

## Проблемы организации и применения дентальной имплантации, принципы ее совершенствования

А.А. Астафьев<sup>1</sup>, И.С. Копецкий<sup>2</sup>, О.Е. Коновалов<sup>1</sup>, А.В. Шулаев<sup>3</sup>, О.Ю. Гусева<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Минобрнауки РФ, Россия, 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 10, корп. 2

<sup>2</sup>ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Минздрава России, Россия, 117997, Москва, ул. Островитянова

<sup>3</sup>ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия, Республика Татарстан, 420012, г. Казань, ул. Бутлерова, 49

**Реферат. Введение.** В настоящее время все шире стала использоваться дентальная имплантация, что определяет необходимость разработки методических подходов и предложений по совершенствованию ее организации и применения. **Цель.** Научно обосновать предложения по совершенствованию оказания стоматологической ортопедической помощи пациентам, нуждающимся в дентальной имплантации, на основе комплексного медико-социального и клинико-организационного исследования. **Материалы и методы.** Проводилась оценка кадрового обеспечения оказания ортопедической стоматологической помощи населению г. Москвы по данным официальной статистики, контент-анализ существующей нормативной правовой базы, касающиеся вопросов дентальной имплантации, экспертиза медицинских документов специального стоматологического обследования, изучение мнения пациентов о мерах по ее совершенствованию по данным социологического опроса. **Результаты и их обсуждение.** Выявлена неблагоприятная ситуация в отношении обеспеченности и квалификации как врачебных, так средних медицинских специалистов, оказывающих ортопедическую стоматологическую помощь населению г. Москвы. Отмечены не только тенденция к снижению, но и более низкие уровни, чем в Российской Федерации в целом и в Центральном федеральном округе. Установлено, что многие законодательные акты, содержащие разделы, регулирующие дентальную имплантацию в России, недействующие, несмотря на недавно внесенные в них изменения. Отсутствует единая нормативная база, регламентирующая организационные аспекты дентальной имплантации. Экспертная оценка медицинских карт специального стоматологического обследования (форма №043/у) выявила дефекты при представлении анамнестических, клинико-диагностических, лечебных данных и оформления всех ее разделов. При опросе пациентов среди всех предлагаемых организационных мероприятий первые места занимали: повышение уровня квалификации специалистов, применение более современного оборудования и оснащения, улучшение сервиса в стоматологических учреждениях, применение новейших методов лечения. **Выводы.** Разработанные предложения носят медико-социальный и организационный характер, направлены на повышение качества и доступности стоматологической помощи пациентам, нуждающимся в дентальной имплантации, на современном этапе.

**Ключевые слова:** дентальная имплантация, кадровое обеспечение, законодательная база, социологический опрос

**Для цитирования:** Астафьев А.А., Копецкий И.С., Коновалов О.Е., [и др.]. Проблемы организации и применения дентальной имплантации, принципы ее совершенствования // Вестник современной клинической медицины. – 2026. – Т. 19, вып. 1. – С. 133–140. DOI: 10.20969/VSKM.2026.19(1).133-140.

## Challenges in the organization and delivery of dental implantation and principles for its enhancement

Alexander A. Astafyev<sup>1</sup>, Igor S. Kopetsky<sup>2</sup>, Oleg E. Kononov<sup>1</sup>, Alexey V. Shulaev<sup>3</sup>, Olga Yu. Guseva<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia, 10 Miklukho-Maklay str., Bldg. 2, 117198 Moscow, Russia

<sup>2</sup>Russian National Research Medical University, 1 Ostrovityanov str., 117997 Moscow, Russia

<sup>3</sup>Kazan State Medical University, 49 Butlerov str., 420012 Kazan, Russia

**Abstract. Introduction.** Dental implantation is increasingly used today, which necessitates the development of methodological approaches to and proposals for improving its organization and delivery. **Aim.** To scientifically substantiate proposals for improving the provision of prosthetic dental care to patients requiring dental implantation, based on a comprehensive medico-social and clinical-organizational study. **Materials and Methods.** We performed assessment of staffing for providing prosthetic dental care to the population of Moscow using official statistics; content analysis of the existing dental implantation regulatory framework; expert review of medical records related to specialized dental examinations; and a survey of patient opinions on measures to enhance dental implantation. **Results and Discussion.** An unfavorable situation was identified regarding the availability and qualifications of both physicians and middle-grade medical personnel providing prosthetic dental care to Moscow residents. Not only a downward trend was noted but also

levels lower than those throughout Russia and within the Central Federal District. It was found that many legislative acts containing sections regulating dental implantation in Russia are not in force despite recent amendments. There is no unified regulatory framework governing the organizational aspects of dental implantation. Expert evaluation of medical records of the specialized dental examination (Form No. 043/y) revealed defects in the presentation of anamnesis, clinical-diagnostic and treatment data, and in the completion of all its sections. In the patient survey, the top-ranked organizational measures were: Improving specialists' qualifications, using more advanced equipment and facilities, enhancing services in dental institutions, and including the latest treatment methods. **Conclusions.** The proposals developed are medico-social and organizational in nature and aimed at enhancing the quality and accessibility of dental care for patients requiring dental implantation at the present stage.

**Keywords:** dental implantation, staffing, legislative framework, sociological survey.

**For citation:** Astafyev, A.A.; Kopetsky, I.S.; Konovalov, O.E.; et al. Challenges in the organization and delivery of dental implantation and principles for its enhancement. The Bulletin of Contemporary Clinical Medicine. 2026, 19 (1), 133-140. DOI: 10.20969/VSKM.2026.19(1).133-140.

