

Оригинальное исследование

DOI: <https://doi.org/10.17816/uds678086>

EDN: ZLKESO

Размеры основных частей нижней челюсти и подбородочного выступа на телерентгенограммах людей с физиологическим прикусом

Т.Д. Дмитриенко, В.И. Керобян, И.Н. Юхнов

Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоград, Россия

АННОТАЦИЯ

Актуальность. Определение размеров нижней челюсти входит в протокол исследования ортодонтических пациентов, в связи с чем, поиск новых ориентиров является актуальной задачей.

Цель — определить основные размеры частей нижней челюсти и длину подбородочного выступа на телерентгенограммах людей с физиологическим прикусом.

Материалы и методы. Выполнен ретроспективный анализ 58 телерентгенограмм пациентов с физиологическими вариантами прикуса. Используются общепринятые в клинической ортодонтии ориентиры для измерения параметров нижней челюсти.

Результаты. Для людей с физиологическим прикусом соотношение тела к ветви составило $1,25 \pm 0,04$, а разница между размерами длины альвеолярной части и расстоянием Go-Pog составила $3,39 \pm 1,31$ мм, что позволяло при дальнейшем исследовании распределить телерентгенограммы на 3 группы с учетом длины подбородочного выступа.

Заключение. Установлено, что при физиологической окклюзии встречались 3 основных варианта длины подбородочного выступа. Средние размеры подбородка составляли $3,36 \pm 0,56$ мм: при длинном типе подбородка — $6,47 \pm 0,51$ мм, при коротком — $0,88 \pm 0,62$ мм. Полученные данные могут быть использованы в клинике ортодонтии при диагностике аномалий размеров нижней челюсти и выбора методов гениопластики.

Ключевые слова: телерентгенограмма; физиологическая окклюзия; подбородочный выступ.

Как цитировать

Дмитриенко Т.Д., Керобян В.И., Юхнов И.Н. Размеры основных частей нижней челюсти и подбородочного выступа на телерентгенограммах людей с физиологическим прикусом // Университетская стоматология и челюстно-лицевая хирургия. 2025. Т. 3, № 1. С. 31–36. DOI: 10.17816/uds678086 EDN: ZLKESO

Original Study Article

DOI: <https://doi.org/10.17816/uds678086>

EDN: ZLKESO

Dimensions of Major Mandibular Segments and Chin Prominence on Lateral Cephalograms in Individuals With Physiologic Occlusion

Tatyana D. Dmitrienko, Victoria I. Kerobyan, Ilya N. Yukhnov

Volgograd State Medical University, Volgograd, Russia

ABSTRACT

BACKGROUND: Mandibular measurement is an essential component of orthodontic assessment, making the search for new cephalometric landmarks clinically relevant.

AIM: The work aimed to determine the major dimensions of mandibular segments and the length of chin prominence on lateral cephalograms in individuals with normal occlusion.

METHODS: A retrospective analysis was conducted on 58 lateral cephalograms of patients with normal occlusion. Standard orthodontic landmarks were used to measure mandibular parameters.

RESULTS: In individuals with normal occlusion, the average body-to-ramus ratio was 1.25 ± 0.04 , and the mean difference between the alveolar part length and the Go–Pog distance was 3.39 ± 1.31 mm. These findings allowed classification of the cephalograms into 3 groups based on chin prominence length.

CONCLUSION: Three main types of chin prominence were identified in individuals with normal occlusion. The average prominence was 3.36 ± 0.56 mm; in long-type chins it measured 6.47 ± 0.51 mm, and in short-type chins, 0.88 ± 0.62 mm. These data may be useful in clinical orthodontics for diagnosing mandibular dimensional anomalies and selecting appropriate genioplasty techniques.

Keywords: cephalometric radiograph; normal occlusion; chin prominence.

To cite this article

Dmitrienko TD, Kerobyan VI, Yukhnov IN. Dimensions of Major Mandibular Segments and Chin Prominence on Lateral Cephalograms in Individuals With Physiologic Occlusion. *Acta Universitatis Dentistriae et Chirurgiae Maxillofacialis*. 2025;3(1):31–36. DOI: 10.17816/uds678086 EDN: ZLKESO

Submitted: 03.04.2025

Accepted: 11.04.2025

Published online: 30.04.2025

ВВЕДЕНИЕ

Анатомическим особенностям челюстно-лицевой области (ЧЛО) посвящено значительное количество исследований морфологов и клиницистов [1, 2]. Уделено должное внимание вариантной анатомии органов ЧЛО и показаны взаимоотношения и соразмерность их частей.

