

**МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ОРТОДОНТИЧЕСКОЙ  
ПОДГОТОВКИ ПАЦИЕНТОВ С ЗУБОЧЕЛЮСТНЫМИ АНОМАЛИЯМИ ПРИ  
ЧАСТИЧНОЙ ВТОРИЧНОЙ АДЕНТИИ ПЕРЕД ПОСТОЯННЫМ ПРОТЕЗИРОВАНИЕМ  
(краткий обзор литературы)**

Н.А. ХОРАНОВА, А.В. ФОМИНА

*ГБОУ ВПО «Российский университет дружбы народов»,  
ул. Миклухо-Маклая, д. 6, г. Москва, 117198, Россия*

**Аннотация.** В основе проблематики высокого уровня стоматологической заболеваемости среди населения лежат как проблемы в проведении различного рода профилактических мер, направленных на снижение причин возникновения кариеса и его осложнений, а также зубочелюстных аномалий, так и несвоевременное обращение пациентов за стоматологической помощью при возникновении тех или иных симптомов.

Частичная вторичная адентия является одним из самых распространенных стоматологических заболеваний. Основными причинами утраты зубов являются кариес и его осложнения, тяжелая степень пародонтита, а также травмы. В результате потери зубов в организме происходят различного рода изменения. В первую очередь происходят изменения, из-за которых затрудняется процесс пережевывание пищи, нарушается процесс пищеварения и поступление в организм необходимых питательных веществ. Также из-за частичного отсутствия зубов нарушается артикуляция, дикция и коммуникативная способность пациента, что непосредственным образом сказывается на психоэмоциональном состоянии пациента, вплоть до нарушения психики.

Наиболее серьезными последствиями потери зубов являются осложнения, развивающиеся в челюстно-лицевой области и височно-нижнечелюстном суставе при несвоевременном ортопедическом лечении. Такие местные изменения как повышенная стираемость зубов, наклон зубов в сторону отсутствующего зуба, выдвигание зуба в направлении противоположной челюсти приводят не только к изменению окклюзионной кривой, снижению высоты прикуса и изменениям конфигурации лица. Такие изменения снижают качество и затрудняют процесс постоянного протезирования отсутствующих зубов. В случаях, когда постоянное протезирование отсутствующих зубов невозможно, необходимо проводить специальную предортопедическую подготовку.

В данной статье рассмотрен и проанализирован вопрос актуальности проведения дополнительного ортодонтического лечения пациентов с частичной вторичной адентией при значительных изменениях в челюстно-лицевой области, затрудняющих процесс качественного постоянного протезирования отсутствующих зубов.

**Ключевые слова:** специальное ортодонтическое лечение, протезирование, зубочелюстные аномалии, стоматологическая составляющая здоровья, удаленный зуб.

**MEDICAL AND SOCIAL ASPECTS OF THE SPECIAL ORTHODONTIC PREPARATION BEFORE  
THE PERMANENT PROSTHESIS OF THE PATIENTS WITH DENTOFACIAL ANOMALIES  
WITH PARTIAL SECONDARY ADENTIA (brief literature report)**

N.A. KHORANOVA, A.V. FOMINA

*Peoples friendship university of Russia, Miklukho-Maklaya str., 6, Moscow, 117198, Russia*

**Abstract.** The issues of the high level of dental diseases among the population are based on lack of various preventive measures aimed at reducing the causes of dental caries and its complications, dentoalveolar anomalies, as well as delayed treatment of patients for dental care in the event of certain symptoms.

Partial secondary adentia is one of the most widespread dental diseases. The main causes of tooth loss are decay and its complications, severe degree of periodontal disease, as well as injuries. As a result of the teeth loss various kinds of changes appear in the body. First of all the changes reflect the difficulties in chewing of food, disturbed digestion and delivery of essential nutrients to the body. The partial absence of teeth causes the problems with articulation, diction and communicative ability, which has a direct impact on the psycho-emotional state of the patient, up to mental disorders.

