

Диссертационное исследование
УДК 614.1

ОЦЕНКА РАЗВИТИЯ СТРУКТУРЫ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ ЧУВАШСКОЙ РЕСПУБЛИКИ ЗА 2012–2021 гг.

О. В. Рукодадный¹, Ю. Н. Уруков², Н. Ю. Уруков^{2,3}, Л. И. Герасимова^{4,5}

¹ ФНМО Медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» Министерства науки и образования РФ, Москва, Россия.

² ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова». Россия

³ Автономное учреждение Чувашской Республики «Республиканская стоматологическая поликлиника» МЗ Чувашской Республики. Россия

⁴ ГБУЗ города Москвы «Городская клиническая больница им. В.В. Виноградова ДЗ г. Москвы», Россия

⁵ Медицинский институт непрерывного образования ФГБОУ ВО «Российский биотехнологический университет (РОСБИОТЕХ)» Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

Заболевания полости рта поражают половину населения мира, а нелеченый кариес зубов поражает около 2,3 млрд взрослых во всем мире, однако здоровье полости рта по-прежнему игнорируются в области глобального здравоохранения [1].

Результаты этого исследования будут способствовать развитию актуальных для экономики здравоохранения фактов при разработке последующих направлений в области гигиены полости рта и профилактике стоматологической заболеваемости для улучшения доступа к медицинской помощи.

Полученные результаты показывают, что вопросы организации и планирования стоматологической помощи являются одним из наиболее сложных и ответственных направлений здравоохранения, требующих принятия не только своевременных, но и экономически взвешенных решений.

Процессы реформирования службы стоматологической помощи на региональном уровне (Чувашская Республика) привели к пониманию необходимости дальнейшей работы с учетом результатов качественных показателей работы врачей стоматологического профиля на терапевтическом приеме и учетом прогностических показателей на последующие годы.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: здравоохранение, медицина, экономика, профилактика, гигиена полости рта, стоматология, кариес, осложненный кариес, методология, человеческие ресурсы, материальные ресурсы, охват, заболеваемость, Чувашская Республика

КОРРЕСПОНДЕНЦИЯ: Герасимова Людмила Ивановна, e-mail: profgera@mail.ru

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Рукодадный О. В., Уруков Ю. Н., Уруков Н. Ю., Герасимова Л. И. Оценка развития структуры и материально-технической базы стоматологической службы Чувашской Республики за 2012–2021 гг. Вестник медицинского института непрерывного образования. — 2023. — Т. 3, № 2. — С. 92–97. — DOI

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ: Авторы заявляют об отсутствии финансирования при проведении исследования. 10.36107/2782-1714 2023-3-2-92-97

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ: Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ASSESSMENT OF THE DEVELOPMENT OF THE DENTAL CARE SERVICE STRUCTURE AND MATERIAL AND TECHNOLOGICAL BASE IN THE CHUVASH REPUBLIC FROM 2012 TO 2021

O. V. Rukodayny¹, Y. N. Urukov², N. Y. Urukov^{2,3}, L. I. Gerasimova^{4,5}

¹ Medical Institute of the Peoples' Friendship University of Russia named after Patrice Lumumba, Moscow, Russia

² Chuvash State University named after I.N. Ulianov, Russia

³ Autonomous Institution of the Chuvash Republic "Republican Dental Clinic" of the Healthcare Ministry of the Chuvash Republic

⁴ City Clinical Hospital named after V.V. Vinogradov of the Moscow Healthcare Department, Moscow, Russia

⁵ Russian Biotechnological University (ROSBIOTECH), Moscow, Russia

ABSTRACT

Oral diseases affect the half of the world's population and untreated dental caries affects about 2.3 billion adults worldwide, yet oral health remains neglected in global health [1].

The results of this study will contribute to the development of relevant facts for healthcare economics in the field of oral hygiene and dental morbidity prevention for improving the healthcare access.