Знания о закономерностях строения нижней челюсти позволяют клиницистам проводить дифференциальную диагностику гнатических и зубо-альвеолярных форм аномалий исследуемого органа [3, 4]. Наиболее переменными частями нижней челюсти, по мнению исследователей, считаются ветвь, тело и подбородочных выступ.

Тем не менее подбородочный выступ в клинической стоматологии считается ориентиром для построения точек и диагностических линий, позволяющих оценивать эстетику лица и соразмерность частей по вертикали, с определением высоты прикуса. Методы исследования с учетом положения подбородка используются для диагностики аномалий ЧЛО [5, 6]. В указанных исследованиях приведены варианты аномалий по сагиттали и вертикали и морфологические изменения ЧЛО.

Динамика изменения гнатической части лица показана в работах, посвященных возрастной морфологии лица [7, 8]. Отмечены соразмерность назального и челюстного отделов как по угловым, так и линейным параметрам, а также необходимость поиска методов исследования без учета размеров подбородочного выступа.

Прижизненные измерения частей нижней челюсти проводятся с использованием различных методов рентгенологического анализа [9, 10]. Специалисты отметили взаимосвязь размеров зубов с параметрами головы, однако не показали соразмерность исследуемых частей нижней челюсти.

Величина подбородочного выступа определяет особенности зубо-челюстных сегментов, в частности резцовых, на нижней челюсти [11]. В исследовании показано соотношение компактной и губчатой кости, однако не представлены данные о величине подбородка.

Измерения нижней челюсти и ее угла лежат в основе определения типов роста лица [12]. Однако в данной работе не указаны размеры подбородка по вертикали и сагиттали, что отражается на интерпретации результатов исследования. Специалисты обращают внимание на необходимость оценки соматотипов при оценке цефалометрических показателей [13]. Данные краниометрии становятся основой для создания классификаций типов лица [14] с учетом соразмерности лицевых и гнатических размеров.

Параметры челюстей соразмерны с одонтометрическими показателями и размерами зубных арок [15, 16]. В исследованиях представлены современные методы биометрии и рассмотрены типологические особенности дентальных дуг при физиологическом прикусе.

Размеры кранио-фациального комплекса коррелируют с размерами зубов и зубных дуг, которые, в свою очередь, определяют и размеры челюстей [17, 18].

На основании большого количества наблюдений специалисты составили классификацию зубных дуг, в которой использовали гнатический индекс и данные одонтометрии [19]. Установлены типы зубных дуг с протрузией и ретрузией резцов, которые влияют на положение апикальных базисов челюстей.

Положение зубов в челюстях определяет форму зубной дуги, что представлено в методах графической репродукции [20, 21]. Авторы предложили свои методики, позволившие внести коррективы в классическое построение дуги Хаулея, и собственный анализ, с учетом типологических особенностей зубных дуг, включая нижнечелюстную дугу. При этом авторы обращали внимание на необходимость получения информированного согласия пациентов при проведении подобных исследований [22].

Аномалий окклюзии и ЧЛО в целом оказывают влияние на ткани пародонта, нарушая в них микроциркуляцию и метаболические процессы, наиболее выраженные при коморбидных состояниях, о чем свидетельствуют данные специалистов [23–25].

Наиболее выраженные изменения размеров нижней челюсти отмечены при аномалиях окклюзии по сагиттали [26]. При этом авторы представили сведения о размерах ветви и тела челюсти. Отмечено значение протезирования дефектов зубов и зубных дуг в детском возрасте на сохранение высоты прикуса и закономерности роста нижней челюсти [27, 28].

Таким образом, тактика ортодонтического лечения определяется точностью диагностических мероприятий, оценкой положения зубов относительно окклюзионной плоскости и выраженностью аномалий ЧЛО [29, 30].