The most serious consequences of tooth loss are complications developing in maxillofacial and temporomandibular joint in case of untimely orthodontic treatment. Such local changes as an increased abrasion of the teeth, the incline of the teeth in the direction of the missing tooth, the tooth movement in the direction of the op-

posite jaw lead to changes in the occlusal curve, facial configuration and reduce the height of the bite. In its turn these will hamper the process of the permanent prosthesis of missing teeth and reduce its quality. When the permanent prosthesis of missing teeth is impossible, the special orthodontic preparations are needed.

This article considers the relevance of the additional orthodontic treatment of the patients with partial secondary adentia with significant changes in the maxillofacial region, complicating the process of high-quality permanent prosthetic.

**Key words:** special orthodontic treatment, prosthetics, dentofacial anomalies, dental health component, extracted tooth.

Здоровье полости рта необходимо для общего здоровья и качества жизни. Это состояние, свободное от боли в области рта и лица, рака полости рта и горла, инфекций и язв полости рта, пародонтита (болезнь десен), разрушения и выпадения зубов, а также от других болезней и расстройств, которые ограничивают способность человека кусать, жевать, улыбаться и говорить, а также его психосоциальное благополучие [13].

По данным Государственного доклада Минздравсоцразвития России, РАМН «О состоянии здоровья населения Российской Федерации в 2001 г.», различными заболеваниями зубов и полости рта страдало 95-98% населения. Распространенность кариеса даже у наиболее здоровых молодых людей, поступающих в военные училища ФСБ, составляла 94,7% [19].

По данным Всемирной организации здравоохранения самыми распространенными болезнями полости рта являются кариес зубов, пародонтит (болезнь десен), рак полости рта, инфекционные болезни полости рта, травмы и врожденные патологии. Во всем мире у 60-90% детей школьного возраста и почти у 100% взрослых людей имеется зубной кариес, который часто приводит к боли и неудобствам. Тяжелый пародонтит (болезнь десен), который может приводить к выпадению зубов, обнаруживается у 15-20% людей среднего возраста (35-44 года). Основными причинами выпадения зубов являются кариес и пародонтит. Полная потеря естественных зубов широко распространена, особенно среди пожилых людей [13].

Полная или частичная потеря зубов является изнурительным и необратимым состоянием и описывается как «окончательный маркер бремени болезней для здоровья полости рта» [17]. При утрате зубов в зубочелюстной системе происходят изменения. Зубы, лишённые антагонистов, и окружающая их кость постепенно перемещаются в направлении отсутствующих антагонистов противоположной челюсти.

Если деформацию не предупредить своевременным зубным протезированием, смещение зубов становится настолько выраженным, что возникают морфологические и функциональные нарушения. Наумович С.А. (2014) отмечает, что сместившиеся зубы создают блокирующие условия для свободных движений нижней челюсти, причем, чем больше степень смещения, тем тяжелее блокирующие условия. Вследствие этого может возникнуть травматическая артикуляция периодонта смещённых и ограничивающих дефект зубов, приводящих к его заболеваниям, происходят изменения в височно-нижнечелюстных суставах вплоть до появления артрозов. Кроме этого, зубы, лишённые антагонистов, могут смещаться до такой степени, что они доходят до слизистой оболочки альвеолярного отростка противоположной челюсти. Всё это ограничивает зубное протезирование и приводит к невозможности его исполнения без предварительной подготовки по нормализации окклюзионной кривой зубных рядов [11].

Как отмечается в ГОСТ Р 52600.7-2008 «Протокол ведения больных. Частичное отсутствие зубов. (Частичная вторичная адентия)» частичное отсутствие зубов является одним из самых распространенных заболеваний среди населения и непосредственным образом влияет на качество жизни пациента. Это заболевание приводит к нарушению, вплоть до полной утраты, жизненно важной функции организма – пережевывания пищи, что сказывается на процессах пищеварения и поступления в организм необходимых питательных веществ, а также нередко является причиной развития заболеваний желудочно-кишечного тракта воспалительного характера.

