

УДК 616.314-053-036.22

DOI: 10.36979/1694-500X-2025-25-9-170-175

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ (Литературный обзор)

И.Б. Сулайманов, Г.К. Садыбакасова

Аннотация. Представлен комплексный эпидемиологический анализ стоматологических заболеваний в международном, национальном и региональном контексте. Рассмотрены данные о распространённости и тяжести кариеса, пародонтита, некариозных поражений, онкопатологий полости рта и заболеваний слизистой оболочки. Особое внимание уделено различиям в показателях среди детей, пожилых и сельского населения, а также влиянию климатогеографических, экологических и социально-экономических факторов. Освещены современные тенденции в профилактике и диагностике, включая международные индикаторы стоматологического здоровья. Проведён сравнительный анализ состояния стоматологической помощи в России, Таджикистане и других странах, выявлены ключевые проблемы организации стоматологической службы. Статья подчёркивает необходимость междисциплинарного подхода и системных мер по улучшению стоматологического здоровья населения с акцентом на уязвимые группы и экологически неблагоприятные регионы.

Ключевые слова: эпидемиология; стоматологические заболевания; кариес; пародонтит; профилактика; дети; пожилые; экология; Всемирная организация здравоохранения; индикаторы здоровья.

ТИШ ООРУЛАРЫНЫН ЭПИДЕМИОЛОГИЯЛЫК АСПЕКТИЛЕРИ (Адабий сереп)

И.Б. Сулайманов, Г.К. Садыбакасова

Аннотация. Бул макалада эл аралык, улуттук жана аймактык контекстте тиш ооруларынын комплекстүү эпидемиологиялык анализи берилген. Кариестин, периодонтиттин кариоздук, эмес жаралардын, ооз көңдөйүнүн онкопатологиясынын жана былжыр челдин ооруларынын таралышы жана оордугу жөнүндө маалыматтар каралды. Балдар, улгайган адамдар жана айыл калкынын көрсөткүчтөрүндөгү айырмачылыктарга, ошондой эле климаттык-географиялык, экологиялык жана социалдык-экономикалык факторлордун таасирине өзгөчө көңүл бурулду. Стоматологиялык ден соолуктун эл аралык индикаторлорун кошо алганда, алдын алуудагы жана диагностикалоодогу заманбап тенденциялар чагылдырылган. Россияда, Тажикстанда жана башка өлкөлөрдө стоматологиялык жардамдын абалына салыштырмалуу талдоо жүргүзүлүп, стоматологиялык кызматты уюштуруунун негизги көйгөйлөрү аныкталды. Макалада аялуу топторго жана экологиялык жактан начар региондорго басым жасоо менен калктын стоматологиялык ден соолугун жакшыртуу үчүн дисциплиналар аралык мамиленин жана системалуу чаралардын зарылдыгы баса белгиленет.

Түйүндүү сөздөр: эпидемиология; тиш оорулары; кариес; периодонтит; алдын алуу; балдар; карылар; экология; Дүйнөлүк саламаттыкты сактоо уюму; ден соолук индикаторлору.

EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF DENTAL DISEASES (Literature review)

I.B. Sulaimanov, G.K. Sadybakasova

Abstract. This article presents a comprehensive epidemiological analysis of dental diseases in an international, national, and regional context. It examines the prevalence and severity of caries, periodontitis, non-carious

lesions, oral cancer, and mucosal diseases. Special attention is given to the differences in indicators among children, the elderly, and rural populations, as well as the impact of climatic, geographical, environmental, and socioeconomic factors. The article also highlights current trends in prevention and diagnosis, including international indicators of dental health. A comparative analysis of the state of dental care in Russia, Tajikistan, and other countries was conducted, and key problems in the organization of dental services were identified. The article emphasizes the need for an interdisciplinary approach and systemic measures to improve the dental health of the population, with a focus on vulnerable groups and environmentally disadvantaged regions.

Keywords: epidemiology; dental diseases; caries; periodontitis; prevention; children; elderly; ecology; World health organization; health indicators.

