

# ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ

УДК 616.31

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов

DOI: <http://dx.doi.org/10.22328/2413-5747-2019-5-3-61-67>

## ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ ОРГАНИЗАЦИИ И ОКАЗАНИЯ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ВОЕННОСЛУЖАЩИМ И ГРАЖДАНАМ, ИМЕЮЩИМ ПРАВО НА ЕЕ ПОЛУЧЕНИЕ В ВОЕННО- МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ

*<sup>1</sup>В. Ф. Черныш, <sup>1</sup>В. Ф. Лопатина, <sup>2</sup>С. А. Лопатин\**<sup>1</sup>Военно-медицинская академия им. С. М. Кирова, Санкт-Петербург, Россия<sup>2</sup>Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Россия

© Коллектив авторов, 2019 г.

В статье изложены современные аспекты организации амбулаторной стоматологической помощи (санации полости рта) военнослужащим и прикрепленным контингентам, имеющим право на ее получение в военно-медицинских организациях Министерства обороны РФ. Проведен анализ результатов эпидемиологических исследований стоматологической заболеваемости различных групп военнослужащих как Русской, Советской, так и Российской армии, а также их нуждаемости в санации полости рта. Приведены научно обоснованные врачебные нормативы для оптимального обеспечения диспансерной формы организации амбулаторной стоматологической помощи военнослужащим по призыву и по контракту. Обсуждая основные направления первичной профилактики кариеса зубов, предложено использовать методы и средства, направленные на устранение дефицита фтора в питьевой воде и в пищевых продуктах. На стадии проектирования или реконструкции систем централизованного водоснабжения желателен проведение экспертной оценки органами санитарно-эпидемиологической службы целесообразности организации фторирования воды на водопроводных станциях. Хотя на питьевые нужды идет очень незначительная часть водопроводной воды, но ее фторирование целесообразно и экономически выгодно, что подтверждено отечественным и зарубежным опытом фторирования питьевой воды: учитывая расходы, связанные с лечением одного больного зуба, экономический эффект по соотношению расходов на фторирование и затрат на лечение в среднем достигает 1:100. Также перспективной является организация централизованного снабжения военнослужащих срочной службы фторсодержащими зубными пастами, которые обладают существенным противокариозным эффектом.

**Ключевые слова:** морская медицина, организация санации, амбулаторная стоматологическая помощь, стоматологическое здоровье, заболевания органов и тканей полости рта, первичная профилактика, фторирование воды, экономическая эффективность

## PROBLEM ISSUES OF THE ORGANIZATION AND RENDERING OF DENTAL CARE TO MILITARY SERVANTS AND CITIZENS HAVING THE RIGHT TO ITS OBTAINING IN MILITARY MEDICAL ORGANIZATIONS

*<sup>1</sup>Vladimir F. Chernysh, <sup>1</sup>Vera F. Lopatina, <sup>2</sup>Stanislav A. Lopatin\**<sup>1</sup>S. M. Kirov Military Medicine Academy, St. Petersburg, Russia<sup>2</sup>St. Petersburg State University of Economics, St. Petersburg, Russia

The article outlines the modern aspects of the organization of ambulatory dental care (rehabilitation of the oral cavity) to military personnel and attached contingents eligible to receive it in the military medical organizations of the Ministry of Defense of the Russian Federation. The analysis of the results of epidemiological studies of the stomatological morbidity of various groups of servicemen of both the Russian, Soviet and Russian Army and their need for the rehabilitation of the mouth of the mouth has been carried out. There are scientifically based medical standards for the optimal provision of the dispensary form of the organization of outpatient dental care for conscript and contract servicemen. Discussing the main directions of primary prevention of dental caries, it was proposed to

use methods and means aimed at eliminating the deficiency of fluoride in drinking water and in food. At the stage of designing or reconstructing centralized water supply systems, it is desirable to conduct an expert assessment by the bodies of the sanitary and epidemiological service of the expediency of organizing water fluoridation at waterworks. Although there is a very small part of tap water for drinking needs, its fluoridation is expedient and economically beneficial, which is confirmed by domestic and foreign experience in the fluoridation of drinking water: taking into account the costs associated with the treatment of a single tooth, the economic effect in terms of the cost of fluoridation and the cost of treatment on average, it reaches 1:100. Also promising is the organization of the centralized supply of military service personnel with fluoride toothpastes, which have existing five anti-caries effect.