**В**ведение. Долгое время дентальная имплантация в отечественной стоматологии не проводилась, и только 04.03.1986 г. был издан приказ Минздрава СССР № 310 "О мерах по внедрению в практику метода ортопедического лечения с использованием имплантатов", который имел большое значение в развитии отечественной имплантологии [1, 2].

Дентальная имплантация наиболее успешная и широко применяемая технология при восстановлении целостности зубных рядов, которая позволяет обеспечить повышение качества жизни и удовлетворенности пациентов. Она дает возможность эффективно реабилитировать функциональное состояние челюстно-лицевого аппарата, следовательно, и жевательную функцию, что влияет на продолжение активной и здоровой жизни пациентов [3-6].

Развитие ортопедической стоматологической помощи с использованием дентальной имплантации в медицинских организациях в системе государственного здравоохранения считается важным этапом в реабилитации пациентов с частичной и полной потерей зубов, особенно для социально незащищенных групп лиц нетрудоспособного возраста, то есть социальных пенсионеров, приверженных в основном к государственному сектору [7, 8].

В настоящее время совершенствование ортопедической стоматологической помощи осуществляется не только по принципу разработки новых технологий и методов оказания помощи, но и оптимизации организационных подходов, внедрения новых материалов, повышения качества оказания данного вида помощи [9]. Первостепенное значение приобретает формирование программы обеспечения безопасности операций дентальной имплантации, состоящей из комплекса мероприятий организационно-методического, диагностического и лечебного характера, обеспечивающих прогнозирование, диагностику, профилактику и лечение послеоперационных осложнений (болевого синдрома, кровотечений и воспалительных процессов) [10, 11].

Особое внимание уделяется проблемам оказания хирургической стоматологической помощи пациентам с коморбидной соматической патологией (болезни системы кровообращения, аллергические заболевания, сахарный диабет и др.), безопасности и эффективности местной анестезии, использования современных технологий для ускорения репаративных процессов в костной ткани [12-14].

### **Цель исследования.**

Научное обоснование предложений по совершенствованию оказания стоматологической ортопедической помощи пациентам при дентальной имплантации на основе комплексного медико-социального и клиничко-организационного исследования.

### **Материалы и методы.**

Мероприятия по совершенствованию организации и применения дентальной имплантации стоматологическим пациентам формировались в соответствии с выявленными проблемными зонами при оценке кадрового и законодательного обеспечения оказания ортопедической стоматологической помощи населению; изучении удовлетворенности ею пациентов, нуждающихся в дентальной имплантации; анализе организации оказания услуг по дентальной имплантации.

Проводился сравнительный анализ кадрового обеспечения оказания ортопедической стоматологической помощи населению г. Москвы за 2015-2022 г. с аналогичными данными по Российской Федерации (РФ) в целом и Центральному федеральному округу (ЦФО). С этой целью использовались данные, содержащиеся в статистических сборниках: «Ресурсы и деятельность медицинских организаций здравоохранения, 1 часть Медицинские кадры: статистические материалы» (2015-2022 гг.); «Ресурсы и деятельность медицинских организаций здравоохранения, 2 часть Средний медицинский персонал: статистические материалы» (2015-2022 гг.). Тенденции процесса оценивали при построении диаграмм и моделировании трендов.

Проведен анализ существующей нормативной правовой базы, касающиеся вопросов дентальной имплантации (приказы, постановления, программы, проекты и др.) (за период 1980-1025 гг.) с использованием аналитического метода, а также метода контент-анализа.

При экспертной оценке медицинских документов специального стоматологического обследования определяли дефекты при проведении имплантации в области отсутствующих зубов у пациентов по специально составленным критериям. Материалом исследования послужили 300 амбулаторных карт пациентов «Клинико-диагностического центра терапевтической стоматологии Института стоматологии» РНИМУ им. Н.И. Пирогова, за период с декабря 2024 по июнь 2025 года. Экспертная оценка осуществлялась по стандартной форме анализа медицинской документации, двумя экспертами (врачами высшей

квалификационной категории), работа одобрена комитетом по Этике медицинского института РУДН (протокол №7, 18.04.2024). Проводилась проверка согласованности данных анамнеза, отражённых в медицинских картах, с данными, сообщёнными пациентами. Согласованность данных оценивалась путем анализа совпадений и расхождений по основным нозологическим группам.

Изучалась мнение пациентов (500 пациентов) о мерах по совершенствованию стоматологической помощи на основе результатов социологического опроса методом анкетирования. Минимальный объем выборки был определен по таблице К.А. Отдельной (1980) [15].

Для анкетирования пациентов с имплантацией использовалась оригинальная анкета авторов, включающая несколько разделов (демография, оценка проведенного лечения, качество жизни после проведенной имплантации, мнение респондентов о направлениях по повышению качества и доступности стоматологической помощи населению), проект анкеты был сформирован на основе обзора клинических рекомендаций и практического опыта. Математическая обработка полученных данных проводилась с использованием методов вариационной статистики, корреляционного и дискриминантного анализа. Статистический анализ осуществляли с помощью пакета программы SPSS (Statistical Package for the Social Sciences Inc., USA) версия 26.0.

#### Результаты.

Установлено, что организация дентальной имплантации сталкивается с различными проблемами, которые связаны с организационными, правовыми, экономическими и клиническими аспектами. Эти проблемы связаны с сложностью метода, необходимостью привлечения врачей-стоматологов различных специальностей и особенностями оказания стоматологической помощи с использованием имплантатов.