The obtained results show that the issues of dental care organization and planning are ones of the most complex and accountable healthcare areas, requiring not only timely, but also economically reasonable decisions.

The processes of dental care service reform at the regional level (the Chuvash Republic) led to the understanding of the necessity of further work according to the results of qualitative indicators of the dental specialists' work at the therapeutic dental appointment and the prognostic indicators for the following years.

KEYWORDS: health care, medicine, economy, prevention, oral hygiene, dentistry, caries, complicated caries, methodology, human resources, material resources, coverage, morbidity, the Chuvash Republic

CORRESPONDENCE: Gerasimova Liudmila Ivanovna, e-mail: profgera@mail.ru

FOR CITATIONS: Rukodainy O. V., Urukov Yu. N., Urukov N. Yu., Gerasimova L. I. Assessment of the development of the dental service structure and material and technological base in the Chuvash Republic from 2012 to 2021. Bulletin of the Medical Institute of Continuing Education. — 2023. — V. 3, № 2. — P. 92–97. — DOI 10.36107/2782-1714_2023-3-2-92-97

FUNDING SOURCE: The study had no sponsorship. This research did not receive any specific grant from funding agencies in the public, commercial, or not-for-profit sectors.

DECLARATION OF COMPETING INTEREST: The authors declare no apparent or potential conflicts of interest related to the publication of this article.

ВВЕДЕНИЕ

Стоматологическая помощь населению — одна из наиболее массовых видов медицинской помощи. Это связано с тем, что практически до 70–90 % детского и практически 100 % взрослого населения страдает теми или иными стоматологическими заболеваниями [1, 2, 3]. В этой связи изучение вопросов организации стоматологической помощи приобретает особую актуальность, поскольку позволяет правильно планировать этот чрезвычайно массовый вид медицинской помощи. Организация стоматологической помощи является составной частью общей системы организации медицинской помощи в Чувашской Республике. Государственная стоматологическая служба по-прежнему остается основным звеном оказания стоматологической помощи населению [4]. На ее долю приходится большинство стоматологических учреждений, кадров врачебного, среднего медицинского персонала фактического объема оказываемой ими помощи [5].

Вопросы организации и планирования медицинской и в том числе стоматологической помощи являются одним из наиболее сложных и ответственных направлений здравоохранения [5, 6, 7]. В связи с массовой коммерциализацией медицинской деятельности существенно изменился подход к планированию стоматологической помощи. Серьезные изменения произошли и в вопросах ее организации, поскольку качество стоматологической помощи в отличие от многих других видов первичной медико-санитарной помощи во многом зависит от обеспеченности лечебного процесса оборудованием, приборами и аппаратами, инструментами, материалами и медикаментами [1, 5]. Не последнюю роль играет оснащенность стоматологических клиник самыми современными приборами и инструментами, инновационными технологиями, используемыми в мире [6].

Цель исследования — провести оценку развития структуры и материально-технической базы стоматологической службы Чувашской Республики за 2013–2022 г.

Материалы и методы

Для расчета показателей развития стоматологической службы Чувашской Республики за 2012–2021 г. нами были использованы данные статистических форм, представленных в табл. 1 и 2. Исходили из того, что указанные в статистических формах данные «вылечено зубов» и «из них по поводу осложненного кариеса» отражают показатели «запломбировано зубов по поводу кариеса» и «запломбировано зубов по поводу осложненного кариеса» соответственно.

Таблица 1. Перечень учетно-отчетной документации

№ п/п	Форма №	Название формы
1.	043/у	Медицинская карта стоматологического больного
2.	043-1/у	Медицинская карта ортодонтического пациента
3.	030/у	Контрольная карта диспансерного наблюдения
4.	025-1/у	Талон пациента, получающего помощь в амбулаторных условиях
5.	069/у	Журнал записи амбулаторных операций
6.	057/у-04	Направление на госпитализацию, восстановительное лечение, обследование, консультацию
7.	027/у	Выписка из медицинской карты амбулаторного, стационарного больного
8.	050/у	Журнал записи рентгенологических исследований