**Key words:** marine medicine, organization of rehabilitation, outpatient dental care, dental health, diseases of oral organs and tissues, primary prevention, water fluoridation, cost-effectiveness

**Для цитирования:** Черныш В.Ф., Лопатина В.Ф., Лопатин С.А. Проблемные вопросы организации и оказания стоматологической помощи военнослужащим и гражданам, имеющим право на ее получение в военно-медицинских организациях // *Морская медицина*. 2019. № 3. С. 61–67, DOI: <http://dx.doi.org/10.22328/2413-5747-2019-5-3-61-67>.

**Введение.** Организация оказания амбулаторной стоматологической помощи военнослужащим и другим категориям граждан, получившим на это право в соответствии с Федеральным законом «О статусе военнослужащих», из-за своей сложности остается актуальной и до конца нерешенной проблемой медицинской службы военных округов и флотов. В то же время высокая социальная значимость оказания стоматологической помощи военнослужащим, гражданам, уволенным с военной службы, и членам семей определила их включение в программу «Профилактика стоматологических заболеваний» национального проекта «Стратегия социального развития Вооруженных Сил РФ до 2020 года», целью которого является улучшение медицинского обслуживания и снижение стоматологических заболеваний среди прикрепленных контингентов в медицинских организациях Минобороны России.

Вместе с тем результаты современных исследований свидетельствуют о неуклонном росте стоматологической заболеваемости среди военнослужащих и прикрепленных контингентов населения как по данным обращаемости, так и материалам пораженности основными стоматологическими заболеваниями<sup>1,2,3</sup> [1, с. 118; 2, с. 123]. Так, распространенность и интенсивность кариеса зубов среди военнослужащих рядового со-

става, проходящих военную службу в ТС МО военного округа по контракту, составляет 98,7% и 13,1 зуба соответственно. Эти данные несколько превышают показатели пораженности зубов рядовых чинов Русской армии в 1913 г. (98,5% и 12,7 зуба), которые приводит в своей докторской диссертации М.Н.Кокушин [3, с. 68–87]. Заболеваемость по обращаемости среди военнослужащих по призыву составляет 516,5%, среди военнослужащих по контракту — 248,8%.

Анализ приведенных показателей стоматологической заболеваемости военнослужащих как по материалам пораженности, так и по данным обращаемости свидетельствует о том, что за столетний период (с 1913 до 2015 г.) заболеваемость кариесом зубов среди рядового состава Российской армии не только не снизилось, а имеет тенденцию к росту. Если высокую заболеваемость кариесом зубов и нуждаемость военнослужащих в санации полости рта в начале XX века можно было объяснить отсутствием ее организации в Русской армии, то в начале XXI века такие показатели пораженности кариесом зубов военнослужащих Российской армии нуждаются в анализе. Объясняется это тем обстоятельством, что военно-медицинская служба своевременно не определилась с формами обслуживания военнослужащих и граждан, получивших право на оказание стоматологической помощи

<sup>1</sup> Черныш В.Ф. Организация стоматологической помощи личному составу Военно-Морского Флота в мирное время и основные направления ее совершенствования: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Л.: ВМедА им. С. М. Кирова, 1989. 27 с.

<sup>2</sup> Николаев В.А. Совершенствование амбулаторной стоматологической помощи офицерам запаса и в отставке в военных лечебных учреждениях Министерства обороны Российской Федерации: автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб.: ВМедА им. С.М. Кирова, 2007. 21 с.

