoniei sredi mladogo popolneniya. Voenno-Meditsinskii Zhurnal. 2015;336(10):11-14. (in Russ.)
14. Beznosik RV, Grishin VK, Aksenova KI. O prichinakh zabolovaniya tuberkulezom voennosluzhashchikh po prizyvu. Voenno-Meditsinskii Zhurnal. 2019;340(10):40-44. (in Russ.)
15. Lyatos IA, Semenov VM, Dmitrachenko TI, Yupatov YG, Rednenko VV. Parenteral'nye virusnye gepatity v Vooruzhennykh Silakh Respubliki Belarus' (sostoyanie problemy vyyavleniya voennosluzhashchikh, infitsirovannykh virusami gepatitov B i C). Vestnik Vitebskogo Gosudarstvennogo Meditsinskogo Universiteta. 2017;16(3):7-20. (in Russ.) <https://doi.org/10.22263/2312-4156.2017.3.7>
16. Yanul AN, Zagashvili IV. Erozii zheludka i dvenadtsatiperstnoi kishki u voennosluzhashchikh srochnoi sluzhby. Voennaya Meditsina. 2015;1:74-80. (in Russ.)
17. Protoshchak VV, Paronnikov MV, Orlov DN, Karpushchenko EG. Mediko-statisticheskaya kharakteristika zabolovaemosti mochekamЕННОI bolezn'yu v Vooruzhennykh Silakh. Voenno-Meditsinskii Zhurnal. 2020;31(11):11-18. (in Russ.)
18. Soldatov IK. Kharakteristika stomatologicheskoi zabolovaemosti u voennosluzhashchikh, prokhodyashchikh voennuyu sluzhbu po prizyvu. Mediko-Biologicheskie i Sotsial'no-Psikhologicheskie Problemy Bezopasnosti v Chrezvychainykh Situatsiyakh. 2014;4:45-51. (in Russ.)
19. Kuvshinov KJe, Shamrej VK, Chapljuk AL, Dnov KV, Marchenko AA, Baurova NN, et al. Prognozirovaniye otklonyayushchegosya povedeniya u voennosluzhashchikh, prokhodyashchikh voennuyu sluzhbu po prizyvu. Voenno-Meditsinskii Zhurnal. 2017;338(9):4-11. (in Russ.)
20. Chong SA, Wong J, Verma S, Subramaniam M, Pek E, Chan YH, Lee IM, Cheok C. The mental health screening of conscripts for the Singapore Armed Forces: rationale, objectives, and design. Mil Med. 2007 Dec;172(12):1245-9. <https://doi.org/10.7205/milmed.172.12.1245>
21. Appelqvist-Schmidlechner K, Henriksson M, Parkkola K, Stengård E. Predictors of Completing Com-

pulsory Military Service Among Men Who Have Received a Temporary Exemption From Service. *Military Medicine*. 2013 May;178(5):549-556. <https://doi.org/10.7205/milmed.172.12.1245>

22. Rebko AA. O nekotorykh aspektakh cherepno-mozgovogo travmatizma u lits molodogo vozrasta i ikh prizyva v Vooruzhennyye Sily. *Voennaya Meditsina*. 2014;30(1):64-67. (in Russ.)

23. Myznikov IL, Ustimenko LI, Sadchenko SN, Burtsev NN, Matochkina AA, Scripal' VN. Rezul'taty osvidetel'stvovaniya novobrantsev i voennosluzhashchikh, prokhodyashchikh sluzhbu po prizyvu, povlekshie izmenenie kategorii godnosti k voennoi sluzhbe po prichine psikhicheskikh rasstroystv i rasstroystv povedeniya. *Zdorov'e. Meditsinskaya ekologiya. Nauka*. 2017;68(1):48-55. (in Russ.). <http://doi.org/10.5281/zenodo.345612>

24. Bokhan NA, Evseev VD, Mandel AI. Rasprostranennost' psikhicheskikh i narkologicheskikh rasstroystv sredi lits prizyvnoy vozrasta v regionakh RF. *Sotsial'naya i Klinicheskaya Psixiatriya*. 2019;29(3):102-108. (in Russ.)

25. Kuvshinov KJe, Shamrej VK, Chapljuk AL, Dnov KV, Marchenko AA, Baurova NN, et al. Prognozirovaniye otklonyayushchegosya povedeniya u voennosluzhashchikh, prokhodyashchikh voennuyu sluzhbu po prizyvu. *Voeno-Meditsinskii Zhurnal*. 2017;338(9):4-11. (in Russ.)