В структуре кадров стоматологического профиля врачи стоматологи ортопеды составляют около одной пятой части. За период 2015-2022 гг. в г. Москве такое соотношение практически не изменилось – 20,4% и 20,1% соответственно. За анализируемый период их численность в значительно снизилась – на 24,9% (с 654 до 491 человек). Это сопровождалось

снижением показателя обеспеченности населения г. Москвы данными специалистами – на 28,3% (с 0,53 до 0,38 на 10 тыс. населения,  $p < 0,05$ ). При этом если в 2015 г. г. Москва по уровню обеспеченности стоматологами ортопедами была выше, чем ЦФО и занимала 7-е место среди субъектов округа, то в 2022 г. – стала ниже ЦФО и находилась на 11-м месте. Установленные тенденции были подтверждены при моделировании трендов. Снижение обеспеченности врачами стоматологами ортопедами было статистически значимым, а коэффициенты аппроксимации достигали высокого уровня ( $R^2$ ): в РФ – 0,9755, в ЦФО – 0,9692 и в г. Москве – 0,838 (рисунок 1).

Вместе с этим доля врачей стоматологов ортопедов, имеющих квалификационную категорию, за период 2015-2022 гг. в г. Москве сократилась на 48,1% (с 31,8% до 16,5%), в РФ – только на 10,4% (с 43,3% до 38,8%), в ЦФО – 20,3% (с 41,9% до 33,4%). В результате этих тенденций разрыв между показателями в г. Москве и российскими, и окружными данными к 2022 г. увеличился: с РФ – 26,6% в 2015 г. и 57,5% в 2022 г., с ЦФО – 24,1% и 50,7% соответственно. Сокращение доли врачей стоматологов ортопедов, имеющих такую категорию, было статистически значимо, а коэффициенты аппроксимации достигали высокого уровня: в РФ – 0,747, в ЦФО – 0,9154 и в г. Москве – 0,8018 (рисунок 2).

Аналогичные тенденции наблюдались в отношении обеспеченности средним медицинским персоналом – зубными техниками. В г. Москве она снижалась значительно – на 47,3% (с 0,91 в 2015 г. до 0,48 в 2022 г. на 10 тыс. населения). В РФ и ЦФО этот процесс происходил более медленными темпами – на 27,5% (с 0,91 до 0,66) и на 32,0% (с 0,97 до 0,66) соответственно. Данные показатели в г. Москве начиная с 2017 г. были значительно меньше российского и окружного уровней. При этом разрыв между ними увеличивался: с показателями РФ с 0% до 27,3%, с показателями ЦФО с 6,2% до 27,3%. При моделировании трендов были подтверждены выявленные тенденции в обеспеченности зубными техниками в сравниваемых регионах. Коэффициенты аппроксимации достигали очень высоких значений, свидетельствуя о статистической значимости отрицательной динамики указанных показателей:

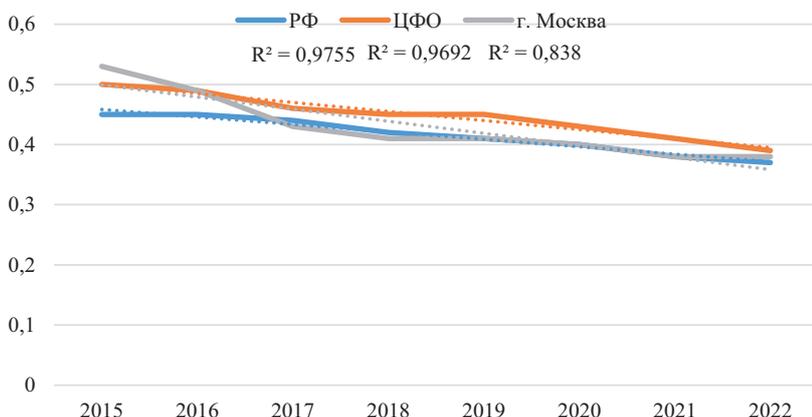


Рисунок 1. Моделирование трендов уровня обеспеченности врачами стоматологами ортопедами населения в РФ, ЦФО и г. Москве, 2015-2022 гг. (на 10 тыс. населения).  
Примечание: РФ – Российская Федерация, ЦФО – Центральный федеральный округ.  
Figure 1. Modeling trends in the staffing level of dentists and orthopedists among the population of Moscow, Central Federal District, and Russia in 2015-2022 (per 10 thousand people).  
Note: RF – Russian Federation, CFD [TsFO] – Central Federal District.

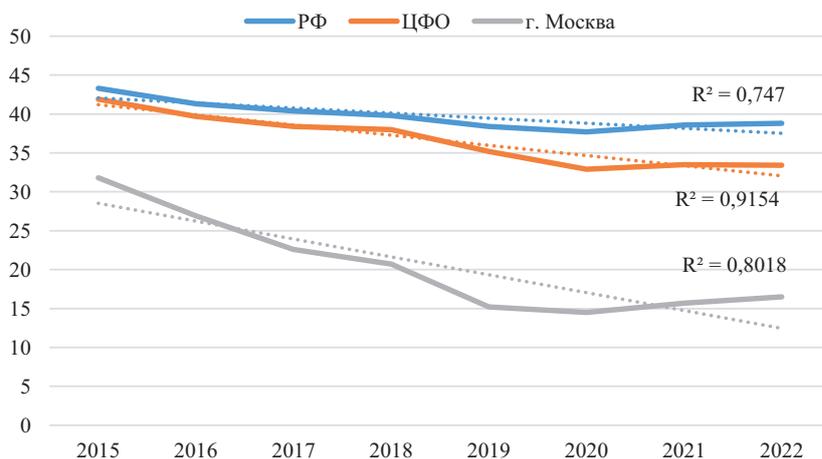


Рисунок 2. Моделирование трендов уровня квалификации врачей стоматологов ортопедов в РФ, ЦФО и г. Москве, 2015-2022 гг. (в %).