Не менее серьезными являются последствия частичной вторичной адентии для социального статуса пациентов: нарушения артикуляции и дикции сказываются на коммуникативных способностях пациента, эти нарушения одновременно с изменениями внешности вследствие утраты зубов и развивающейся атрофии жевательных мышц, могут обусловить изменения психоэмоционального состояния, вплоть до нарушения психики [12].

По данным работ авторов *Lin F.* и соавт. (2016) психосоциальное воздействие эстетической составляющей проблемы при зубочелюстных аномалиях в целом играет решающую роль в процессе принятия решения пациента об ортодонтическом лечении. Причем, чем ниже уровень сознательности пациента о необходимости лечения, тем ниже процент обращаемости таких пациентов за стоматологической ортодонтической помощью, даже при наличии необходимости серьезного стоматологического вмешательства [19].

Следует отметить, что высокий уровень стоматологической заболеваемости населения объясняется различными факторами, среди которых выделяют поведение и сознательность пациента. А.М. Карпов и соавт. (2015) отмечают, что поведение пациента во время стоматологического лечения в значительной степени зависит от его психологического состояния. Из-за сильного страха (фобии) многие больные от-

кладывают обращение к врачу-стоматологу до последней степени, когда максимально развиваются патофизиологические и психические проявления и уменьшаются возможности для эффективного лечения [6].

О.В. Лелари, И.Э. Дурова (2015), проведя анализ особенностей и видов ортодонтической подготовки перед ортопедическим лечением, подчеркивают, что зубочелюстные деформации после потери зубов наиболее часто сопровождаются функциональными, морфологическими, эстетическими и психологическими проблемами. Появление дефектов приводит к изменению зубного ряда, которое возникает сначала рядом с дефектом, а затем распространяется на весь зубной ряд. При ортопедическом лечении могут возникнуть проблемы, связанные с деформацией зубных рядов вследствие потери зубов, к которым относятся медиальные и дистальные наклоны зубов в сторону дефекта зубного ряда, выраженная деформация окклюзионных кривых, зубоальвеолярное удлинение при отсутствии антагонистов, аномалии положения зубов, окклюзии зубных рядов. При таких деформациях необходимо проведение ортодонтического лечения перед протезированием. Лечение пациентов с зубочелюстными деформациями будет различным в зависимости от возраста, места расположения и протяженности дефекта зубного ряда, вида зубочелюстной деформации и степени ее выраженности [10].

В Российской Федерации существует Государственный стандарт ГОСТ Р 52600.7-2008 «Протокол ведения больных. Частичное отсутствие зубов. (Частичная вторичная адентия)», который устанавливает виды, объем и показатели качества медицинской помощи гражданам при частичном отсутствии зубов (частичной вторичной адентии). Данный стандарт разработан и предназначен для применения медицинскими организациями и учреждениями федеральных, территориальных и муниципальных органов управления здравоохранением, систем обязательного и добровольного медицинского страхования, другими медицинскими организациями различных организационно-правовых форм деятельности, направленной на оказание медицинской помощи.

Основные положения ГОСТ Р 52600.7-2008 «Протокол ведения больных. Частичное отсутствие зубов. (Частичная вторичная адентия)» представлены таким образом:

«Частичное отсутствие зубов (частичная вторичная адентия является также одной из причин развития специфических осложнений в челюстно-лицевой области, таких, как феномен Попова-Годона, дисфункции височно-нижнечелюстных суставов и соответствующего болевого синдрома.

Несвоевременное ортопедическое лечение частичной вторичной адентии в свою очередь обуславливает развитие осложнений в челюстно-лицевой области и височно-нижнечелюстном суставе, а также усугубляет процесс утраты зубов.