26. Yusupov VV, Korzunin AV, Kostin DV. Sravnitel'nyi analiz nervno-psikhicheskoi ustoychivosti u prizyvnoy kontingenta i voennosluzhashchikh na nachal'nom etape voenno-professional'noi adaptatsii. *Mediko-Biologicheskie i Sotsial'no-Psikhologicheskie Problemy Bezopasnosti v Chrezvychainykh Situatsiyakh*. 2014;4:95-101. (in Russ.). <https://doi.org/10.25016/2541-7487-2014-0-4-95-101>

27. Shirko DI, Darashevich VI, Ignatyev VV, Zenkovich VV. Sravnitel'naya otsenka fizicheskogo razvitiya voennosluzhashchikh. *Voennaya Meditsina*. 2016;40(3):96-101. (in Russ.)

28. Hatthachote P, Rangsin R, Mungthin M, Sakboonyarat B. Trends in the prevalence of obesity among young Thai men and associated factors: from 2009 to 2016. *Military Med Res*. 2019;6:13. <https://doi.org/10.1186/s40779-019-0201-1>

29. Perepelkina NJu, Davydova TE. Mediko-sotsial'nyi portret voennoslu-zhashchikh, prokhodyashchikh voennuyu sluzhbu po prizyvu na territorii Orenburgskoy oblasti. *Obshchestvennoe Zdorov'e i Zdravookhranenie*. 2015;2:9-12. (in Russ.)

30. Ishutin OS, Smagulov NK, Muhametzhonov AM. Otsenka zabolevaemosti voennosluzhashchikh srochnoi sluzhby v zavisimosti ot ikh voynskoi spetsial'nosti *Voennaya Meditsina*. 2012;24(3):88-91. (in Russ.)

31. Myznikov IL, Askerko NV, Khankevich JuR, Ustimenko LI, Burtsev NN, Kuzminov OV, et al. Sostoyaniye zdorov'ya voennosluzhashchikh, prokhodyashchikh sluzhbu po prizyvu na Severnom flote. *Voeno-Meditsinskii Zhurnal*. 2014;335(6):44-52. (in Russ.)

32. Sogiyaynen AA. Sostoyaniye zdorov'ya voennosluzhashchikh po prizyvu kak pokazatel' effektivnosti profilakticheskikh meropriyatii vo vremya podgotovki grazhdan k voennoi sluzhbe. *Sovremennyye Problemy Zdravookhraneniya i Meditsinskoy Statistiki*. 2019;1:256-264. (in Russ.)

33. Evdokimov VI, Sivashchenko PP. Analiz pervichnoi zabolevaemosti voennosluzhashchikh po prizyvu Voennno-Morskogo Flota i Sukhoputnykh voisk Rossii za poslednie 10 let (2010-2019 gg.). *Morskaya Meditsina*. 2020;6(4):63-72. (in Russ.). <https://doi.org/10.22328/2413-5747-2020-6-4-63-72>

34. Khankevich YR, Myznikov IL, Askerko NV, Silchenko ES, Matochkina AA. Travmatizm u voennosluzhashchikh Severnogo flota. *Voeno-Meditsinskii Zhurnal*. 2012;333(7):32-40. (in Russ.)

35. Myznikov IL, Burtsev NN, Kuzminov OV, Askerko NV, Matochkina AA, Polishchuk YuS, Yefimova OA. Sostoyaniye zdorov'ya voennosluzhashchikh, prokhodyashchikh sluzhbu v morskoy pekhote na evropeiskom Severe. *Vestnik Ural'skoy Meditsinskoy Akademicheskoy Nauki*. 2014;48(2):88-90. (in Russ.)

36. Karalash EA, Mikheeva EA. Znachenie pokazatelei netrudosposobnosti i neeffektivnosti ispol'zovaniya lichnogo sostava po prichine bolezni dlya vybora naibolee aktual'nykh profilakticheskikh meropriyatii s tsel'yu sokhraneniya i ukrepleniya zdorov'ya voennosluzhashchikh i podderzhaniya boesposobnosti chasti. *Izvestiya Rossiiskoy Voennno-meditsinskoy akademii*. 2019;1(1):199-202. (in Russ.)

37. Sivashchenko PP, Borisov DN. Ispol'zovaniye kompleksnykh podkhodov dlya otsenki sostoyaniya zdorov'ya voennosluzhashchikh po kontraktu. *Medline.ru. Rossiiskii Biomeditsinskii Zhurnal*. 2018;19(4):1119-1130. (in Russ.)