Однако в упомянутом обзоре литературы авторы не указали соотношение между основными частями нижней челюсти (телом и ветвью) и не отметили размеры подбородочного выступа, оказывающего влияние на конфигурацию профиля лица, в связи с чем была сформулирована цель исследования.

Цель исследования — определить основные размеры частей нижней челюсти и длину подбородочного выступа на телерентгенограммах людей с физиологическим прикусом.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Выполнен ретроспективный анализ 58 телерентгенограмм пациентов обоего пола в возрасте от 18 до 25 лет с физиологическими вариантами прикуса.

На фотографии телерентгенограмм наносили точки, применяемые в клинической практике ортодонтии. На суставном отростке нижней челюсти в верхней его точке ставили точку кондилион (Cond) а наиболее выпуклую точку задней его поверхности обозначали как Со. В области угла нижней челюсти на задней выпуклости ветви

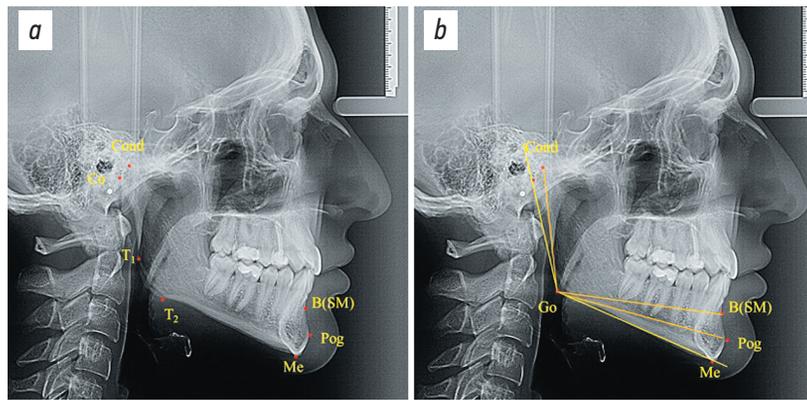


Рис. 1. Положение точечных (а) и линейных (б) ориентиров для определения размеров нижней челюсти.
Fig. 1. Location of cephalometric landmarks (a) and linear measurements (b) used to determine mandibular dimensions.

ставили точку T_1 , а на нижней выпуклости угла на теле челюсти ставили точку T_2 . Нижняя точка подбородка (Me) при соединении с точкой T_2 определяла положение мандибулярной линии. Выпуклости ветви позволяли провести к ней касательную линию $Co-T_1$. Место соединения проведенных касательных линий — конструктивная точка гонион (Go), служившая отправным ориентиром для измерения высоты ветви (Go-Cond) и длины тела нижней челюсти. Длину тела измеряли между разными ориентирами, в частности до точки ментос (Go-Me), до наиболее выступающей точки подбородка погонион (Go-Pog) и до супраментальной точки Downs (Go-B(SM)) (рис. 1).

Также определяли отношение длины тела к высоте ветви нижней челюсти: длину подбородочного выступа оценивали через разницу между размерами линий Go-Pog и Go-B(SM).

Для анализа средних величин и ошибки репрезентативности ($M \pm m$) использовали таблицы Excel (Microsoft, США).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В ходе исследования было установлено, что высота ветви нижней челюсти (Go-Cond) в среднем по группе людей с разными вариантами физиологического прикуса составляла $58,93 \pm 1,04$ мм. При длине тела нижней челюсти (Go-Me) $72,91 \pm 1,96$ мм соотношение тела к ветви составило $1,25 \pm 0,04$. Длина альвеолярной части нижней челюсти Go-B(SM) составила $73,63 \pm 1,28$ мм, ее отношение к высоте ветви — $1,26 \pm 0,04$. Разница между размерами длины альвеолярной части и расстоянием Go-Pog ($76,32 \pm 1,46$ мм) составила $3,39 \pm 1,31$ мм, что определило среднюю длину подбородочного выступа.

Таким образом, для людей с физиологическим прикусом соотношение тела к ветви составило $1,25 \pm 0,04$, разница между размерами длины альвеолярной части и расстоянием Go-Pog — $3,39 \pm 1,31$ мм, что позволяло при дальнейшем исследовании распределить телерентгенограммы на 3 группы с учетом длины подбородочного выступа.