Таблица 2. Перечень статистической отчетной документации медицинской организации

№ п/п	Форма №	Название формы
1.	30	Сведения о медицинской организации
2.	ИНДИКАТ	О состоянии здоровья населения и деятельности учреждения здравоохранения Чувашской Республики
3.	62	Сведения о ресурсном обеспечении и об оказании медицинской помощи населению
4.	12	Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации

По определению Вагнера В. Д. (2000), одним из качественных показателей работы врачей стоматологического профиля на терапевтическом приеме является преобладание количества пломб, наложенных при неосложненном кариесе, над количеством пломб при осложненном кариесе (наложенных после лечения пульпитов и периодонтитов).

В практическом здравоохранении Чувашской Республики для анализа качества работы специалистов стоматологического профиля, ведущих терапевтический прием у взрослых (врачи-стоматологи, врачи-стоматологи-терапевты, зубные врачи), используется такой показатель, как соотношение кариеса и его осложнений. Согласно предложенной В. Д. Вагнером методике (2000) указанный показатель рассчитывается по формуле:

запломбировано зубов по поводу кариеса

запломбировано зубов по поводу осложнений кариеса.

Таким образом, оценка показателей результативности оказываемой стоматологической медицинской помощи производилась с учетом доли пациентов, имеющих осложнения кариеса, которые проживали на территории административных районов, входящих в состав Республики Чувашия в течение 2012–2021 гг.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Основные структурные изменения в стоматологической службе Чувашской Республики за анализируемый десятилетний период (2012–2021 гг.) отражают общую для системы здравоохранения страны тенденцию оптимизации, повышения организационной, технологической и экономической эффективности деятельности.

Стратегическим направлением в развитии специализированных стоматологических учреждений (поликлиник) стало формирование кластер-объединяющих в своем составе разрозненные маломощные учреждения. В 2004 г. решением Управления здравоохранения г. Чебоксары четыре городские поликлиники объединены в муниципальное учреждение здравоохранения «Городская стоматологическая поликлиника», а в 2012 г. учреждение получило статус автономного учреждения здравоохранения Министерства здравоохранения Чувашской Республики (далее Минздрав Чувашии). На начало 2022 г. оно объединяет в себе десять территориальных, расположенных в шаговой доступности для жителей г. Чебоксары, структурных подразделений.

В 2013 г. в рамках стратегического плана развития здравоохранения Чувашской Республики правительством принято решение о формировании на базе автономного учреждения «Республиканская стоматологическая поликлиника Чувашии» стоматологического кластера путем присоединения к нему городских стоматологических поликлиник Алатыря, Канаша и Шумерли. Это позволило сделать современные техно-

логии стоматологической помощи доступными для населения указанных городов и расположенных рядом с ними сельских районов, а также создать комфортные условия для диагностики и лечения пациентов.

Третье специализированное учреждение — автономное учреждение «Новочебоксарская городская стоматологическая поликлиника» Минздрава Чувашии на функциональной основе выполняет роль межмуниципального центра по оказанию специализированной стоматологической помощи населению прилегающих к г. Новочебоксарску сельских районов республики.

Количество структурных подразделений стоматологического профиля (отделения, кабинеты) в многопрофильных медицинских организациях уменьшалось в связи с проводимыми преобразованиями в системе оказания медицинской помощи населению республики: так, в 2016 г. число медицинских организаций, оказывающих амбулаторную стоматологическую помощь, уменьшилось на 3 в связи с реорганизацией в форме присоединения БУ: «Красноармейская ЦРБ» Минздрава Чувашии присоединено к БУ «Больница скорой медицинской помощи» Минздрава Чувашии, БУ «Порецкая ЦРБ» Минздрава Чувашии присоединено к БУ «Шумерлинский межрайонный медицинский центр» Минздрава Чувашии и БУ «Городская больница № 7 Минздрава Чувашии присоединено к БУ «Городская клиническая больница 36 1» Минздрава Чувашии.