38. Sivashchenko PP, Ivanov VV, Grigoriev SG, Baranovskiy AM. Novyye podkhody k kompleksnoi otsenke sostoyaniya zdorov'ya voennosluzhashchikh. *Voeno-Meditsinskii Zhurnal*. 2013;334(5):13-18. (in Russ.)

39. Grigoriev VG. K voprosu primeniya indeksnykh pokazatelei v otsenke zdorov'ya voennosluzhashchikh. *Izvestiya Rossiiskoy Voennno-Meditsinskoy Akademii*. 2019;1(1):108-110. (in Russ.)

40. Evdokimov VI, Mosyagin IG, Sivashchenko PP, Mukhina NA. Analiz mediko-statisticheskikh pokazatelei zabolevaemosti voennosluzhashchikh po prizyvu Voennno-morskogo flota i Sukhoputnykh voisk Rossiiskoy Federatsii v 2003-2018 gg. *Mediko-Biologicheskie i Sotsial'no-Psikhologicheskie Problemy Bezopasnosti v Chrezvychainykh Situatsiyakh*. 2019;3:15-51. (in Russ.). <https://doi.org/10.25016/2541-7487-2019-0-3-15-51>

41. Grigorev SG, Evdokimov VI, Ivanov VV, Sivashchenko PP, Fefelov DI. Mediko-statisticheskaya kharakteristika zabolevaemosti voennosluzhashchikh po prizyvu Vooruzhennykh Sil Rossiiskoy Federatsii (2007-2016 gg.). *Voeno-Meditsinskii Zhurnal*. 2017;338(10):4-14. (in Russ.)

42. Shamrei VK, Evdokimov VI, Sivashchenko PP, Grigorev SG, Lobachev AV, Fefelov DI. Pokazateli psikhicheskogo zdorov'ya voennosluzhashchikh, prokhodyashchikh voennuyu sluzhbu po prizyvu v 2003-2016 gg. *Voeno-Meditsinskii Zhurnal*. 2017;338(11):10-18. (in Russ.)

43. Evdokimov VI, Sivashchenko PP. Osnovnyye pokazateli sostoyaniya zdorov'ya matrosov i starshin po prizyvu Voennno-morskogo flota Rossii v 2003-2016 gg. *Morskaya Meditsina*. 2017;3(4):42-53. (in Russ.). <https://doi.org/10.22328/2413-5747-2017-3-4-42-53>



44. Evdokimov VI, Sivashchenko PP, Grigorev SG, Ivanov VV. Pokazateli uvol'nyaemosti voennosluzhashchikh iz Vooruzhennykh Sil Rossiiskoi Federatsii po sostoyaniyu zdorov'ya v 2003-2018 gg. Vestnik Rossiiskoi Voenno-Meditsinskoi Akademii. 2020;70(2):164-170. (in Russ.)

45. Evdokimov VI, Grigorev SG, Sivashchenko PP. Obobshchennye pokazateli zabolevaemosti lichnogo sostava Vooruzhennykh Sil Rossii (2003-2016 gg.). Mediko-Biologicheskie i Sotsial'no-Psikhologicheskie Problemy Bezopasnosti v Chrezvychainykh

Situatsiyakh. 2017;(3):47-64. (in Russ.). <https://doi.org/10.25016/2541-7487-2017-0-3-47-64>

46. Shamrey VK, Evdokimov VI, Grigorev SG, Sivashchenko PP, Lobachev AV. Obobshchennye pokazateli psikhicheskikh rasstroistv u lichnogo sostava Vooruzhennykh Sil Rossii (2003-2016 gg.). Mediko-Biologicheskie i Sotsial'no-Psikhologicheskie Problemy Bezopasnosti v Chrezvychainykh Situatsiyakh. 2017;(2):50-65. (in Russ.). <https://doi.org/10.25016/2541-7487-2017-0-2-50-65>

### Информация об авторе / Information About the Author

**Чернов Денис Анатольевич**, начальник военной кафедры УО «Гомельский государственный медицинский университет»; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5797-0118>; e-mail: [chernov\\_denis78@mail.ru](mailto:chernov_denis78@mail.ru)

**Denis A. Chernov**, Head of the Military Department of the EI «Gomel State Medical University»; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5797-0118>; e-mail: [chernov\\_denis78@mail.ru](mailto:chernov_denis78@mail.ru)

*Поступила в редакцию / Received 05.02.2021*

*Поступила после рецензирования / Revised 05.03.2021*

*Принята к публикации / Accepted 19.03.2021*