Примечание: РФ- Российская Федерация, ЦФО – Центральный федеральный округ.

Figure 2. Modeling the trends in the qualification level of orthopedic dentists in Moscow, Central Federal District, and in Russia in 2015–2022 (in %).

Note: RF – Russian Federation, CFD [TsFO] – Central Federal District.

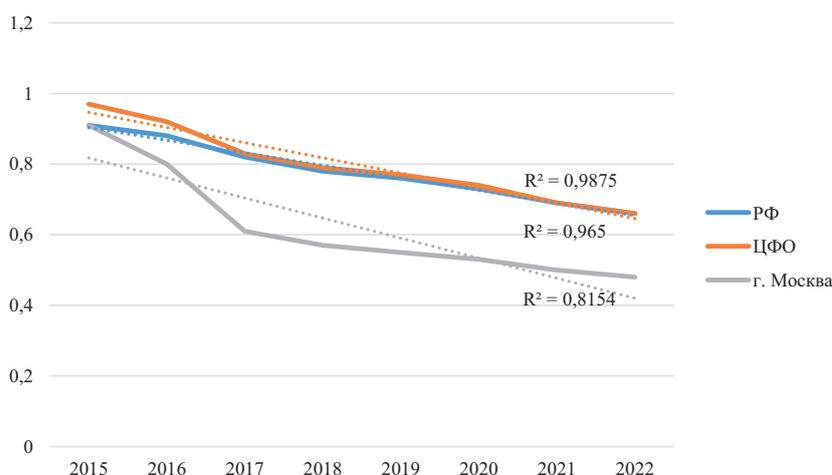


Рисунок 3. Моделирование трендов уровня обеспеченности зубными техниками населения в РФ, ЦФО и г. Москве, 2015-2022 гг. (на 10 тыс. населения).

Примечание: РФ – Российская Федерация, ЦФО – Центральный федеральный округ.

Figure 3. Modeling the trends in the staffing level of dental technicians to the population in Moscow, Central Federal District, and Russia in 2015–2022 (per 10 thousand population).

Note: RF – Russian Federation, CFD [TsFO] – Central Federal District.

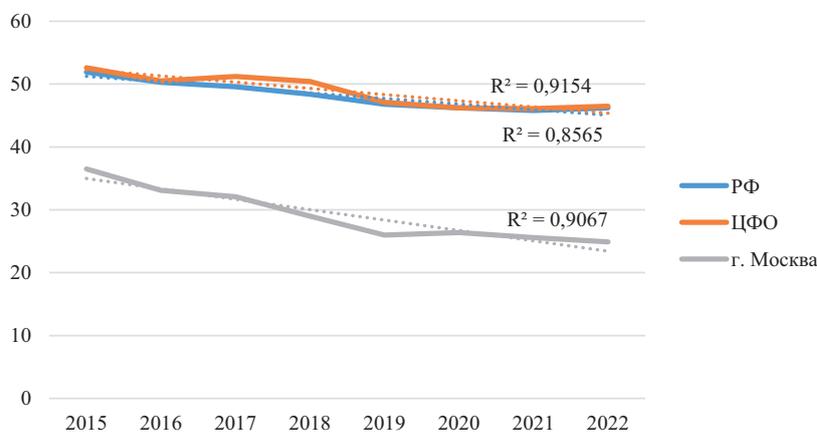


Рисунок 4. Моделирование трендов уровня квалификации зубных техников в РФ, ЦФО и г. Москве, 2015-2022 гг. (в %).

Примечание: РФ – Российская Федерация, ЦФО – Центральный федеральный округ.

Figure 4. Modeling the trends in the qualification level of dental technicians in Moscow, Central Federal District, and Russia in 2015–2022 (in %).

Note: RF – Russian Federation, CFD [TsFO] – Central Federal District.

в РФ – 0,9875, в ЦФО – 0,965 и в г. Москве – 0,8154 соответственно (рисунок 3).

Анализ показал, что доля зубных техников, имеющих квалификационную категорию, в г. Москве снизилась на 31,8% (в РФ и ЦФО снизилась на 11,0% и 11,6% соответственно). При этом указанные показатели в г. Москве стабильно были ниже российского и окружного уровня и к 2022 г. он составил 24,9% против 46,2% в РФ и 46,5% в ЦФО, то есть в обоих случаях в 1,9 раза. Тренд к снижению доли зубных техников, имеющих квалификационную категорию, в РФ, ЦФО и в г. Москве был статистически значимым,

а коэффициенты аппроксимации достигали высокого уровня – 0,9154, 0,8565 и 0,9067 (рисунок 4).

Знание законодательного и нормативного правового обеспечения медицинской деятельности считается основой эффективности организации оказания медицинской помощи населению. При осуществлении количественного этапа контент-анализа правовых нормативных актов, регулирующих организацию и применение дентальной имплантации, объем выборки составил свыше 100 единиц. Были отобраны документы с наиболее высокой долей смысловых категорий «дентальная имплантация»

в общем объеме текста. Установлено, что многие законодательные акты, содержащие разделы, регулирующие дентальную имплантацию в России, недействующие, несмотря на недавно внесенные в них изменения. Однако они были проанализированы для того, чтобы установить были ли в последующем утверждены документы по данным позициям.