За анализируемый период 2012–2021 гг. количество стоматологических учреждений и подразделений в медицинских организациях, подведомственных Минздраву Чувашии, уменьшилось с 37 до 36 единиц, в т.ч. число самостоятельных стоматологических поликлиник — с 7 до 3; число стоматологических подразделений в многопрофильных учреждениях — с 37 до 33 единиц.

На конец 2022 г. стоматологическая помощь населению Чувашской Республики оказывалась в 36 медицинских организациях, подведомственных Минздраву Чувашии. Из числа указанных организаций расположены в городах 23 (в том числе г. Чебоксары — 11), в сельской местности — 13.

Из 36 медицинских организаций, оказывающих стоматологическую помощь, три являются самостоятельными стоматологическими поликлиниками:

- АУ «Республиканская стоматологическая поликлиника» Минздрава Чувашии (имеет поликлинику в г. Чебоксары и отделения в г. Алатырь, Канаш, Шумерли);
- АУ «Городская стоматологическая поликлиника Минздрава Чувашии (имеет десять территориальных структурных подразделений, расположенных различных районах г. Чебоксары);
- АУ «Новочебоксарская городская стоматологическая поликлиника» Минздрава Чувашии.

Ортопедическая помощь в 2013 г. оказывалась в 24 медицинских организациях, подведомственных Минздраву Чувашии; в начале 2022 г. — в 20. Указанная

динамика частично связана с описанными выше структурными преобразованиями в стоматологической службе, частично — с прекращением ортопедической помощи в отдельных многопрофильных медицинских организациях городов республики ввиду ее концентрации в специализированных стоматологических учреждениях, а ортопедических услуг — в частной системе здравоохранения.

Из числа оказывающих ортопедическую помощь медицинских организаций 13 расположены в сельской местности, 16 — в городах. Число расположенных в сельской местности ортопедических подразделений (кабинетов в составе центральных районных больниц) остается неизменным (13) с 2014 года. Вместе с тем перечень и объемы зубопротезной помощи в указанных подразделениях ограничены и имеют тенденцию к сокращению.

Ортодонтическая помощь сконцентрирована в специализированных стоматологических поликлиниках:

- АУ «Республиканская специализированная стоматологическая поликлиника» Минздрава Чувашии;
- АУ «Городская стоматологическая поликлиника Минздрава Чувашии;
- АУ «Новочебоксарская городская стоматологическая поликлиника» Минздрава Чувашии);
- БУ «Республиканская детская клиническая больница» Минздрава Чувашии.

С целью оценки технической оснащенности стоматологической службы Чувашской Республики с 2013 г. организационно-методическим кабинетом автономного учреждения «Республиканская стоматологическая поликлиника» Минздрава Чувашии ведется мониторинг числа развернутых и функционирующих рабочих мест в стоматологических учреждениях и подразделениях медицинских организаций, подведомственных Минздраву Чувашии.

Число рабочих мест, организованных для оказания стоматологической помощи всех профилей и оснащенных в соответствии с требованиями утвержденных порядков медицинской помощи, увеличилось с 547 в 2013 г. до 598 в 2021 г. (на 62 единицы, или на 11,3 %). Увеличение числа рабочих мест произошло в основном за счет самостоятельных стоматологических поликлиник, последовательно реализующих стратегию «шаговой доступности» квалифицированной специализированной помощи населению.