Для людей со средними размерами подбородка разница между размерами длины альвеолярной части и расстоянием Go-Pog составила от 2,1 до 4,8 мм. Увеличение разницы в размерах более чем на 4,9 мм была характерна для людей с длинным подбородком, менее 2 мм — с коротким подбородком (рис. 2).

При анализе телерентгенограмм людей со средними размерами подбородочного выступа (1-я группа) установлено, что высота ветви нижней челюсти (Go-Cond) в среднем по группе людей с разными вариантами физиологического прикуса составляла $58,04 \pm 0,43$ мм. При длине тела нижней челюсти (Go-Me) $72,37 \pm 1,19$ мм соотношение тела к ветви составило $1,25 \pm 0,03$. Длина альвеолярной части нижней челюсти Go-B(SM) составила $74,02 \pm 1,06$ мм, ее отношение к высоте ветви — $1,28 \pm 0,02$. Разница между длиной альвеолярной части и расстоянием Go-Pog ($76,32 \pm 0,76$ мм) составила $3,36 \pm 0,56$ мм, что определило среднюю длину подбородочного выступа. Разница в показателях, полученных у всех обследованных 1-й группы, была недостоверной ($p > 0,5$).

При анализе телерентгенограмм 2-й группы, с относительно длинными размерами подбородочного выступа, установлено, что высота ветви нижней челюсти (Go-Cond) в среднем по группе людей с разными вариантами физиологического прикуса составляла $57,26 \pm 0,86$ мм. При длине тела нижней челюсти (Go-Me) $72,29 \pm 0,82$ мм соотношение тела к ветви составило $1,27 \pm 0,02$. Длина альвеолярной части нижней челюсти Go-B(SM) составила $71,27 \pm 1,02$ мм, а ее отношение к высоте ветви — $1,25 \pm 0,02$.

Разница между длиной альвеолярной части и расстоянием Go-Pog ($77,74 \pm 0,87$ мм) составила $6,47 \pm 0,51$ мм, что соответствовало длинным размерам подбородочного выступа; разница в показателях, полученных у людей со средними размерами подбородка, была достоверной ($p < 0,5$).

На телерентгенограммах 3-й группы, с относительно короткими размерами подбородочного выступа, установлено, что высота ветви нижней челюсти (Go-Cond) в среднем по группе, составляла $59,42 \pm 1,22$ мм. При длине тела нижней челюсти (Go-Me) $67,24 \pm 1,18$ мм соотношение

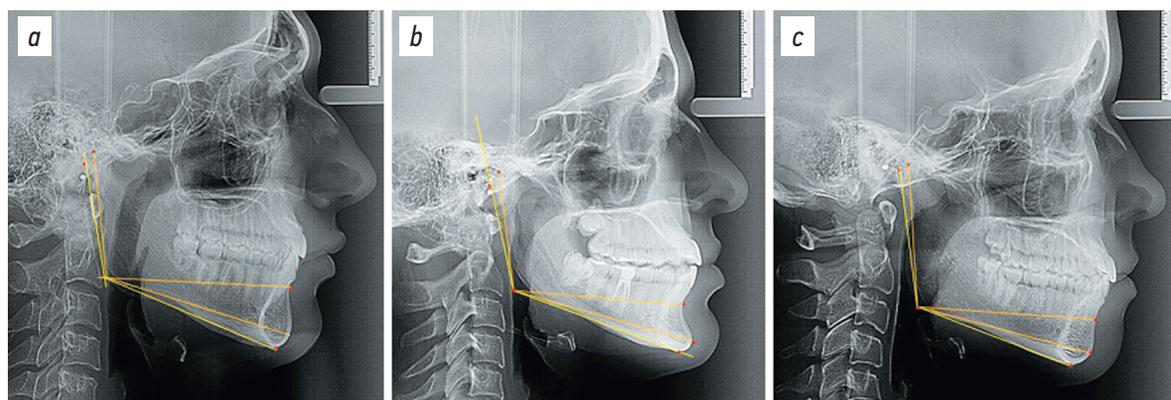


Рис. 2. Положение точечных и линейных ориентиров при средних (а) длинных (b) и коротких (с) размерах подбородка.