На сегодняшний день утвержденные законы для обеспечения контроля безопасной медицинской помощи во многом не совершенны. Имеет место отсутствие:

- системы организации и управления дентальной имплантации, профессиональных стандартов на оборудование, инструменты, имплантаты, лечение с их использованием;

- лицензирования, сертификации и аккредитации подразделений, предоставляющих данные услуги, и баз обучения и повышения квалификации специалистов-имплантологов;

- системы контроля при производстве специального оборудования, инструментария и имплантатов;

- диспансерного наблюдения пациентов после имплантации, профилактических и лечебных мероприятий, направленных на предупреждение, раннюю диагностику и лечение возникших постоперационных осложнений;

- единой нормативной базы, регламентирующей организационные аспекты дентальной имплантации. Так, не разработаны критерии оценки качества лечения с использованием имплантатов, не обоснован план и выбор метода лечения;

- классификации осложнений на различных этапах имплантации, которую можно было бы использовать при экспертизе конфликтных ситуаций;

- действующая нормативная правовая база недостаточно обеспечивает качество местного обезболивания на всех этапах дентальной имплантации;

- критериев учета местных и общих постоперационных осложнений в учетно-отчетной документации врача стоматолога.

При экспертной оценке медицинских документов специального стоматологического обследования (300 медицинских карт форма №043/у) определяли дефекты при проведении имплантации по следующим критериям: оценка общих и стоматологических анамнестических данных; полноты представления жалоб; обоснованности диагностических мероприятий; полноты представления клинических данных; лечебных мероприятий; оформления всех разделов медицинской карты.

При экспертизе медицинских карт стоматологических пациентов было установлено отсутствие полноценных анамнестических данных: наличие общих анамнестических данных (в 71,5% случаев), сведений о принимаемых лекарственных средствах (в 11,8%), информации о вредных привычках (в 8,4%), а также анамнестических данных по стоматологическому заболеванию (в 36,9%). Отсутствие информированного добровольного согласия на местную анестезию имело место у 97,2% пациентов. Не были представлены результаты необходимых клинических и лабораторных исследований при наличии сопутствующих хронических заболеваний

(в 49,1%). Отсутствовала оценка общего состояния в 88,2% случаев. Полнота представления местного статуса составляла 62,5%. Соответствие диагноза МКБ-10 было только у 87,8% больных. Комплексный план лечения, подписанный врачом и пациентом, отсутствовал в 66,6% случаев, а альтернативный план – в 100% случаев. Много дефектов установлено при представлении информации о проведении анестезии. Так, при аппликационной анестезии в 96% случаях не было информации об анестетике (название и концентрация препарата); в 97,5% случаев инфильтрационной анестезии также отсутствовала полная информация о виде и объеме анестетика, концентрации вазоконстриктора; о длине инъекционной иглы, диаметре, угле среза, виде используемого инъектора, аспирационной пробе. Следует отметить недостаточную полноту ведения дневника медицинской карты с информацией о этапах дентальной имплантации, отсутствие вкладыша-извещения Росздравнадзора о регистрации осложнений при местном обезболивании.

Экспертиза медицинских карт проводилась врачами-экспертами с использованием стандартной формы анализа медицинской документации. Особое внимание уделялось согласованности данных анамнеза, отраженных в медицинских картах, с данными, сообщенными пациентами. Сопоставление анамнестических сведений, предоставленных пациентами, с данными медицинских карт проводилось с целью оценки полноты и достоверности информации о наличии хронических заболеваний. Такой подход позволил учитывать не только субъективные данные, полученные при опросе, но и объективные сведения, зафиксированные в медицинской документации. Оценка согласованности данных проводилась путем анализа совпадений и расхождений по основным нозологическим группам. В случаях расхождения информация уточнялась, что обеспечивало более полное и достоверное отражение структуры хронической патологии у обследованных пациентов. Исследование показало, что информация о состоянии здоровья неполноценно отражена в медицинских картах 81,2% стоматологических пациентов. Сравнительный анализ подтвердил статистически значимое преобладание информации о наличии сопутствующей хронической патологии у пациентов по данным опроса по сравнению с результатами экспертной оценки: аллергия – 16,4 против 9,7, гипертония – 34,1 против 3,1, бронхиальная астма – 3,1 против 0,3, сахарный диабет – 14,6 против 2,8, ишемическая болезнь сердца – 11,1 против 4,2 на 100 пациентов ( $p < 0,05$ ).

С юридической точки зрения качественное оформление медицинской карты стоматологического пациента имеет большое значение, так как она в первую очередь используется в материалах дела при производстве экспертизы оказанной медицинской помощи. В связи с этим были предложены инструменты оценки организации дентальной имплантации: акт экспертизы заполнения медицинской карты стоматологического пациента при проведении имплантации; программа для ЭВМ «Контроль рисков при имплантации у стоматоло-

НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ НАСЕЛЕНИЮ	
АНАЛИЗ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ	МНЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Повышение обеспеченности врачебными и средними медицинскими специалистами, оказывающими ортопедическую стоматологическую помощь населению</li> <li>▪ Повышение уровня квалификации врачебных и средних медицинских специалистов, оказывающих ортопедическую стоматологическую помощь населению г. Москвы, на основе системы непрерывного образования, обучения на местах</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Улучшение информационного обеспечения врачей-стоматологов ортопедов актуальными методическими материалами</li> <li>▪ Использование более современного оборудования и оснащения, улучшение сервиса в стоматологических учреждениях</li> </ul>
ЭКСПЕРТИЗА МЕДИЦИНСКИХ КАРТ	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Внесение дополнений в нормативные правовые документы, регламентирующие организацию дентальной имплантации</li> <li>▪ Внесение дополнений в стоматологические медицинские карты</li> <li>▪ Аудит доступности и качества на всех этапах дентальной имплантации</li> <li>▪ Организация диспансерного наблюдения пациентов после имплантации</li> </ul>	

Рисунок 5. Логико-структурная схема по совершенствованию ортопедической стоматологической помощи с использованием дентальной имплантации.

Figure 5. Log frame on enhancing orthopedic dental care using dental implantation.