Введение. Необходима эпидемиологическая оценка стоматологических заболеваний с выявлением их распространенности, интенсивности, степени тяжести и особенностей течения у разных категорий граждан с учетом климатических, географических и социально-демографических условий. Это позволит эффективно и экономически выгодно снижать проявления патологии полости рта путем разработки и внедрения комплексных программ профилактики [1, 2]. Такие города, как Норильск, Москва, Санкт-Петербург, Асбест и другие, являются наиболее загрязненными населенными пунктами России. Это объясняется высокой концентрацией промышленных предприятий, огромным количеством автомобильных выбросов (в Москве годовой объем составляет 92,8 % из 995,4 тыс. тонн общего объема) [3]. Заболевания полости рта являются 4-й по величине причиной финансового бремени болезней в большинстве промышленно развитых стран. Прямые затраты на лечение патологий стоматологического профиля во всем мире оцениваются в 298 млрд долларов США в год (4,6 % мировых расходов на здравоохранение). Предполагаемый косвенный ущерб составляет 144 млрд долларов США в год, это экономические потери в диапазоне 10 наиболее частых глобальных причин смерти (от 895 млрд долларов США для рака до 126 млрд долларов США для инфекций нижних дыхательных путей) [4].

В Российской Федерации значительной проблемой является доступность медицинской помощи для сельского населения. Только в 45 тыс. сельских населенных пунктах из 130 тыс. в стране предоставляется медицинская помощь. Более половины сельских населенных пунктов лишены необходимой медицинской инфраструктуры. С 2000 по 2015 гг. количество больниц в России уменьшилось в два раза. В начале 2000-х гг. в стране было около 10,7 тыс. больниц, а к 2015 г.

их число сократилось до 5,4 тыс. [5]. Необходим мониторинг стоматологической заболеваемости подрастающего поколения. Например, такой, как клинический осмотр полости рта юношей 18 лет в Кабардино-Балкарской Республике в общем количестве 1000 человек (500 жителей города, и 500 – села) [6].

Преобразования в России привели к снижению качества и образа жизни значительной части населения, можно наблюдать резкое ухудшение многих показателей стоматологического здоровья, особенно у подростков и молодежи [7]. Активно развивается сфера платных услуг, частной стоматологии, меняется структура стоматологической помощи. Появление новых технологий способствуют увеличению объема стоматологической помощи населению. Платными услугами пользуется каждый 3–5-й пациент [8]. Разработаны специальные индикаторы, которые позволяют объективно и без дополнительных затрат оценить достижения в профилактике, проблемы, факторы риска возникновения основных стоматологических заболеваний [9].

Частота кариеса зубов у детей не имеет тенденции к снижению, преждевременная потеря молочных зубов у детей остается распространенным явлением в детской стоматологии [10]. Для планирования программ лечебной профилактики и оценки их эффективности в борьбе с кариесом и заболеваниями пародонта основным моментом является эпидемиологическое обследование детского населения [11].

Результаты эпидемиологического исследования в Таджикистане: распространенность стоматологических заболеваний у детей 7–8 лет составила 80,2 %, у 12-летних распространенность и интенсивность кариеса достигает 85,6 % и 3,8, соответственно, распространенность кариеса зубов среди школьников долинной местности Республики Таджикистан колеблется

от 72,4 до 96,9 % при максимальном колебании частоты заболеваемости в 7–9 (от $86,7 \pm 3$ до $89,6$ %) и 15–17-летнем (от $81,3 \pm 37$ до $84,3$ %) возрасте. Распространенность кариеса как временных, так и постоянных зубов была наиболее высокая ($57,17$ и $61,7$ %, соответственно, $89,9 \pm 0,6$) в зонах высокогорного проживания [12, 13]. Самая низкая распространенность кариеса среди детей в возрасте от 12 лет в странах с высоким уровнем дохода, а примерно 10 % населения планеты страдают тяжелым пародонтитом [14]. У каждого второго ребенка, проживающего в сельской местности наблюдается та или иная зубочелюстно-лицевая аномалия [15].