Fig. 2. Location landmarks and linear measurements for chins of average (a), long (b) and short (c) dimensions.

тела к ветви составило $1,13 \pm 0,04$. Длина альвеолярной части нижней челюсти Go-B(SM) составила $72,85 \pm 1,27$ мм, а ее отношение к высоте ветви — $1,23 \pm 0,02$.

Разница между длинной альвеолярной частью и расстоянием Go-Pog ($73,74 \pm 0,91$ мм) составила $0,88 \pm 0,62$ мм, что соответствовало коротким размерам подбородочного выступа, разница в показателях, полученных у людей со средними размерами подбородка, была достоверной ($p < 0,5$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате измерений было установлено, что у людей с физиологическим прикусом встречались 3 основных варианта длины подбородочного выступа. Средние размеры подбородка составляли $3,36 \pm 0,56$ мм, при удлиненном типе подбородка — $6,47 \pm 0,51$ мм, при коротком типе — $0,88 \pm 0,62$ мм. Соотношение длины тела альвеолярной части нижней челюсти к его ветви в среднем у обследованных пациентов составило $1,25 \pm 0,04$, достоверных различий между группами не отмечено. Размеры нижней челюсти и подбородочного выступа у людей с физиологическим прикусом могут быть использованы для диагностики аномалий размеров челюсти и выбора метода гениопластики.

Длину подбородочного выступа рекомендовано оценивать по разнице между длинной нижней челюсти от угла до наиболее выступающей точки подбородка (Go-Pog) и длиной альвеолярной части челюсти (Go-B(SM)).

Для среднего размера подбородочного выступа характерна величина, варьирующая от 2 мм до 4,8 мм.

Отклонение размеров подбородочного выступа на более чем 4,9 мм и менее чем 2 мм от средних показателей свойственно людям с увеличенным и уменьшенным подбородком соответственно.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ | REFERENCES

1. Krayushkin AI, Vorobyev AA, Aleksandrova LI, et al. *Normal anatomy of the head and neck*. Moscow; 2012. 288 p. ISBN: 5-86093-322-3 EDN: RXDDHV (In Russ.)

Подбородок является вариабельной структурой нижней челюсти и не может считаться объективным ориентиром для построения диагностических и эстетических линий при фотостатическом и телерентгенологическом методах анализа профиля лица.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вклад авторов. Все авторы внесли существенный вклад в подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией. Личный вклад каждого автора: Т.Д. Дмитриенко — дизайн исследования, написание и редактирование текста рукописи; В.И. Керобян — разработка методов анализа телерентгенограмм, описание главы методов исследования; И.Н. Юхнов — сбор материала, анализ полученных данных.

Источник финансирования. Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при написании статьи.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Информированное согласие на публикацию. Все участники добровольно подписали форму информированного согласия до публикации статьи.

ADDITIONAL INFO

Authors' contribution. All the authors made a significant contribution to the preparation of the article, read and approved the final version before publication. Personal contribution of each author: T.D. Dmitrienko, design of the study, writing and editing the text of the manuscript; V.I. Kerobyan, development of methods for the analysis of teleradiographs, description of the chapter of research methods; I.N. Yukhnov, collection of material, analysis of the data obtained.

Funding source. The authors claim that there is no external funding when writing the article.

Competing interests. The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

Informed consent to publication. All participants voluntarily signed an informed consent form prior to the publication of the article.

2. Goncharov NI, Speransky LS, Krayushkin AI, et al. *Manual on dissection and fabrication of anatomical preparations*. Novgorod; 2022. (In Russ.)