гических пациентов различных возрастных групп» (номер государственной регистрации 2024617952 от 08.04.2024 г.) [16].

Важным разделом анкетирования представлялось определение мнения респондентов о направлениях по повышению качества и доступности стоматологической помощи населению. При опросе пациентов среди всех предлагаемых организационных мероприятий первые места занимали: повышение уровня квалификации специалистов – 97,4 на 100 опрошенных, применение более современного оборудования и оснащения – 94,1, более широкое применение обезболивания при лечении – 86,9, улучшение сервиса в стоматологических учреждениях – 81,7, применение новейших методов лечения – 80,4.

Респондентами считались значимыми такие направления как повышение уровня дохода населения – 59,5 на 100 опрошенных, снижение цен на стоматологические услуги – 47,7, расширение сети стоматологических учреждений – 15,7. Следует отметить, что в единичных случаях респондентами предлагалось увеличение числа платных стоматологических услуг (2,6) и расширение рекламы (1,3).

На основе вышеизложенного разработаны соответствующие направления по совершенствованию ортопедической стоматологической помощи с использованием дентальной имплантации (логико-структурная схема представлена на *рисунке 5*).

#### **Выводы.**

Выявлена неблагоприятная ситуация в отношении обеспеченности и квалификации как врачебных, так средних медицинских специалистов, оказывающих ортопедическую стоматологическую помощь населению г. Москвы. Отмечены не только тенденция к снижению, но и более низкие уровни, чем в Российской Федерации в целом и в Центральном федеральном округе.

Установлено, что многие законодательные акты, содержащие разделы, регулирующие дентальную имплантацию в России, недействующие, несмотря на недавно внесенные в них изменения. Отсутствует единая нормативная база, регламентирующая организационные аспекты дентальной имплантации.

Экспертная оценка медицинских карт специального стоматологического обследования (форма №043/у) выявила дефекты при проведении имплантации по следующим критериям: оценка общих

и стоматологических анамнестических данных; полноты представления жалоб; обоснованности диагностических мероприятий; полноты представления клинических данных; лечебных мероприятий; оформления всех разделов медицинской карты.

При опросе пациентов среди всех предлагаемых организационных мероприятий первые места занимали: повышение уровня квалификации специалистов, применение более современного оборудования и оснащения, улучшение сервиса в стоматологических учреждениях, применение новейших методов лечения.

Предложенные мероприятия носят медико-социальный и организационный характер, направлены на повышение качества и доступности стоматологической помощи пациентам, нуждающимся в дентальной имплантации, на современном этапе.

**Прозрачность исследования.** Исследование не имело спонсорской поддержки. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать. От каждого участника было получено письменное информированное согласие на участие в исследовании.

**Декларация о финансовых и других взаимоотношениях.** Все авторы принимали участие в разработке концепции, дизайна исследования и в написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами. Авторы не получали гонорар за исследование.