Кариес постоянных зубов имеет самую высокую распространенность (2,44 млрд, 95 % в диапазоне от 2,29 до 2,59 млрд и 7,26 млрд – в диапазоне от 6,72 до 7,84 млрд) среди всех болезней, поражающих людей. Кариес молочных зубов (1,76 млрд, в диапазоне от 1,26 млрд до 2,39 млрд). Это 2-е и 5-е место, соответственно, в первой десятке заболеваний [2]. За помощью терапевтического профиля обращается 40–50 % общего количества пациентов. 37,3 % составляет частота осложненного кариеса временных зубов у детей в возрасте до 7 лет, причем рост распространенности составил с 9,1 % в 1 год до 69,1 % – в 3 года [16, 17]. Распространенность кариеса колеблется среди 4-летних детей от 12 % во Франции до 98 % – в Австралии. Она возрастает с 17 % в возрасте 1-го года до 36 % – в 2 года. Кариозные поражения широко распространены в первые годы жизни детей и в большинстве случаев остаются невылеченными [18, 19]. Немаловажную роль играют природные и климатические условия местности и общий социально-экономический статус населения [20]. Европейской комиссией по здравоохранению разработаны 40 индикаторов стоматологического здоровья [21]. В большинстве европейских стран уровень КПУ постоянных зубов в 12 лет в 1,5–2 раза ниже [22].

Уникальность кариеса зубов состоит в том, что при неизвестной этиологии можно предотвратить его возникновение у детей и молодых людей. Основные проблемы: закрытие школьных стоматологических кабинетов, большая занятость стоматологов лечебной работой, недостаточное финансирование, экология [23].

Также обратим внимание на некариозные поражения зубов, это:

1. Возникшие до прорезывания зубов (гипоплазия; гиперплазия; эндемический флюороз; аномалии развития и прорезывания, изменения их цвета; наследственные нарушения развития).
2. Возникшие после их прорезывания (клиновидный дефект, эрозия, некроз твердых тканей, стирание, гиперестезия, травма, пигментация и налеты).

Флюороз – это эндемическая патология, которая возникает из-за повышенной концентрации фтора (его ионов) в питьевой воде. При 0,8–1,0 мг/л распространенность флюороза соответствует 10–12 %, 1,0–1,5 мг/л, эта цифра возрастает до 20–40 %, а при 1,5–2,5 мг/л – до 30–40 %, при превышении 2,5 мг/л, распространенность флюороза достигает 50 % [24]. По разным данным, распространенность системной гипоплазии эмали у детей составляет 1,9–2,0 %, 2,0–4,0 %, 2,4–4,0 %, у детей 6 лет 21,7 % и 34,7 % – у 12-летних от общего числа заболеваний зубов [25, 26].

С 8 до 12 лет средний PI составляет $1,39 \pm 0,57$, а средний GI – $1,12 \pm 0,46$, и в 97,93 % диагностируется гингивит [27]. Поражения тканей пародонта у 12-летних детей составляет 34 и 41 % у 15-летних подростков [28]. С 12 до 18 лет самыми распространенными оказались *P. gingivalis*, *T. forsythensis* и *T. denticola* (в 50–60 % случаев), а наименее распространенными *A. actinomycetemcomitans* (менее 24,78 %) [29]. Среднее количество секстантов здорового пародонта составило 0,1 в возрасте 35–44 года. У 62,5 % обследованных в возрасте 35–44 лет выявились периодонтальные карманы средней глубины (4–5 мм), при интенсивности 2,0 секстанта, соответственно [30, 31]. Средняя обращаемость с хроническим пародонтитом составляет до 80 % [32]. Заболевания слизистой оболочки рта составляют от 3–20 %, иногда они являются предикторами системных патологий [33].

Один из 30 человек заболел раком 100 лет назад, один из 15 – 50 лет назад, каждый пятый или шестой – в настоящее время [34]. Распространенность ЗНО (злокачественных новообразований) губы в России в 2011–2015 гг. снизилась с 41,9 до 34,9 %, полости рта увеличились

с 23,1 до 26 %. К примеру, в Московской области в 2015 г. всего зарегистрировано ЗНО: губы – 41 (с преобладанием III–IV стадии (51,2 %), полости рта – 440 случаев [35].

Следует не забывать о прочих эпидемиологических аспектах, таких как:

1. Потенциальная опасность анестезирующих препаратов, материалов для изготовления протезов, а именно, об аллергических реакциях [36]. Неотложные состояния развиваются у 12,8 % больных, аллергические реакции к местным анестетикам составляют 9,2 % случаев неотложных состояний [37].
2. Появление и распространение оральных проявлений при инфицировании вирусом иммунодефицита человека (от 80 до 92 %) [38].
3. Стоматолог-терапевт, к примеру, за одну смену получает не менее 8–10 микротравм, без видимого кровотечения. При пальпации острых краёв коронки зуба, пломб, зубного камня [39].