3. Krayushkin AI, Perepelkin AI, Volologina MV, et al. *Sketches of stomatologic anatomy*. Volgograd: VolgGMU; 2017. 312 p. (In Russ.)
4. Vorobyev AA, Konevsky AG, Krayushkin AI, et al. *Clinical anatomy and operative surgery of the head and neck. Textbook*. Saint Petersburg: ELBI-SPb; 2008. 249 p. ISBN: 978-5-91322-014-1 EDN: QLQWRR (In Russ.)
5. Dmitrienko SV, Krayushkin AI, Vorobyev AA, Fomina OL. *Atlas of anomalies and deformities of the maxillofacial region*. Moscow: 2006. 95 p. ISBN: 5-86093-218-9 EDN: UDERCN (In Russ.)
6. Dmitrienko SV, Vorobiev AA, Krayushkin AI. *Morphologic features of maxillofacial region in anomalies and deformities and methods of their diagnostics*. Saint Petersburg: ELBI-SPb; 2009. 144 p. ISBN: 978-5-93979-213-4 EDN: QLTYLX (In Russ.)
7. Davydov BN, Domenyuk DA, Kochkonyan TS, et al. Age morphology of the nasal and gnathic parts of the cranio facies complex. *The dental institute*. 2022;(2):58–60. EDN: QIDHGY
8. Gorelik EV, Dmitrienko SV, Izmailova TI, Krayushkin AI. Features of the craniofacial complex in different age periods. *Morphology*. 2006;129(4):39. EDN: TRVXZJ (In Russ.)
9. Domenyuk DA, Korobkeev AA, Vedeshina EG, Dmitrienko SV. *Roentgeno-morphometric methods in the assessment of cephalo-odontologic status of patients with formed orthognathic bite of permanent teeth*. Stavropol: Stavropol State Medical University; 2015. 76 p. ISBN: 978-5-89822-425-7 EDN: VSSSWH (In Russ.)
10. Davydov BN, Domenyuk DA, Dmitrienko SV, et al. Improving diagnostics of periodontal diseases in children with connective tissue dysplasia based on X-ray morphometric and densitometric data. *Parodontologiya*. 2020;25(4):266–275. doi: 10.33925/1683-3759-2020-25-4-266-275 EDN: ZTYGYT
11. Dmitrienko SV, Krayushkin AI, Dmitrienko DS, Efimova EYu. Topographic peculiarities of bone tissue structure in the mandibular incisors region. *Stomatology*. 2007;86(6):10–12. EDN: JJZMJZ
12. Korobkeev AA, Domenyuk DA, Shkarin VV, Dmitrienko SV. Types of facial heart depth in physiological occlusion. *Medical News of North Caucasus*. 2018;13(4):627–630. doi: 10.14300/mnnc.2018.13122 EDN: SSXMHR
13. Domenyuk DA, Melekhov SV, Weisheim LD, et al. Analytical approach with cephalometric studies assessment in people with various somatotypes. *Archiv EuroMedica*. 2019;9(3):103–111. EDN: SNWDJC
14. Domenyuk DA, Shkarin VV, Porfiriadis MP, et al. Classification of facial types in view of gnathology. *Archiv euromedica*. 2017;7(1):8–13. EDN: ZDIYWR
15. Dmitrienko SV, Shkarin BB, Dmitrienko TD. *Methods of biometric study of dentoalveolar arches*. Volgograd: VolgGMU; 2022. 220 p. ISBN: 978-5-9652-0740-4 EDN: JWYHWO (In Russ.)
16. Shkarin VV, Dmitrienko TD, Kochkonyan TS, et al. Analysis of classical and modern methods of biometric examination of dental arches in the period of permanent teeth (literature review). *Journal of Volgograd State Medical University*. 2022;19(1):9–16. doi: 10.19163/1994-9480-2022-19-1-9-16 EDN: RZKFLT
17. Borodina VA, Domenyuk DA, Weisgeim LD, Dmitrienko SV. Biometry of permanent occlusion dental arches — comparison algorithm for real and design indicators. *Archiv EuroMedica*. 2018;8(1):25–26. EDN: OVLDUF
18. Korobkeev AA, Tsaturyan LD, Vedeshina EG, et al. *Features of maxillofacial region in macrodontism of permanent teeth*. Stavropol: StSMU; 2016. 159 p. (In Russ.)
19. Dmitrienko SV, Domenyuk DA, Kochkonyan AS, et al. Modern classification of dental arches. *Archiv EuroMedica*. 2014;4(2):14–16. EDN: VGRVLX
20. Dmitrienko SV, Dmitrienko DS, Klimova NN, et al. To the question of Hawley's arch construction. *Orthodontia*. 2011;(2):11–13. EDN: PUQRXD
21. Domenyuk DA, Dmitrienko SV, Vedeshina EG, et al. Geometrical and graphic reproduction of dentoalveolar arches in physiological occlusion of permanent teeth. *The dental institute*. 2015;(1):62–64. EDN: TOMSRJ
22. Sedova NN. *Your business — stomatology. Normative regulation in stomatology*. Moscow: Meditsinskaya kniga; National State Medical Academy of Medicine; 2001. 114 p. (In Russ.)
23. Davydov BN, Sumkina OB, Budaichiev GM, et al. Changes of the morphological state of tissue of the paradontal complex in the dynamics of orthodontic transfer of teeth (experimental study). *Parodontologiya*. 2018;23(1):69–78. EDN: XNSCQP doi: 10.25636/PMP.1.2018.1.15
24. Domenyuk DA, Chukov SZ, Vedeshina EG, et al. *Morphology of dental and periodontal tissues under dosed loading*. Stavropol: StSMU; 2016. 244 p. ISBN: 978-5-89822-470-7 EDN: WZRZRX
25. Davydov BN, Domenyuk DA, Dmitrienko SV. Peculiarities of microcirculation in periodont tissues in children of key age groups sufficient type 1 diabetes. Part I. *Parodontologiya*. 2019;24(1):4–10. doi: 10.25636/PMP.1.2019.1.1 EDN: YZKXMD
26. Domenyuk DA, Konnov BB, Vedeshina EG, et al. *Pathogenesis, clinic and methods of treatment of musculo-articular dysfunction in dental patients with sagittal occlusal anomalies*. Stavropol: StSMU; 2015. 238 p. ISBN: 978-5-89822-410-3 EDN: ULHTHZ (In Russ.)
27. Dmitrienko SV, Ivanov LP, Milikevich VJ. Caries incidence in milk teeth and need for preventive prosthetics of preschool children with functional gastric disorder. *Stomatology*. 1999;(3):37. EDN: RWBJJY (In Russ.)
28. Dmitrienko SV, Klimova NN, Filimonova EV, Dmitrienko DS. Application aesthetic dentures in clinic of children's stomatology. *Orthodontia*. 2007;(4):25–28. EDN: KVCIUN
29. Fadeev RA, Lanina AN, Vishnyova N, Timchenko VV. Influence of the conditionality of maxillofacial anomalies on the choice of orthodontic treatment tactics. *Acta universitatis dentistriae et chirurgiae maxillofacialis*. 2023;1(1):29–36. doi: 10.17816/uds516530 EDN: FLDWHC
30. Shkarin VV, Kochkonyan TS, Domenyuk DA, et al. Occlusal plane orientation in patients with dentofacial anomalies based on morphometric cranio-facial measurements. *Archiv EuroMedica*. 2021;11(1):116–121. doi: 10.35630/2199-885X/2021/11/1.26 EDN: UPFMEJ