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Приказ Министерства здравоохранения СССР от 04.03.1986 №310 «О мерах по внедрению в практику метода ортопедического лечения с использованием имплантатов». Приказ Министерства здравоохранения СССР от 04/03/1986 №310 «О мерах по внедрению в практику метода ортопедического лечения с использованием имплантатов» [Order of the Ministry of Health of the USSR of 04/03/1986 No 310 "On measures to introduce into practice the method of orthopedic treatment using implants"]. (In Russ.)  
Режим доступа [URL]: <https://base.garant.ru/417060/>
2. Юркевич К.Ю., Зекий А.О., Гильманова Н.С. Анализ причин неудовлетворенности пациентов при протезировании на дентальных имплантатах // Институт стоматологии. – 2022. – № 2(95). – С. 46-47.  
Jurkevich KJ, Zekij AO, Gil'manova NS. Analiz prichin neudovletvorennosti pacientov pri protezirovanii na dental'nyh implantatah [Analysis of the causes of patients' dissatisfaction with dental implant prosthetics]. Institut stomatologii [Institute of Dentistry]. 2022; 2(95): 46-47. (In Russ.)
3. Гуськов А.В., Митин Н.Е., Зиманков Д.А., [и др.]. Дентальная имплантация: состояние вопроса на сегодняшний день (обзор литературы) // Клиническая стоматология. – 2017. – № 2. – С. 32-34.  
Gus'kov AV, Mitin NE, Zimankov DA, et al. Dental'naja implantacija: sostojanie voprosa na segodnjashnij den' (obzor literatury) [Dental implantation: current status (literature review)]. Klinicheskaja stomatologija [Clinical dentistry]. 2017; 2: 32-34. (In Russ.)
4. Кулаков А.А. Дентальная имплантация: национальное руководство. – Москва: ГЭОТАР – Медиа, 2018. – 400 с.  
Kulakov AA. Dental'naja implantacija: nacional'noe rukovodstvo [Dental implantation: national guidance]. Moskva: GJeOTAR-Media [Moscow: GEOTAR-Media]. 2018; 400 p. (In Russ.)
5. Бездетко Г.И., Шкатова Е.Ю., Стулак В.С., Люцко В.В. Медико-социальная и ценностная результативность инновационного подхода оказания медицинской помощи при дефектах зубных рядов // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2023. – № 3. – С. 571-583.  
Bezdetko GI, Shkatova EJu, Stupak VS, Ljucko VV. Mediko-social'naja i cennostnaja rezul'tativnost' innovacionnogo podhoda okazaniya medicinskoj pomoshhi pri defektah zubnyh rjadov [Medical and social and value effectiveness of the innovative approach to providing medical care for dental defects]. Sovremennye problemy zdravoohranenija i medicinskoj statistiki [Modern problems of health care and medical statistics]. 2023; 3: 571-583. (In Russ.)  
DOI: 10.21045/1811-0185-2023-7-73-78
6. Maldonado Molina OA. Orthodontics and dental implants in the esthetic zone. J Clin Orthod. 2023; 57(7): 411-417.
7. Музыкин М.И., Гребнев Г.А., Иорданишвили А.К. [и др.]. Стоматологическая реабилитация полной адентии у пенсионеров Министерства обороны и прикрепленного контингента в военно-медицинских организациях // Вестник Российской Военно-медицинской академии. – 2020. – № 2(70). – С. 94-105.  
Muzykin MI, Grebnev GA, Iordanishvili AK et al. Stomatologicheskaja reabilitacija polnoj adentii u pensionerov Ministerstva oborony i prikreplennogo kontingenta v voenno-medichinskih organizacijah [Dental rehabilitation of full adentia among pensioners of the Ministry of Defense and the attached contingent in military medical organizations]. Vestnik Rossijskoj Voenno-medichinskoj akademii [Bulletin of the Russian Military Medical Academy]. 2020; 2(70): 94-105. (In Russ.)  
DOI: 10.17816/brmma50053
8. Пешков М.В., Тишкина Л.Н., Успенская И.В. Ортопедическая реабилитация с использованием дентальной имплантации в государственной системе здравоохранения // Наука молодых (Eruditio Juvenium). – 2023. – Т. 11, № 2. – С. 281-288.  
Peshkov MV, Tishkina LN, Uspenskaja IV. Ortopedicheskaja reabilitacija s ispol'zovaniem dental'noj implantacii v gosudarstvennoj sisteme zdravoohranenija [Orthopedic rehabilitation using dental implantation in the state health care system]. Nauka molodyh (Eruditio Juvenium) [Science of the Young (Eruditio Juvenile)]. 2023; 11(2): 281-288. (In Russ.)
9. Саркисян М.С. Научное обоснование концептуальной модели оказания комплексной стоматологической помощи на основе дентальной имплантации в условиях сетевой формы организации специализированных клиник : автореферат дис. ... доктора медицинских наук : 14.01.14 / Саркисян Мартирос Сергеевич; [Место защиты: Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский Университет)]. – Москва, 2020. – 48 с.
10. Sarkisjan MS. Nauchnoye obosnovaniye kontseptual'noy modeli okazaniya kompleksnoj stomatologicheskoy pomoshchi na osnove dental'noj implantatsii v usloviyakh setevoy formy organizatsii spetsializirovannykh klinik: avtoreferat dissertatsii doktora meditsinskikh nauk [Scientific substantiation of a conceptual model for providing comprehensive dental care based on dental implantation in a network of specialized clinics: abstract of a dissertation by Doctor of Medical Sciences]. Moskva: Pervyy Moskovskiy gosudarstvennyy meditsinskij universitet imeni IM Sechenova Ministerstva zdravoohraneniya Rossijskoj Federatsii (Sechenovskiy Universitet) [Moscow: First Moscow State Medical University named after I.M. Sechenov, Ministry of Health of the Russian Federation (Sechenov University)]. 2020; 48 p. (In Russ.)
11. Петров И.А., Чернавский А.Ф., Токарева Ю.А. Интеграционный подход в формировании комплексной модели управления качеством медицинской помощи // Уральский медицинский журнал. – 2018. – № 7 (162). – С. 192-197.  
Petrov IA, Chernavskij AF, Tokareva JA. Integracionnyj podhod v formirovanii kompleksnoj modeli upravlenija kachestvom medicinskoj pomoshhi [Integration approach in the formation of a comprehensive model for managing the quality of medical care]. Ural'skij medicinskij zhurnal [Ural Medical Journal]. 2018; 7(162): 192-197. (In Russ.)  
DOI: 10.25694/URMJ.2018.04.146
12. Мурашко М.А., Иванов И.В., Князюк Н.Ф. Основы обеспечения качества и безопасности медицинской деятельности: Монография. – Москва, 2020. – 408 с.  
Murashko MA, Ivanov IV, Knjazjuk NF. Osnovy obespechenija kachestva i bezopasnosti medicinskoj dejatel'nosti: Monografija [Fundamentals of quality assurance and safety of medical activities: Monograph]. Moskva [Moscow]. 2020; 408 p. (In Russ.)
13. Полупан П.В., Сипкин А.М. Оптимизация хирургического лечения больных, нуждающихся в проведении костнопластических операций в полости рта при подготовке к дентальной имплантации // Учебно-методическое пособие. – Москва: Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского, 2022. – 36 с.