Что касается возрастно-половой структуры генеральной совокупности пожилых лиц, то пациенты от 81 года и старше 90 лет (пожилые и долгожители) декретированного контингента отличаются преимущественным преобладанием как мужчин, так и женщин. Мужчины и женщины в возрасте от 60 до 80 лет преобладают в группе недекретированных лиц. Женщины недекретированной группы обращаются чаще, чем женщины декретированного контингента. А среди мужчин показатели обращаемости практически равны [40]. Наблюдается тенденция старения населения, уменьшается рождаемость и увеличивается продолжительности жизни. За период с 1994 по 2009 г. количество пожилых людей (65 лет и старше) увеличилось на 2,5 % (13,8 % от всего населения России) [41]. В связи с тем, что у пожилых часто теряется ориентация в современном социокультурном пространстве важным является обеспечить социальную поддержку и предоставить комплекс социальных услуг, способствующих улучшению их жизнедеятельности. Следует учитывать возраст, способность к самообслуживанию, семейное и имущественное положения [42]. Согласно прогнозам ВОЗ, к 2050 году доля лиц старших возрастных групп увеличится до 22 % [43].

Заключение. Таким образом, стоматологические заболевания, несмотря на кажущуюся локальность, представляют собой многогранную проблему, охватывающую демографические, социальные, экономические, инфекционные, экологические и организационные аспекты. Эпидемиологический анализ выявляет тенденции, которые требуют внедрения целевых профилактических программ, ориентированных на особенности конкретных популяций. Ключевыми направлениями являются ранняя диагностика, комплексная профилактика, повышение стоматологической грамотности и оптимизация доступности помощи для уязвимых групп населения – детей, пожилых, сельских жителей, а также людей с хроническими заболеваниями. Применение современных индикаторов и международных стандартов оценки состояния полости рта позволяет выстроить обоснованные стратегии управления стоматологическим здоровьем на уровне региона, страны и международного сообщества. В Кыргызстане эпидемиологическая оценка стоматологических заболеваний планируется.

Поступила: 05.08.2025;

рецензирована: 19.08.2025; принята: 21.08.2025.

Литература:

1. *Dukhanina I.V., Khan A.I., Zolotareva O.V., Arkhipov I.V.* Model of organization of exit dental care for agricultural workers // *Modern problems of science and education*. 2015; 4: 491. URL: <https://science-education.ru/en/article/view?id=21305> (дата обращения: 25.07.2025).
2. *GBD 2016 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators.* Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016 // *Lancet*. 2017; 390: 1211–1259. DOI: 10.1016/S01406736(17)32154-2.
3. *Персонов В.А.* Итоги II Всероссийской конференции “Теоинформационные системы в здравоохранении РФ: данные, аналитика, решения” / В.А. Персонов. СПб., 2012. С. 35–37.
4. *Listl S., Galloway J., Mossey P.A., Marcenes W.* Global economic impact of dental diseases