ОБ АВТОРАХ

***Татьяна Дмитриевна Дмитриенко**, канд. мед. наук, доцент; адрес: Россия, 400131, Волгоград, пл. Павших Борцов, д. 1; ORCID: 0000-0002-0935-5575; eLibrary SPIN: 6118-8965; e-mail: svdvolga@yandex.ru

Виктория Игоревна Керобян, ассистент кафедры; eLibrary SPIN: 4211-9105; e-mail: vkerobyan@inbox.ru

Илья Николаевич Юхнов, ассистент кафедры; eLibrary SPIN: 3554-5287; e-mail: ilyuyhnov@bk.ru

AUTHORS' INFO

***Tatyana D. Dmitrienko**, MD, Cand. Sci. (Medicine); Associate Professor; address: 1, Pavshih Bortsov Square, Volgograd, 400131, Russia; ORCID: 0000-0002-0935-5575; eLibrary SPIN: 6118-8965; e-mail: svdvolga@yandex.ru

Victoria I. Kerobyan, Assistant Professor; eLibrary SPIN: 4211-9105; e-mail: vkerobyan@inbox.ru

Ilya N. Yukhnov, Assistant Professor; eLibrary SPIN: 3554-5287; e-mail: ilyuyhnov@bk.ru

* Автор, ответственный за переписку / Corresponding author