Частичное отсутствие даже одного зуба в любой функционально ориентированной группе зубов может привести к развитию феномена Попова-Годона, прямого или отраженного травматических узлов, в результате чего развиваются воспаление в десневом крае, деструкция костной ткани и патологические карманы, в первую очередь в области зубов, ограничивающих дефект.

Частично отсутствие зубов на обеих челюстях без сохранения антагонизирующих пар зубов в каждой функционально ориентированной группе зубов приводит к снижению высоты нижнего отдела лица, нередко к развитию ангулярных хейлитов («заеды»), патологии височно-нижнечелюстного сустава, изменениям конфигурации лица, выраженным носогубным и подбородочной складкам, опущению углов рта.

Иногда значительная частичная адентия сопровождается привычным подвывихом или вывихом височно-нижнечелюстного сустава.

Частичное отсутствие зубов является необратимым процессом. Восстановление целостности зубных рядов возможно только ортопедическими методами лечения с помощью несъемных и/или съемных конструкций зубных протезов» [12].

Объективно следует учитывать, что после частичной потери зубов происходит изменение функции жевания. Изменяется характер и время нагрузки на сохранившиеся зубы: одни, имеющие антагонистов, более длительный период находятся под нагрузкой, другие фактически выключены из функции жевания.

При дефекте, вызванном потерей основного и бокового антагонистов, чаще всего наблюдается изменение положения зуба в вертикальном направлении. Зуб, лишенный антагонистов, как бы входит в дефект зубного ряда; расстояние между его окклюзионной поверхностью и альвеолярным отростком беззубого участка противоположной челюсти уменьшается или зубы касаются слизистой оболочки. В случаях удаления нескольких зубов могут смещаться два, три и даже четыре зуба [7].

Ортопедическая стоматология, берущая свое начало многие века назад, в последние десятилетия развивается с высокой скоростью, постоянно совершенствуясь как теоретически, так и клинически. Происходят изменения правовых, организационных, управленческих и экономических аспектов функционирования, прогрессируют оборудование, материалы, методы и способы оказания стоматологической ортопедической помощи, уменьшаются сроки и увеличивается качество протезирования [15]. Е.В. Кравчук и соавт. (2016), изучая истоки и развитие зубопротезирования в России, отметили, что в России XIX начала XX века зубным врачам были доступны переведенные на русский язык достаточно известные труды за-

рубежных специалистов и применение достижений иностранных специалистов в области зубопротезирования и зубного протезирования достаточно быстро нашло применение на уровне российского зубопротезирования [8].

Установлено, что нуждаемость в оказании ортопедической помощи растет, не смотря на развитие технологий, это связано с рядом факторов, среди которых можно выделить большую запущенность стоматологического статуса основной массы населения страны, который имеет устойчивую тенденцию к ухудшению. А доля стоматологической заболеваемости в структуре общей заболеваемости составляет 20-25% [15].

Протезирование зубов обычно следует за санацией полости рта, когда терапевт уже вылечил, а хирург-стоматолог удалил больные зубы, не пригодные, на их взгляд, к протезированию. Есть мнение, что план ортопедического лечения целесообразнее составлять до начала санации полости рта с целью согласования его с будущим ортопедическим лечением [5].

Как уже отмечалось, удаление зубов может повлечь за собой не только нарушение жевания, речи, но и снижение прикуса. В результате удаления последней пары антагонистов прикус становится нефиксированным. Оставшиеся артикулирующие зубы воспринимают повышенную функциональную нагрузку, в следствие чего возникает опасность функциональной перегрузки, которая еще более возрастает поэтому, что между последним удалением зубов и протезированием может быть большой разрыв [1].

С.Т. Сохов и соавт. (2013) считают, что несвоевременное восстановление целостности зубных рядов при их частичном отсутствии (частичной вторичной адентии) обуславливает развитие таких функциональных нарушений, как перегрузка пародонта оставшихся зубов, развитие патологической стираемости, нарушения биомеханики зубочелюстной системы [13]. Аль-Саггаф Сами Абдулрахман Хусейн и соавт. (2013) установили, что для профилактики и раннего лечения такой патологии необходимо провести ортодонтическую подготовку перед восстановлением стертых зубов с целью нормализации положения нижней челюсти в пространстве черепа [3].