16. // J. Dent. Res. 2015; 94: 1355–1361. DOI: 10.1177/0022034515602879.
5. Сафонова А.В. Анализ эпидемиологии основных стоматологических заболеваний у жителей сельских территорий / А.В. Сафонова, С.Н. Лебедев, А.В. Брагин [и др.] // Проблемы стоматологии. 2023. Т. 19. № 3. С. 19–28.
6. Карданец Л.Ю. Сравнительная характеристика распространенности и интенсивности кариеса и его осложнений у юношей призывного возраста городского и сельского поселений / Л.Ю. Карданец, М.Т. Тхазаплизева, А.О. Балкаров // Современные проблемы науки и образования. 2015; 1–1:1391.
7. Каплан З.М. Медико-социальные основы формирования стоматологического здоровья молодежи: автореф. дис. ... канд. мед. наук / З.М. Каплан. М., 2007. 27 с.
8. Леонтьев В.К. О состоянии стоматологии в России и перспективах ее развития: доклад на VIII Всероссийском съезде стоматологов / В.К. Леонтьев. М., 2007.
9. Красикова Н.Н. Вопросы стоматологического здоровья детей в работе врачей-педиатров / Н.Н. Красикова // Материалы международной научно-практической конференции / Омский государственный медицинский университет. Омск, 2016. С. 241–249.
10. Хоменко Л.А. Терапевтическая стоматология детского возраста / Л.А. Хоменко, Ю.Б. Чайковский, А.В. Савичук [и др.]. Киев: Книга плюс, 2007. 813 с.
11. Ермуханова Г.Т. Причины и последствия ранней потери временных зубов у детей / Г.Т. Ермуханова, С.Н. Задорожный, А.А. Тажибаев, Г.Т. Айтбаева // Проблемы стоматологии. 2008. № 1. С. 26–28.
12. Пашаев К.П. Динамика пораженности кариесом зубов и болезнями пародонта у населения разных территориально-административных зон Таджикистана / К.П. Пашаев, А.В. Алимский, Г.Г. Ашуров [и др.] // Стоматология. 1997. № 5. С. 62–65.
13. Юлдашев Ш.И. Эпидемиологическая и гигиеническая оценка стоматологической заболеваемости у подростков и лиц юношеского возраста: дис. ... канд. мед. наук: 14.00.30 – эпидемиология / Ш.И. Юлдашев. Душанбе, 2004. 98 с.
14. Frencken J.E., Sharma P., Stenhouse L., Green D., Laverty D., Dietrich T. Global epidemiology of dental caries and severe periodontitis – a comprehensive review // J Clin Periodontol. 2017; 44 (18): S94–S105. DOI: 10.1111/jcpe.12677.
15. Хамитова Н.Х. Особенности оказания ортодонтической помощи детям, проживающим в сельской местности. Стоматологическое здоровье детей в XXI веке. Евразийский конгресс / Н.Х. Хамитова, И.М. Шайдуллин // Сборник научных статей. Казань, 20–21 апреля 2017 года / Казанский государственный медицинский университет. Казань: Отечество, 2017: 274–279.
16. Терехова Т.Н. Эпидемиология кариеса зубов и болезней пародонта среди детского населения Республики Беларусь / Т.Н. Терехова, Е.И. Мельникова // Материалы ежегодного научного форума “Стоматология – 2009”. Инновации и перспективы в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. М., 2009. С. 42–45.
17. Пожиток Е.С. Оптимизация эндодонтического лечения осложнений кариеса временных зубов у детей: автореф. дис. ... канд. мед. наук: спец. 14.00.14 – стоматология / Е.С. Пожиток. Н. Новгород, 2010. 23 с.
18. Gao S.S., Zhang S., Mei M.L., Lo E.C.M., Chu C.H. Caries remineralisation and arresting effect in children by professionally applied fluoride treatment – a systematic review // BMC Oral Health. 2016. Vol. 16. Pp. 12.
19. Wagner Y., Heinrich-Weltzien R. Evaluation of an interdisciplinary preventive programme for early childhood caries: findings of a regional German birth cohort study // Clin Oral Investig. 2016. Vol. 20. Pp. 1943–1952.
20. Postma T.C. Sociodemographic correlates of early childhood caries prevalence and severity in a developing country South Africa / T.C. Postma [et al.] // Int. Dent. J. 2008. V. 2. № 58. P. 91–97.
21. Леус П.А. Результаты исследования приемлемости Европейских индикаторов стоматологического здоровья / П.А. Леус, О.В. Деньга, А.А. Калбаев [и др.] // Стоматологический журнал. 2013. № 2. С. 204–209.
22. Petersen P.E. Improvement of global oral health – the leadership role of the World Health Organization // Community Dental Health. 2010. Vol. 27. P. 194–199.
23. Леус П.А. Европейские индикаторы стоматологического здоровья детей школьного