На конец 2022 г. в медицинских организациях, расположенных в городах, организовано 435 рабочих места, что составляет 76,2 % от общего их числа (в 2013 г. — 75,1 %). В медицинских организациях, расположенных в сельской местности, развернуто 163 рабочих места, или 23,8 % (в 2013 году — 24,9 %). Распределение указанных рабочих мест по профилю стоматологической помощи отражает относительно стабильное функционирование сложившейся структуры оказания сто-

матологической помощи и составляет на конец 2022 г. в сравнении с 2013 годом:

- терапевтические — 326; доля в общем числе рабочих мест 55,0 % (в 2013 г. — 54,7 %);
- детские — 121; доля в общем числе рабочих мест 19,4 % (в 2013 г. — 19,4 %);
- ортопедические — 71; доля в общем числе рабочих мест 11,8 % (в 2013 г. — 12,4 %);
- хирургические — 60; доля в общем числе рабочих мест 9,9 % (в 2013 г. — 10,2 %);
- ортодонтические — 20; доля в общем числе рабочих мест 3,4 % (в 2013 г. — 3,3 %).

Справочно: к рабочим местам терапевтического профиля отнесены рабочие места врачей-стоматологов-терапевтов, врачей-стоматологов общей практики, зубных врачей.

Таким образом, за исследуемый период в Чувашской Республике произошли значительные структурные изменения в деятельности стоматологической службы республики. Однако модернизация службы в первую очередь должна привести к улучшению качества медицинского обслуживания населения, расширению текущего пакета услуг по ранней диагностике, улучшению доступа к медицинской помощи, и еще больше повысить шансы на достижение всеобщего охвата услугами здравоохранения населения региона, профилактике стоматологической заболеваемости, и, главное, к уменьшению количества случаев осложненного кариеса.

Для расчета показателя соотношения, предложенного В. Д. Вагнером, использованы данные статистических форм (табл. 1). Исходили из того, что указанные в статистической форме данные «вылечено зубов» и «из них по поводу осложненного кариеса» отражают показатели «запломбировано зубов по поводу кариеса» и «запломбировано зубов по поводу осложненного кариеса» соответственно. Показатель соотношения зависит, в основном, от количества зубов с осложненным кариесом, и, чем больше осложненных случаев, тем ниже показатель соотношения.

На рис. 1 показано, что значительное увеличение числа пролеченных зубов произошло в 2021 г.

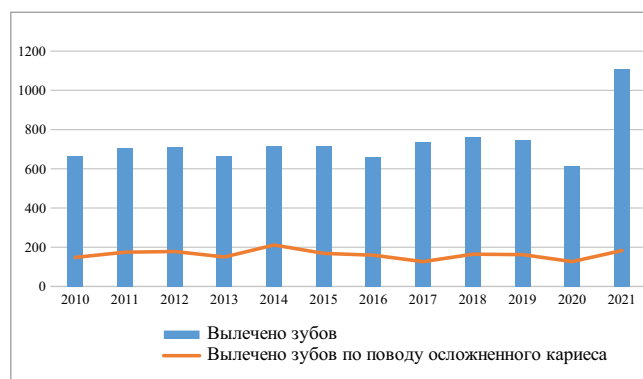


Рис. 1. Динамика вылеченных зубов на 1000 взрослого населения и осложненных кариесом в Чувашской Республике за 2010–2021 гг.

Если использовать показатель «соотношение» (ПС), (рис. 2), то понятно, что, несмотря на резко увеличенный объем стоматологической помощи в Республике, уровень осложнений кариеса продолжает оставаться высоким, а ПС стал резко ниже, чем был за весь предыдущий исследуемый период.

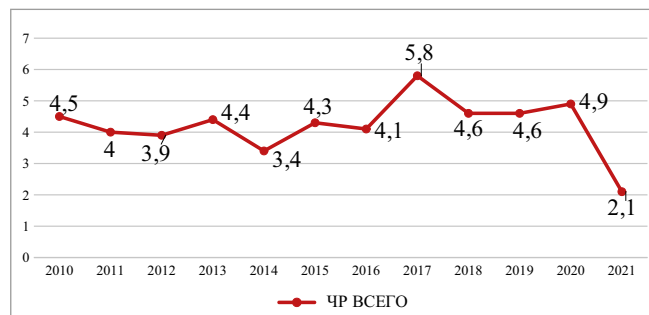


Рис. 2. Динамика показателя соотношения кариеса к его осложнениям в Чувашской Республике за 2010–2021 гг. (по Д. В. Вагнеру, 2000)

Результаты исследования показали, что, несмотря на рост числа пролеченных зубов по поводу кариеса, число осложнений кариеса увеличивается более значимо. Из этого следует, что необходимо пересмотреть ресурсные возможности республики и проводить дальнейшие мероприятия для профилактики развития осложненного кариеса на территории республики.