Известно, что деформация зубочелюстной системы у взрослого человека развивается после удаления зубов постепенно, а у детей и подростков — значительно быстрее. Она не беспокоит пациента, а диагностируется врачом при осмотре зубных рядов в состоянии центральной окклюзии. В более поздних стадиях этого вида деформации лишённые антагонистов зубы могут смещаться до слизистой оболочки противоположной челюсти [7, 11].

Проблемы дефекта зубного ряда могут быть решены путем очень разных подходов на отдельных этапах исполнения. Для пациента основной целью протезирования является восстановление жевательной функции и эстетики [13].

Предортопедическая специальная подготовка проводится в соответствии с планом ортопедического лечения, составленного для данного пациента. Подготовительные мероприятия складываются из терапевтических (депульпирование интактных зубов), хирургических (иссечение экзостозов, удаление сильно выдвинувшихся и наклоненных зубов, имплантация зубов и др.), ортодонтических (исправление окклюзионных нарушений при деформациях зубных рядов с помощью аппаратов) и ортопедических (выравнивание окклюзионной поверхности путем укорочения зубов или повышения межальвеолярной высоты) [5].

Дополнительное ортодонтическое лечение или предортопедическая специальная подготовка, согласно определению, представляет собой перемещение зубов, необходимое для улучшения условий для другого стоматологического лечения. Хотя аномалии окклюзии не обязательно представляют собой патологию, в определенных случаях они не благоприятствуют длительному сохранению здоровья зубов. Вероятно, это может быть объяснено с точки зрения разработанной в Амстердаме концепции физиологической и патологической окклюзии. Физиологическая окклюзия, хотя и не обязательно представляет собой идеальную окклюзию или окклюзию класса I по Энглу, способна выдерживать функциональную нагрузку и может сохраняться неограниченное время, а патологическая окклюзия не может функционировать, не способствуя собственному разрушению. Если существует любой из признаков патологической окклюзии или если необходимое протезирование будет мешать адекватной гигиене или перегружать пародонт, то в общий план лечения должно быть включено перемещение зубов [15]. По мнению автора Лапина Н.В. (2011) устранение окклюзионных нарушений при дефектах зубных рядов является важной частью подготовки полости рта к протезированию [9].

Как отмечает А. Вегум с соавт. (2012) ортодонтическое перемещение зуба, как правило, становится необходимым, когда зуб повернут медиально, наклонен дистально, сдвинут или экструдирован перед началом ортопедического лечения. Сочетание стоматологических проблем, таких как адентия, нарушение положения зубов и нарушение окклюзии, не может быть качественно решено только с помощью ортодонтических манипуляций. Использование междисциплинарного подхода при попытках лечения стоматологического пациента обеспечивает более удовлетворительные результаты по окончании лечения [16].

Обычно дополнительное ортодонтическое лечение включает одну или несколько из следующих процедур: 1) перемещение смещенных зубов после удаления рядом стоящих зубов или потери костной ткани для улучшения условий для протезирования или имплантации; 2) стимуляция прорезывания зубов

с поврежденной коронкой для обнажения корневой структуры, на которую можно установить коронку; 3) выравнивание передних зубов для улучшения эстетики протезов или шинирования при сохранении нормального контура интерпроксимальной кости и формы межзубных промежутков; 4) коррекция перекрестной окклюзии, нарушающей функцию нижней челюсти (что происходит не во всех случаях) [14].

На основании официальных статистических данных, установлено, что распространенность зубочелюстных деформаций после потери зубов зависит от периода развития зубочелюстной системы. Степень распространенности в период постоянного прикуса составляет 35%. Нуждаемость в ортодонтическом лечении пациентов с зубочелюстными деформациями составляет от 30-55% [10].