<sup>3</sup> Солдатов И.К. Организация оказания стоматологической помощи прикрепленным контингентам в территориальной системе медицинского обеспечения военного округа: автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб.: ВМедА им. С. М. Кирова, 2015. 24 с.

в военных лечебных учреждениях Минобороны России, а возложила весь объем лечебной работы по санации полости рта, который при этом вырос в 3–4 раза, на врачей стоматологических кабинетов частей, поликлиник, госпиталей, что снизило уровень оказываемой в них помощи военнослужащим до «обращаемости».

Не были проведены мероприятия по приведению организационно-штатной структуры военно-медицинских учреждений, оказывающих стоматологическую помощь военнослужащим и прикрепленным контингентам, в соответствии с формами обслуживания (диспансерной — военнослужащие, приказ МО РФ № 800 2011 г. и по «обращаемости» — прикрепленные к военно-медицинским организациям контингенты населения, адаптивное приказы Минздрава), и не были широко внедрены среди рядового и офицерского состава армии и флота меры по первичной профилактике кариеса зубов и заболеваний пародонта. Представленные данные позволяют сделать вывод, что, несмотря на диспансерное стоматологическое обслуживание лиц призывного возраста и военнослужащих срочной службы, пораженность кариесом зубов рядового состава Российской армии в XXI веке не имеет тенденции к снижению, что свидетельствует о несовершенстве организации санации полости рта в силовых структурах [3, с. 68–87; 4, с. 11; 5, с. 18–21, 90–91; 6, с. 24; 7, с. 175]. Вместе с тем научно обоснованный врачебный норматив, необходимый для обеспечения диспансерной формы организации санации полости рта военнослужащих ВМФ и Сухопутных войск, разработан<sup>1</sup> [4, С. 11] и составляет 1,1 врачебной должности на 1000 человек, или 1 врачебная должность для обслуживания 900 человек армии и флота. Однако данный норматив не был своевременно реализован в войсках и на флоте, а диспансеризация при организации санации полости рта военнослужащих до сих пор не обеспечена оптимальными силами и средствами и неизвестно, как долго это будет продолжаться. В приказе Министра обороны РФ № 800 2011<sup>2</sup> года не приведен

врачебный норматив для обеспечения диспансеризации при оказании амбулаторной стоматологической помощи военнослужащим, а также врачебный норматив для ее обоснования по «обращаемости». Аналогичная ситуация со стоматологической заболеваемостью и нуждаемостью в стоматологической помощи населения сохранилась в Российской Федерации в начале XXI века. В нашей стране дважды на национальном уровне (в 1996–1997 гг. и в 2007–2008 гг.) проводилось эпидемиологическое исследование стоматологической заболеваемости населения России. В 1996–1997 гг. в 46 регионах страны было осмотрено более 47 000 детей и взрослых. В 2007–2008 гг. в 47 регионах страны было обследовано более 55 000 человек. Всего в 93 регионах страны было обследовано более 102 000 населения. Собранные данные проанализированы в Московском медико-стоматологическом университете. Установлен высокий уровень распространенности и интенсивности кариеса постоянных зубов в ключевых возрастных группах разных регионов РФ: от 95 до 100%. У лиц старше 35 лет распространенность тяжелых форм пародонтита достигала 100%, в среднем по стране у 14% лиц старше 65 лет полностью отсутствовали все зубы. Приведенные выше сведения о пораженности в 2015 г. кариесом зубов военнослужащих срочной службы РФ соответствуют таковым у населения России [8, с. 10–21].

Для улучшения оказания амбулаторной стоматологической помощи населению России «по обращаемости» Минздравсоцразвития РФ в 2011 году издал приказ № 1496н<sup>3</sup>, согласно которому предусматривается 6,5 врачебных должностей на 10 000 человек для обеспечения санации полости рта населения «по обращаемости» (или 1 врачебная должность для обслуживания 1530 лиц). Кроме того, в номенклатуру должностей по стоматологии приказом Министерства здравоохранения РФ «О введении специальности «стоматология профилактическая» от 6 февраля 2001 г. № 33<sup>4</sup> введена должность «гигиениста стоматологического». Однако реформирова-

<sup>1</sup> Черныш В.Ф. Организация стоматологической помощи личному составу Военно-Морского Флота в мирное время и основные направления ее совершенствования: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Л.: ВМедА им. С.М. Кирова, 1989. 27 с.