- возраста / П.А. Леус, О.В. Деньга, А.А. Калбаев [и др.] // Стоматология детского возраста и профилактика. 2013. Т. 10. № 4 (47). С. 3–9.
24. *Sevbitov A., Emelina G., Kuznetsova M., Dorofeev A., Emelina E.* A study of the prevalence of non-carious dental lesions related to production factors in residents of the city of penza // *Georgian Med News*. 2019; (295): 42–47. URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31804197/> (дата обращения: 25.07.2025).
25. *Кролл Т.П.* Лечение эмали зубов с помощью микроабразии. М.: Квинтэссенция, 1995. 200 с.; *Проняева А.И., Косырева Т.Ф.* Качество питьевой воды как этиологический фактор системной гипоплазии эмали // Стоматология детского возраста и профилактика. 2011. Т. 10. № 2 (37). С. 60–63.
26. *Alaluusua S.* Aetiology of Molar-Incisor Hypomineralisation: a systematic review // *Eur. Arch. Paediatr. Dent*. 2010. № 11 (2). P. 53–58.
27. *Ballouk M.A., Dashash M.* 2018. The gingival health status of 8–12 year-old children in Damascus city in Syria during the Syrian Crisis: a cross-sectional epidemiological oral health survey // *BMC research notes*. 11 (1): 887.
28. *Тарасова Ю.Г.* Мониторинг заболеваемости населения болезнями пародонта в Удмуртской Республике / Ю.Г. Тарасова // Здоровье, демография, экология финно-угорских народов. 2020. № 3. С. 39–41.
29. *Закиров Т.В.* Мониторинг биопленки пародонтальных карманов в комплексном лечении агрессивного пародонтита у детей / Т.В. Закиров, Е.В. Брусницына // Стоматология для всех. 2015. № 4. С. 24–26.
30. *Казеко Л.А.* Болезни пародонта у людей среднего и старшего возраста / Л.А. Казеко, Л.Г. Борисенко, П.А. Леус // Современная стоматология. 2003. № 4. С. 41–43.
31. *Казеко Л.А.* Болезни пародонта у населения Республики Беларусь / Л.А. Казеко, Н.А. Юдина // Стоматологический форум. 2005. № 2. С. 16–21.
32. *Орехова Л.Ю.* Исследование влияния уровня перфекционизма на отношение людей к профилактике стоматологических заболеваний / Л.Ю. Орехова, Н.Р. Чеминава, Т.В. Кудрявцева [и др.] / В.В. Тачалов, Е.С. Лобода // Проблемы стоматологии. 2018. Т. 14. № 4. С. 32–37.
33. *Aisa Y., Mori T., Kudo M. et al.* Oral cryotherapy for the prevention of high-dose melphalan-induced stomatitis in allogeneic hematopoietic stem cell transplant recipients // *Support Care Cancer* 2005; 13: 266.
34. *Чубриков Л.Г.* Сущность раковых болезней / Л.Г. Чубриков. Гомель: ГГТУ им. П.О. Сухого, 2004. С. 7.
35. Состояние онкологической помощи населению России в 2015 году / под ред. А.Д. Каприна, В.В. Старинского, Г.В. Петровой. М.: МНИОИ им. П.А. Герцена, филиал ФГБУ “НМИРЦ” Минздрава России, 2016.
36. *Оскольский Г.И.* Взаимосвязь патологических проявлений в слизистой оболочке полости рта (СОПР) и заболеваний желудочно-кишечного тракта / Г.И. Оскольский, Л.М. Непомнящих, А.В. Юркевич [и др.] // Дальневосточный медицинский журнал. 2010. № 3. С. 130–133.
37. *Маломед С.* Аллергические и токсические реакции на местные анестетики / С. Маломед // Клиническая стоматология. 2004. № 4. С. 27–31.
38. *Шатохин А.И.* Ангиосаркома Капоши полости рта как индикатор и предиктор ВИЧ/СПИДА / А.И. Шатохин, И.М. Рабинович // Клиническая стоматология. 2017; 3 (83): 36–38.
39. *Варгонова Н.В.* Влияние условий работы стоматолога на его здоровье / Н.В. Варгонова, М.В. Козлова // Профилактика и лечение основных стоматологических заболеваний: Всеросс. научно-практ. конф., посвящ., 10-летию детского отделения клиники чел. лиц. хирургической стоматологии. Ижевск, 2002. Ч. 1. С. 68–69.
40. *Абдулаева К.А.* Половые и социальные различия стоматологической заболеваемости лиц пожилого и старческого возраста / К.А. Абдулаева, В.М. Гринин // Клиническая стоматология. 2012. № 3. С. 50–52.
41. *Борисенко Л.Г.* Долгосрочная целеориентированная комплексная программа профилактики стоматологических заболеваний среди пожилого населения / Л.Г. Борисенко. Минск, 2005. С. 23.
42. *Пак А.Н.* Стоматологический статус у лиц пожилого и старческого возраста: автореф. дис. ... канд. мед. наук / А.Н. Пак. М., 1991. 22 с.
43. *Allen E.* Minimal intervention dentistry in elderly patients. Part 1: Risk assessment and caries prevention // *Dent Update*. 2014. № 41 (5). P. 406–408, 411–412.