Следует отметить, что первая группа пациентов, которая обращается за ортодонтическим лечением, как правило, хочет улучшить качество жизни. Эту группу составляют молодые люди (от 20 до 35 лет), которые хотели получить ортодонтическое лечение в подростковом возрасте, но не добились этого и обратились за лечением после обретения финансовой независимости. Они обычно хотят полного ортодонтического лечения с максимально возможными улучшениями. Им может потребоваться или не потребоваться координация с другими специалистами. Пациенты второй группы (пациенты более старшего возраста (обычно 40-50 лет), которым требуется ортодонтическое лечение как часть общего стоматологического лечения) хотят сохранить то, что у них есть, и обычно не стремятся получить идеальный результат. Для них ортодонтическое лечение является частью общего лечения и должно решить определенные задачи, что поможет стабилизировать пародонтопатию, улучшит условия для протезирования и реставрации [14].

Важно акцентировать внимание на том, что недостаточная ответственность граждан за свое стоматологическое здоровье является одной из причин высокой степени нуждаемости населения в ортодонтической подготовке пациентов перед постоянным протезированием. Заметная часть населения не стремится сохранить свои зубы как можно дольше. Здесь сказывается низкая медицинская активность и низкая медицинская грамотность населения [13]. Поэтому при проведении предортопедической подготовки необходимо оценивать мотивацию пациента и его ожидания от лечения, общую осведомленность о стоматологическом лечении, отношении к предлагаемому лечению и способность выполнения лечебного режима. При тщательном клиническом осмотре необходимо определять состояние зубов и пародонта, а также способность пациента поддерживать хорошую общую гигиену полости рта [14]. *A. Johal, E. Joury* (2015) обращают внимание на то, что так же необходимо учитывать, что успех ортодонтического лечения находится в прямой зависимости от возраста пациента, его семейного положения, а также личной кооперации с врачом [18].

Авторы Абутаир Фарес, С.В. Дмитриенко (2011) в своих трудах отмечают, что комплексный подход к лечению (ортодонтическому и ортопедическому) пациентов с дефектами и деформациями зубных рядов позволяет повысить эффективность лечения, сократить сроки, уменьшить число рецидивов и осложнений [2].

Следует учитывать, что дополнительное ортодонтическое лечение имеет ограниченные задачи и корректирует определенные аспекты окклюзии, а не изменяет ее полностью. Обычно для лечения требуется установка аппаратуры лишь на определенном отрезке зубной дуги и только на короткое время. Время лечения зависит от серьезности проблем и от необходимой степени зубных перемещений. Обычно дополнительное ортодонтическое лечение составляет срок не более полугода, больший срок лечения планировать не рекомендуется. Цель дополнительного лечения состоит в обеспечении физиологической окклюзии и условий для другого стоматологического лечения [14].

**Выводы.** Таким образом, заболеваемость населения частичной вторичной адентией остается в настоящее время на высоком уровне. Несвоевременное обращение пациентов за медицинской помощью по поводу кариеса и нерегулярное обращение к стоматологам с профилактическими целями, а также несоблюдение населением мер личной профилактики, приводит к увеличению частоты потери зубов, а затем и зубочелюстным изменениям, связанным с отсутствием отдельных зубов. В таком случае, проведение специальной ортодонтической подготовки пациентов с частичной вторичной адентией перед постоянным протезированием является актуальным и востребованным, так как частичная вторичная адентия остается одним из самых распространенных стоматологических заболеваний.

### **Литература**

1. Аболмасов Н.Г., Бычков В.А., Аль-Хаким А. Ортопедическая стоматология. 9-е издание. М.: МЕДпресс-информ, 2013. С. 69–80.
2. Абутаир Фарес, Дмитриенко С.В. Нуждаемость в ортодонтической подготовке к протезированию пациентов с деформациями зубочелюстной системы. 2011 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.volgostom.ru/stati-nauchnie-ortodontiya/nuzhdaemost-v-ortodonticheskoy-podgotovke-k-protезированиiu-patsientov-s-deformatsiyami-zubocheliustnoy-sistemi> (дата обращения 17.11.2016).