- Polupan PV, Sipkin AM. Optimizacija hirurgicheskogo lechenija bol'nyh, nuzhdajushhijhsja v provedenii kostnoplachestskih operacij v polosti rta pri podgotovke k dental'noj implantacii: uchebno-metodicheskoe posobie [Optimization of surgical treatment of patients requiring bone-plastic operations in the oral cavity in preparation for dental implantation [Educational and methodological manual]. Moskva: Moskovskiy oblastnoy nauchno-issledovatel'skiy klinicheskiy institut imeni MF Vladimirovskogo [Moscow: Moscow Regional Research Clinical Institute named after MF Vladimirovskiy]. 2022; 48 p. (In Russ.)
14. Amam MA, Abdo A, Alnour A, et al Comparison of calcium sulfate and tricalcium phosphate in bone grafting after sinus lifting for dental implantation: A randomized controlled trial. *Dent Med Probl.* 2023; 60(2): 239-246.  
DOI: 10.17219/dmp/151983
15. Basson AA, Mann J, Findler M, Chodick G. Correlates of Early Dental Implant Failure: A Retrospective Study. *Int J Oral Maxillofac Implants.* 2023; 38 (5): 897-906.  
DOI: 10.11607/jomi.10199
16. Отдельнова К.А. Определение необходимого числа наблюдений в социально-гигиенических исследованиях; в сборнике трудов 2-го ММИ. – Москва: ММИ, 1980. – № 150(6). – С. 18–22.
- Otdel'nova KA. Opredeleniye neobkhodimogo chisla nablyudeniya v sotsial'no-gigiyenicheskikh issledovaniyakh; v sbornike trudov 2-go Moskovskogo meditsinskogo instituta [Determination of the required number of observations in social and hygienic studies; in the collected works of the 2nd Moscow Medical Institute]. Moskva: 2oy Moskovskiy meditsinskiy institut [Moscow: 2nd Moscow Medical Institute]. 1980; 150(6): 18–22. (In Russ.)
17. Астафьев А.А., Богаевская О.Ю., Коновалов О.Е. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2024618548 Российская Федерация. Контроль рисков при имплантации у стоматологических пациентов различных возрастных групп: № 2024616445: заявл. 24.03.2024: опубл. 12.04.2024  
Astaf'ev AA, Bogaevskaja OJ, Konovalov OE. Svidetel'stvo o gosudarstvennoj registracii programmy dlja JeVM № 2024618548 Rossijskaja Federacija; Kontrol' riskov pri implantacii u stomatologicheskikh pacientov razlichnyh vozrastnyh grupp: № 2024616445: zajavlenie 24/03/2024: opublikovano 12/04/2024 [Certificate of state registration of the computer program No 2024618548 Russian Federation; Control of implantation risks in dental patients of different age groups: No 2024616445: application 24/03/2024: publ 12/04/2024]. 2024. (In Russ.)

### ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ:

**АСТАФЬЕВ АЛЕКСАНДР АНДРЕЕВИЧ**, ORCID: 0009-0008-6218-8535; e-mail: dr.astafev@mail.ru ; аспирант кафедры общественного здоровья, здравоохранения и гигиены медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы» Минобрнауки РФ, Россия, 117198, г. Москва, ул. Миклухо-Маклая, 10, корп. 2.

**КОПЕЦКИЙ ИГОРЬ СЕРГЕЕВИЧ**, ORCID: 0000-0002-4723-6067; докт. мед. наук, профессор, e-mail: kopetski@rambler.ru ; директор Института стоматологии, зав. кафедрой терапевтической стоматологии ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» (Пироговский Университет) Минздрава РФ, Россия, 117997, г. Москва, ул. Островитянова, 1 стр. 7.

**КОНОВАЛОВ ОЛЕГ ЕВГЕНЬЕВИЧ**, ORCID: 0000-0003-1974-9882; SCOPUS Author ID: 7006781195, докт. мед. наук, e-mail: konovalov\_oe@mail.ru ; профессор кафедры общественного здоровья, здравоохранения и гигиены, Медицинский институт ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы», Россия, 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 10, корп. 2.

**ШУЛАЕВ АЛЕКСЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ**, ORCID: 0000-0002-2073-2538, SCOPUS Author ID: 57204471176, докт. мед. наук, профессор, e-mail: alexs\_shu@mail.ru ; заведующий кафедрой общей гигиены, ФГБОУ ВО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, Российская Федерация, г. Казань, ул. Бултерова, 49. (Автор, ответственный за переписку).

**ГУСЕВА ОЛЬГА ЮРЬЕВНА**, ORCID: 0000-0002-9365-4040, канд. мед. наук, e-mail: o-guseva@bk.ru ; доцент кафедры терапевтической стоматологии, заместитель директора Института стоматологии ФГАОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» (Пироговский университет) Минздрава России, Россия, 117997, г. Москва, ул. Островитянова, 1 стр. 4.

### ABOUT THE AUTHORS:

**ALEXANDER A. ASTAFYEV**, ORCID: 0009-0008-6218-8535; e-mail: dr.astafev@mail.ru ; Postgraduate Student of the Department of Public Health, Healthcare and Hygiene, Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia, 10 Miklukho-Maklay str., Bldg. 2, 117198 Moscow, Russia.

**IGOR S. KOPETSKY**, ORCID: 0000-0002-4723-6067; MD, Dr. sc. med., Professor, e-mail: kopetski@rambler.ru ; Director of the Institute of Dentistry, Head of the Department of Therapeutic Dentistry, Pirogov Russian National Research Medical University (Pirogov University), 1 Ostrovityanov str., Bldg. 7, 117997 Moscow, Russia.

**OLEG E. KONOVALOV**, ORCID: 0000-0003-1974-9882, SCOPUS Author ID: 7006781195, Dr. sc. med., e-mail: konovalov\_oe@mail.ru ; Professor at the Department of Public Health, Healthcare and Hygiene, Institute of Medicine, Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia, 10 Miklukho-Maklaya str., Bldg. 2, 117198 Moscow, Russia.

**ALEXEY V. SHULAEV**, ORCID: 0000-0002-2073-2538, SCOPUS Author ID: 57204471176, Dr. sc. med., Professor, e-mail: alexs\_shu@mail.ru ; Head of the Department of General Hygiene, Kazan State Medical University, 49 Butlerov str., Kazan, Russia. (Corresponding Author).

**OLGA YU. GUSEVA**, ORCID: 0000-0002-9365-4040, Cand. sc. med., e-mail: o-guseva@bk.ru ; Associate Professor at the Department of Therapeutic Dentistry, Deputy Director of the Institute of Dentistry, Pirogov Russian National Research Medical University (Pirogov University), 1 Ostrovityanov str., Bldg. 4, 117997 Moscow, Russia.