<sup>2</sup> Приказ Министра обороны РФ от 18.06.2011 № 800 «Об утверждении Руководства по диспансеризации военнослужащих в Вооруженных Силах РФ».

<sup>3</sup> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 07.12.2011 № 1496н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях».

<sup>4</sup> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 06.02.2001 № 33 «О введении специальности «стоматология профилактическая».

ние стоматологической службы в системе здравоохранения не коснулось медицинской службы ВС РФ, чего не должно быть, т.к. пенсионеры МО, члены их семей и члены семей военнослужащих — часть населения России, имеющая право на оказание стоматологической помощи «по обращаемости» согласно приказу № 1496н 2011 г. Кроме того, адаптивное изменение положений этого приказа Минздравсоцразвития в интересах военно-медицинской службы приобретает важное практическое значение. Во-первых, снимается проблема лицензирования стоматологических кабинетов частей и подразделений медицинской службы, оказывающих стоматологическую помощь. Во-вторых, в штат стоматологических подразделений будут введены должности санитаря и гигиениста стоматологического, который увеличит возможности стоматологического кабинета части по санации полости рта военнослужащих и прикрепленных для обслуживания контингентов населения с акцентом на организацию и проведение первичной профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта. На него будет возложено осуществление специфической профилактики кариеса зубов среди военнослужащих (обработка зубов реминерализующими средствами: лаки, гели, растворы, зубные пасты). В-третьих, адаптивное изменение приказа № 1496н 2011 г. потребует не только изменения организационно-штатной структуры стоматологических кабинетов частей, но и увеличения их площади в связи с появлением гигиениста стоматологического до 28 кв. м и развертыванием второй стоматологической установки как в сухопутных, так и корабельных стоматологических кабинетах. Таким образом, современный стоматологический кабинет части должен быть размещен в двух смежных или отдельных комнатах по 14 кв. м каждая для обеспечения ведения смешанного стоматологического приема и возможности одновременной работы двух специалистов стоматологического профиля как с целью улучшения санации, так и внедрения первичной профилактики кариеса зубов и заболеваний пародонта среди военнослужащих армии и флота.

Приведенные данные свидетельствуют о необходимости принятия неотложных комплексных мер для улучшения оказания амбулаторной стоматологической помощи военнослужащим армии и флота и прикрепленным к военно-медицинским организациям контингентам населения. Это возможно только на пути как

расширения объема стоматологической помощи в войсках в виде улучшения организационно-штатной структуры стоматологических подразделений медицинской службы с учетом формы стоматологического обслуживания и численности прикрепленных контингентов, так и широкого внедрения мер по первичной профилактике кариеса зубов и болезней пародонта.

Первичная профилактика кариеса зубов вне стоматологического кабинета крайне актуальна и должна проводиться по нескольким направлениям.

**Во-первых**, необходимо использовать методы и средства, связанные с дефицитом фтора в питьевой воде и в пищевых продуктах. Как известно, фтор является высоко активным в биологическом отношении микроэлементом. При его дефиците развивается кариес зубов, при избытке — флюороз. Среднесуточная физиологическая потребность во фторе для взрослого человека составляет 2–3 мг. Считается, что 70% этой дозы человек получает с водой и 30% — с пищей. Для фтора характерен малый диапазон между биологически полезной (от 0,7 до 1,5 мг/л) и токсической дозами. Избыточное или недостаточное содержание фтора в питьевой воде по органолептическим показателям (по запаху, привкусу, цвету) не обнаруживается.