На рис. 3 показана динамика случаев пролеченных зубов за исследуемый период и прогноз уровня исследуемого показателя до 2030 г. Таким образом, с дальнейшим развитием медицинских технологий, ростом информированности пациентов и улучшением диагностики исследуемый показатель будет увеличиваться.

Как показано на рис. 4, резкое увеличение уровня показателя случаев осложненного кариеса в 2021 г. в дальнейшем, до 2030 г., будет значительно снижено.

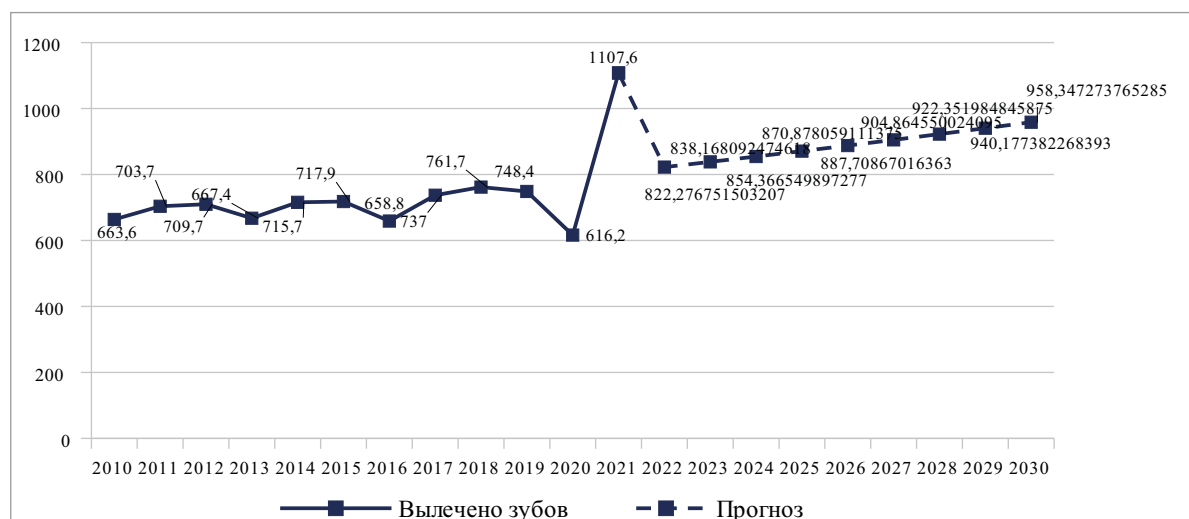


Рис. 3. Вылечено зубов взрослого населения Чувашской Республики за период 2010–2021 гг. и прогноз до 2030 г.



Рис. 4. Вылечено зубов по поводу осложненного кариеса взрослого населения Чувашской Республики за период 2010–2021 гг. и прогноз до 2030 г. (на 1000 взрослого населения)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Оценка показателей результативности оказываемой стоматологической медицинской помощи производилась с учетом доли пациентов, имеющих осложнения кариеса, которые проживали на территории административных районов, входящих в

состав Республики Чувашия в течение 2010–2021 гг. на основании ПС. Исследуемый показатель позволяет оценить проводимые процессы реформирования в Чувашской Республике за исследуемый период с точки зрения их возможной медико-социальной значимости.