3. Аль-Саггаф Сами Абдулрахман Хусейн, Маннанова Ф.Ф., Алсынбаев Г.Т., Галиуллина М.В., Исхаков И.Р., Гиззатуллина Ф.В. Ортодонтическая подготовка перед протезированием при генерализованной повышенной стираемости зубов декомпенсированной формы // Проблемы стоматологии. 2013. №4. С. 42–47.
4. Всемирная организация здравоохранения. Здоровье полости рта. Информационный бюллетень. 2012. №318. [Электронный ресурс]. URL <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/ru/> (дата обращения 17.11.2016).
5. Карасева В.В., Шнейдер О.Л. Целесообразность и особенности предортопедической хирургической подготовки полости рта сложно-челюстных больных // Проблемы стоматологии. 2014. №6. С. 36–39.
6. Карпов А.М., Горячев Д.Н., Кирюхина М.В., Бадертдинов И.И. Психотерапия в стоматологической практике // Вестник психиатрии и психологии Чувашии. 2015. №4. С. 124–134.
7. Копейкин Н.В., Миргазизов М.З. Ортопедическая стоматология. Учебная литература для стоматологических факультетов медицинских вузов. М.: Медицина, 2006. С. 264–266.
8. Кравчук Е.В., Дмитренко Л.Б., Косенкова Т.В. Истоки и развитие зубопротезирования в России XVIII начала XX веков // Вестник новых медицинских технологий. 2016. №3. С. 222–229.
9. Лапина Н.В. Подготовка больных с деформациями зубных рядов и сопутствующими заболеваниями к ортопедическому лечению // Медицинский вестник Северного Кавказа. 2011. №4. С. 32–34.
10. Лелари О.В., Дурова И.Э. Особенности и виды ортодонтической подготовки перед ортопедическим лечением // БМИК. 2015. №10. С. 1251–1252.
11. Наумович С.А. Особенности лечения аномалий и деформаций зубочелюстной системы в сформированном прикусе // Современная стоматология. 2014. №2 (59). С. 6–12.
12. Открытая база ГОСТов. ГОСТ Р 52600.7-2008 Протокол ведения больных. Частичное отсутствие зубов. (Частичная вторичная адентия). 2010. [Электронный ресурс]. URL: [http://standartgost.ru/g/pkey-14293831216/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2\\_%D0%A0\\_52600.7-2008](http://standartgost.ru/g/pkey-14293831216/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_%D0%A0_52600.7-2008) (дата обращения 17.11.2016).
13. Сохов С.Т., Сабгайда Т.П., Алексеев А.В. Перспективы снижения потерь зубов у населения Российской Федерации // Российская стоматология. 2013. №6(2). С. 53–57.
14. Уильям, Р. Проффит. Современная ортодонтия. (Ориг. Название Contemporary Orthodontics). 3-е издание. М.: МЕДпресс-информ, 2015. С. 476–478.
15. Федчишин Н.О., Федчишин О.В. Некоторые современные проблемы деятельности по оказанию ортопедической стоматологической помощи населению // Сибирский медицинский журнал. 2013. №6. С. 115–116.
16. Begum A.M., Sajedeen M.N. Hasan Orthodontic Movement of Tooth for the Correction of Occlusion Prior to Prosthetic Treatment-A Case Report // Dinajpur Medical College Journal. 2012. №5(1). С. 67–71.
17. Elham Emami, Raphael Freitas de Souza, Marla Kabawat, Jocelyne S. Feine The Impact of Edentulism on Oral and General Health // International Journal of Dentistry. Vol. 2013. Article ID 498305. P. 7.
18. Johal A., Joury E. What factors predict the uptake of orthodontic treatment among adults? // American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics. 2015. №6. P. 704–710.
19. Lin F., Ren M., Yao L., He Y., Guo J., Ye Q Psychosocial impact of dental esthetics regulates motivation to seek orthodontic treatment // American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics. 2016. №3. P. 476–482.