Впервые фторирование централизованно подаваемой воды было осуществлено в США в 1945 г. Через 25 лет ВОЗ рекомендовала всем странам повсеместно внедрять фторирование, призывая всех членов ВОЗ предусматривать фторирование воды в национальных программах здоровья. Наиболее успешно эти предложения реализуются в США, где уже в 90-е годы XX столетия централизованное фторирование было организовано в 42 крупных городах. В результате более 72% населения получают фторированную воду.

В России в преобладающем числе поверхностных водоисточников концентрация фтора в воде не превышает 0,5 мг/л. Подобный недостаток характерен для значительного числа артезианских вод и поверхностных водоисточников. В невской воде фтор содержится в очень низких концентрациях — порядка 0,15 мг/л, что несомненно способствует развитию кариеса зубов у потребителей [9, с. 80].

Однако в организации фторирования воды, подаваемой населению страны с помощью систем централизованного водоснабжения, существует неблагоприятная тенденция. Если в 70-е годы

XX века фторирование воды осуществлялось или проектировалось более чем в 60 городах, то в XXI веке технология фторирования внедряется преимущественно в небольших населенных пунктах, а в мегаполисах (Санкт-Петербург, Москва) руководители водной отрасли считают фторирование «нецелесообразным», так как на питьевые нужды якобы идет очень незначительная часть водопроводной воды [10, с. 467]. Хотя в нормативных документах установлено, что «необходимость фторирования воды на хозяйственно-питьевые нужды в каждом отдельном случае определяется органами санитарно-эпидемиологической службы».<sup>1</sup> Также возможна коррекция силами организаций, эксплуатирующих объекты системы централизованного водоснабжения, качества питьевой воды в местах её потребления (водопроводные вводы жилых домов, социально-культурных объектов и т.п.), используя фторсодержащие соединения (фторид натрия, кремнефтористоводородная кислота и др.).

Эффективность фторирования питьевой воды доказана, в том числе для потребителей, находящихся в существенно отличающихся климатических и социально-экономических условиях, употребляющих разные по химическому составу воду и рационы [11, с. 442]. Положительный опыт фторирования питьевой воды был получен в ряде городов СССР, что позволило сделать вывод о значительном (на 60–75%) снижении заболеваемости кариесом зубов при условии употребления подобным образом кондиционированной воды в течение всей жизни. В Ивано-Франковске после 10 лет фторирования заболеваемость кариесом зубов снизилась у детей 7 лет на 75%, 8 лет — на 70%, 9 лет — на 67%, 10 лет — на 55%, 11 лет — на 45%, 12 лет — на 35%, 13 лет — на 32%. Аналогичные данные получены в США, Канады, Англии, Чехословакии, Румынии, Швеции и др. [12, с. 206]. В XXI веке анализ заболеваемости кариесом зубов населения в течении 10–15 лет, употребляющего фторизируемую воду, подтверждает эффективность данной процедуры [13, с. 138].

Наконец, в нашей стране существует дефицит информации об экономической эффективности

реализации профилактических мероприятий в системе централизованного водоснабжения. В США еще в 70–80-е годы XX века были выполнены расчеты, показавшие, что выгода от фторирования водопроводной воды в расчете на 1 человека в год составляла 1–2 дол., а в крупных городах — 10–20 центов. Учитывая расходы, связанные с лечением одного больного зуба, экономический эффект по соотношению расходов на фторирование и затрат на лечение достигал 1: 100. В крупных городах, где стоимость фторирования водопроводной воды меньше (10–20 центов на 1 человека в год), этот показатель был на порядок выше [9, с. 82].

Предварительные расчеты показывают, что в РФ на лечение одного случая кариеса зубов за счет средств ОМС необходимо в среднем 500–600 рублей [14, с. 6]. В условиях выраженности заболевания (интенсивность кариеса в первом десятилетии XXI века составила 7,7 зуба) на лечение кариеса зубов у одного рядового необходимо около 4,2 тыс. руб. В расчете на 250 000 призывников, призываемых в течение года, на эти цели должно быть предусмотрено около 1 млрд руб. В федеральной целевой программе «Чистая вода» на 2011–2017 гг. для обеспечения населения доброкачественной питьевой водой финансирование осуществлялось в объеме 331,8 млрд. руб. При расчете на одного жителя страны ежегодные затраты составляли около 300 руб. Данная сумма предполагала затраты на улучшение качества воды в целом, то есть по всем показателям. В результате соотношение суммарных расходов (включая фторирование), связанных с реализацией профилактических мер, и затратами на лечение кариеса зубов, равнялась 1:14.