ЛИТЕРАТУРА

1. Тишков Д. С., Сериков В. С. Достижение всеобщего охвата услугами здравоохранения в стоматологической помощи населению в профилактике стоматологических заболеваний *Azimuth of Scientific Research: Economics and Administration*. — 2021. — Т. 10. № 2(35) p-ISSN: 2309-1762; e-ISSN: 2712-8482. DOI: 10.26140/anie-2021-1002-0075.
2. Гутнер Я. И. Практикум по терапевтической стоматологии // М.: Государственное издательство медицинской литературы. — 2018. — 284 с.
3. Баева А. А., Курицына И. Ю. Проблемные аспекты социально-экономических условий и факторов в отечественной стоматологии // *Научные Записки ОрелГИЭТ*. — 2018. — № 2 (26). — С. 20–23.
4. Сируянц В. С., Сируянц И. В., Боднева С. Л. Экономические и организационные аспекты целесообразности создания центра материально-технического обеспечения стоматологии Краснодарского края // *Кубанский научный медицинский вестник*. — 2016. — № 5–6. — С. 140–143.
5. Ходжаян А. Б., Сирак С. В., Аванесян Р. А. Уровень организации материально-технического обеспечения стоматологических кабинетов в медицинских организациях Ставропольского края различных форм собственности // *Фундаментальные исследования*. — 2013. — № 9-3. — С. 501–504; URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=32382> (дата обращения: 29.03.2023).
6. Матыгина Т. В., Хисамутдинова Н. Р., Тимбакова Д. И. Экономические аспекты внедрения инновационных технологий в стоматологию // В сборнике: *Современная экономика: актуальные вопросы, достижения и инновации*. Сборник статей XII Международной научно-практической конференции. В 4-х частях. — 2017. — С. 127–129.
7. Stanley J. I. Assessing evidence-based practice knowledge, attitudes, access and confidence among dental hygiene educators // *Journal of Dental Hygiene*. — 2015. — 89 (5). — P. 321–329.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Рукодайнный Олег Владимирович, к.м.н., доцент кафедры организации здравоохранения, лекарственного обеспечения, медицинских технологий и гигиены ФНМО Медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов» Министерства науки и образования РФ. Москва, Россия. ORCID-ID: 0000-0001-9134-7189. SPIN-код: 4199-8328, AuthorID: 993419.

Уруков Юрий Николаевич, д.м.н., проф., зав. кафедрой ортопедической стоматологии и ортодонтии ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова». Чебоксары, Россия. ORCID ID: 0000-0003-4220-7731. SPIN: 4993-4579, AuthorID: 457927.

Уруков Николай Юрьевич, главный врач, Автономное учреждение Чувашской Республики «Республиканская стоматологическая поликлиника» Министерства здравоохранения Чувашской Республики. Ассистент кафедры ортопедической стоматологии ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И. Н. Ульянова». Чебоксары, Россия. ORCID ID: 0000-0002-5472-2354. SPIN: 9100-7173, AuthorID: 1098001.

Герасимова Людмила Ивановна, д.м.н., проф., зав. учебно-методическим кабинетом ГБУЗ города Москвы «Городская клиническая больница им. В.В. Виноградова Департамента здравоохранения города Москвы», профессор кафедры акушерства и гинекологии медицинского института непрерывного образования ФГБОУ ВО «РОСБИОТЕХ». Москва, Россия. ORCID: 0000-0002-3976-0934. SPIN: 7078-8406, AuthorID: 629576.

АВТОРСКИЙ ВКЛАД

Все авторы внесли свой вклад в анализ данных, составление и редактирование документа и согласились нести ответственность за все аспекты этой работы.

Рукодайнный О. В. — концепция и дизайн статьи, одобрение окончательной версии статьи.

Уруков Ю. Н. — концепция, дизайн анализ литературы.

Уруков Н. Ю. — анализ литературы, сбор и обработка материала, написание текста статьи.

Герасимова Л. И. — анализ литературы, сбор и обработка материала, подготовка текста статьи.

ПОСТУПИЛА: 05.04.2023

ПРИНЯТА: 31.05.2023

ОПУБЛИКОВАНА: 27.06.2023