Во-вторых, для предупреждения кариеса зубов недостаточно широкое распространение получило местное применение препаратов фтора. Установлено, что значительным противокариозным эффектом обладают фторсодержащие зубные пасты<sup>2,3</sup> [15, с. 10]. Применение специальных фторсодержащих паст особенно эффективно в школьном возрасте в период «созревания эмали», которое происходит в течение

<sup>1</sup> СП 31.13330.2012 Водоснабжение. Наружные сети и сооружения. Актуализированная редакция СНиП 2.04.02-84 (с Изменениями № 1, 2, 3).

<sup>2</sup> Черныш В.Ф. Организация стоматологической помощи личному составу Военно-Морского Флота в мирное время и основные направления ее совершенствования: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Л.: ВМедА им. С.М.Кирова, 1989. 27 с.

<sup>3</sup> Жидких В.Д. Экспериментальное обоснование и разработка средств местной профилактики кариеса зубов: автореф. дис. ... канд. мед. наук. Л., 1983. 16 с.

5–7 лет после прорезывания зубов (14–17 лет). При этом не требуется участие специального персонала, а необходима лишь активная просветительная работа с целью внушения необходимости регулярного проведения процедуры, поэтому целесообразно организовать обеспечение рядового состава ВС в процессе срочной службы отечественными фторсодержащими зубными пастами (например, «Фтородент») путем централизованного снабжения. То есть предлагается осуществлять выдачу профилактических зубных паст военнослужащим подобно существующему их обеспечению продовольствием, вещевым имуществом и т.п. Организация контроля со стороны медицинской службы над применением фторсодержащих зубных паст будет необходима, если концентрация солей фтора (фтористый натрий, фтористое олово, монофторфосфат и др.) в пасте превышает 1%. Пасты, в состав которых входят фториды в меньших концентрациях, рекомендуется применять в домашних условиях, в небольших по численности воинских коллективах и экипажах, т. е. в случаях неконтролируемого ухода за зубами.

Затраты на применение фторсодержащих паст можно рассмотреть на примере пасты «Lacalut sensitive», 30 г которой достаточно для использования в течение месяца. Расходы на одного человека в год, исходя из применения до 1 г пасты в день, составят в среднем 600 рублей, что также с экономической точки зрения можно оценить как один из достаточно эффективных способов решения проблемы.

Также следует учитывать, что рекламным акциям, направленным на более широкое применение населением средств гигиены полости рта, содержащих фтор, свойственна недостаточная убедительность и последовательность. Еще существуют проблемы в готовности и мотивации различными категориями населения важности их использования. В связи с этим обстоятельством в организованных и неорганизованных коллективах фторсодержащие зуб-

ные пасты применяются эпизодически и пока не получают широкого распространения.

**Заключение.** Для улучшения оказания стоматологической помощи и снижения стоматологической заболеваемости военнослужащих и прикрепленных контингентов населения важно адаптировать для системы Министерства обороны РФ основных положений приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 7 декабря 2011 г. № 1496н. В противном случае может быть не реализована программа «Профилактика стоматологических заболеваний» национального проекта «Стратегия социального развития Вооруженных Сил РФ до 2020 года», целью которого является улучшение медицинского обслуживания и снижение стоматологических заболеваний среди прикрепленных контингентов в военно-медицинских организациях Минобороны России.

На стадии проектирования или реконструкции систем централизованного водоснабжения в соответствии с требованиями СП 31.13330.2012 необходимо проведение экспертной оценки органами санитарно-эпидемиологической службы целесообразности организации фторирования воды на водопроводных станциях. С целью снижения заболеваемости кариесом зубов и уменьшения объема соответствующих лечебных мероприятий также предлагается организовать централизованное снабжение военнослужащих срочной службы отечественными фторсодержащими зубными пастами.

Представляется, что только комплексный подход, включающий использование ряда организационных, технологических и санитарно-просветительных мер, позволит изменить сложившуюся в нашей стране ситуацию в лучшую сторону, что проявится снижением пораженности кариесом зубов различных групп населения. Поскольку дефицит в обеспечении организма фтором сопровождается развитием не только кариеса зубов, но и патологии костной ткани, то допустимо ожидать уменьшения числа различных форм гипофторозов.

### Литература/References

1. Черныш В.Ф., Гребнев Г.А., Новикова Н.В. Стоматологическая заболеваемость у пенсионеров МО РФ // *Челюстно-лицевая хирургия и стоматология*. СПб., 1998. С. 118–123. [Chernysh V.F., Grebnev G.A., Novikova N.V. Dental morbidity in pensioners of the Ministry of Defense of the Russian Federation. *Maxillofacial surgery and dentistry*. St. Petersburg, 1998, pp. 118–123 (In Russ.)].

2. Черныш В.Ф., Прохвятилов Г.И., Гребнев Г.А., Новикова Н.В. // *Челюстно-лицевая хирургия и стоматология*. СПб., 1998. С. 123–126. [Chernysh V.F., Prokhvatilov G.I., Grebnev G.A., Novikova N.V. *Maxillofacial surgery and dentistry*. St. Petersburg, 1998, pp. 123–126 (In Russ.).]
3. Прохвятилов Г.И., Черныш В.Ф., Мадай Д.Ю. *Забывтые имена в отечественной военной медицине*. СПб.: ДУМА, 2004. 100 с. [Prokhvatilov G.I., Chernysh V.F., Maday D.Yu. *Forgotten names in domestic military medicine*. St. Petersburg: DUMA, 2004, 100 p. (In Russ.).]
4. Карташев В.Т., Силаенков В.М. Стоматологическая заболеваемость офицерского состава (по материалам углубленного медицинского обследования) // *Военно-мед. журн.* 1994. № 6. С. 11–12. [Kartashev V.T., Silayenkov V.M. Dental morbidity of officers (based on in-depth medical examination). *Military Med. journals*, 1994, No. 6, pp. 11–12 (In Russ.).]
5. Карташев В.Т., Силаенков В.М. *Организация диспансеризации в Вооруженных Силах Российской Федерации*: Методические указания МО РФ / Гл. Воен. мед. управление. М.: Воениздат, 2005. 124 с. [Kartashev V.T., Silayenkov V.M. *Organization of clinical examination in the Armed Forces of the Russian Federation: Guidelines of the RF Ministry of Defense / Main Military Medical Directorate*. Moscow: Military Publishing, 2005, 124 p. (In Russ.).]
6. Прохвятилов Г.И., Черныш В.Ф., Гребнев Г.А. Совершенствование амбулаторной стоматологической помощи в войсковом районе // *Военно-мед. журн.* 2011. Т. 3321, № 3. С. 24–28. [Prokhvatilov G.I., Chernysh V.F., Grebnev G.A. Improving outpatient dental care in the military area. *Military Med. Journals*, 2011, vol. 3321, No. 3, pp. 24–28 (In Russ.).]
7. Черныш В.Ф. и др. История организации санации полости рта в Российской армии // *Вестник Росс. Воен.-мед. акад.* 2015. № 2 (50). С. 175–176. [Chernysh V.F. et al. History of the organization of the rehabilitation of the oral cavity in the Russian army. *Bulletin of the Russian Military Medical Academy*, 2015, No. 2 (50), pp. 175–176 (In Russ.).]
8. Кузьмина Э.М. *Современные критерии стоматологического статуса при проведении эпидемиологического обследования населения*: учебное пособие. М.: Изд-во ММСИ, 2007. 31 с. [Kuzmina E.M. *Modern criteria for dental status during an epidemiological survey of the population*: Textbook. Moscow: Publishing House of MMSI, 2007, 31 p. (In Russ.).]
9. Лопатин С.А., Черныш В.Ф. Предупреждение кариеса зубов и его лечение — вековая проблема России // *Экология и здоровье человека к общему собранию СПб секции образования и развития науки РАЕН «Открытый мир человека»*. СПб.: РАЕН, 2013. С. 76–85. [Lopatin S.A., Chernysh V.F. Prevention of dental caries and its treatment is the age-old problem of Russia. *Ecology and human health to the general meeting of the St. Petersburg section of education and development of science of the Russian Academy of Natural Sciences «The Open World of Man»*. St. Petersburg: RANS, 2013, pp. 76–85 (In Russ.).]
10. *Водоснабжение Санкт-Петербурга* / под ред. Ф.В. Кармазинова. СПб., 2003. 687 с. [Water supply of St. Petersburg / Ed. F.V.Karmazinova. Saint Petersburg, 2003, 687 p. (In Russ.).]
11. Габович Р.Д. Фторирование воды // *БМЭ* / под ред. В.В.Петровского. М., Т. 26. 1985. 560 с. [Gabovich R.D. Fluoridation of water, *ВМЕ* / ed. V.V.Petrovsky. Moscow, vol. 26, 1985, 560 p. (In Russ.).]
12. *Руководство по гигиене водоснабжения* / под ред. С.Н.Черкинского. М., 1975. 328 с. [Guide to water hygiene / ed. S.N.Cherkinsky. Moscow, 1975, 328 p. (In Russ.).]
13. Плотникова С.Ю., Гаспарян Л.А., Герасимова Т.В., Кавтаева Г.Г. Эндогенная профилактика кариеса зубов // *Современные тенденции развития науки и технологий*. 2016. № 5–1. С. 138–140. [Plotnikova S.Yu., Gasparyan L.A., Gerasimova T.V., Kavtaeva G.G. Endogenous prevention of dental caries. *Modern trends in the development of science and technology*, 2016, No. 5–1, pp. 138–140 (In Russ.).]
14. Малых А.Б., Гребнев Г.А., Буценко С.А., Пастухов А.Г. Оказание зубопротезной помощи пенсионерам Министерства обороны в медицинских организациях государственной и муниципальной систем здравоохранения // *Военно-медицинский журнал*. 2012. № 4. С. 4–13. [Malykh A.B., Grebnev G.A., Butsenko S.A., Pastukhov A.G. Providing dental assistance to pensioners of the Ministry of Defense in medical organizations of the state and municipal health systems // *Military Medical Journal*, 2012, No. 4, pp. 4–13 (In Russ.).]
15. Жидких В.Д. Результаты местной профилактики кариеса зубов у школьников // *Стоматология*. 1984. № 6. С. 9–10. [Zhidkih V.D. The results of local prevention of dental caries in schoolchildren. *Dentistry*, 1984, No. 6, pp. 9–10 (In Russ.).]

Поступила в редакцию / Received by the Editor: 09.04.2019 г.

Контакт: Лопатин Станислав Аркадьевич, +7 (911) 121-11-41

#### Сведения об авторах:

Черныш Владимир Федорович — доктор медицинских наук, профессор; доцент кафедры «Челюстно-лицевая хирургия и хирургическая стоматология» Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова; 194044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 6; тел.: + 7 (812) 510-76-14;

Лопатина Вера Федоровна — научный сотрудник НИЛ (гигиены военного труда) НИО (обитаемости) НИЦ Военно-медицинской академии им. С. М. Кирова, кандидат биологических наук; 194044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 6; тел.: + 7 (812) 510-74-68;

Лопатин Станислав Аркадьевич — доктор медицинских наук, профессор; профессор кафедры Санкт-Петербургского государственного экономического университета; 191023 Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 21; тел.: +7 (911) 121-11-41.