#### References

1. Abolmasov NG, Bychkov VA, Al'-Khakim A. Ortopedicheskaya stomatologiya. 9-e izdanie. Moscow: MEDpress-inform; 2013. Russian.
2. Abutair Fares, Dmitrienko SV. Nuzhdaemost' v ortodonticheskoy podgotovke k protezirovaniyu patsientov s deformatsiyami zubochelyustnoy sistemy. 2011 [cited 2016 Nov 17]. Russian. Available from: <http://www.volgostom.ru/stati-nauchnie-ortodontiya/nuzhdaemost-v-ortodonticheskoy-podgotovke-k-protezirovaniyu-patsientov-s-deformatsiyami-zubochelyustnoy-sistemy>.
3. Al'-Saggaf Sami Abdurakhman Khuseyn, Mannanova FF, Alsynbaev GT, Galiullina MV, Iskhakov IR, Gizzatullina FV. Ortopedicheskaya podgotovka pered protezirovaniem pri generalizovannoy povyshennoy stiraemosti zubov dekompenirovannoy formy. Problemy stomatologii. 2013;4:42-7. Russian.
4. Vsemirnaya organizatsiya zdravookhraneniya. Zdorov'e polosti rta. Informatsionnyy byulleten'. 2012 [cited 2016 Nov 17]; 318. Russian. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs318/ru/>.
5. Karaseva VV, Shneyder OL. Tselesoobraznost' i osobennosti predortopedicheskoy khirurgicheskoy podgotovki polosti rta slozhno-chelyustnykh bol'nykh. Problemy stomatologii. 2014;6:36-9. Russian.
6. Karpov AM, Goryachev DN, Kiryukhina MV, Badertdinov II. Psikhoterapiya v stomatologicheskoy praktike. Vestnik psikiatrii i psikhologii Chuvashii. 2015;4:124-34. Russian.
7. Kopeykin NV, Mirgazizov MZ. Ortopedicheskaya stomatologiya. Uchebnaya literatura dlya stomatologicheskikh fakul'tetov meditsinskikh vuzov. Moscow: Meditsina; 2006:264-6. Russian.

8. Kravchuk EV, Dmitrenko LB, Kosenkova TV. Istoki i razvitie zubovrachevaniya v Rossii XVIII nachala KhKh vekov. Vestnik novykh meditsinskih tekhnologiy. 2016;3:222-9. Russian.
9. Lapina NV. Podgotovka bol'nykh s deformatsiyami zubnykh ryadov i sopushtvuyushchimi zabolevaniyami k ortopedicheskomu lecheniyu. Meditsinskiy vestnik Severnogo Kavkaza. 2011;4:32-4. Russian.
10. Lelari OV, Durova IE. Osobennosti i vidy ortodonticheskoy podgotovki pered ortopedicheskim lecheniem. BМIK. 2015;10:1251-2. Russian.
11. Naumovich SA. Osobennosti lecheniya anomalii i deformatsiy zubochelyustnoy sistemy v sformirovannom prikuse. Sovremennaya stomatologiya. 2014;2(59):6-12. Russian.
12. Otkrytaya baza GOSTov. GOST R 52600.7-2008 Protokol vedeniya bol'nykh. Chastichnoe otsutstvie zubov. (Chastichnaya vtorichnaya adentiya). 2010. [cited 2016 Nov 17]. Russian. Available from: [http://standartgost.ru/g/pkey-14293831216/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2\\_%D0%A0\\_52600.7-2008](http://standartgost.ru/g/pkey-14293831216/%D0%93%D0%9E%D0%A1%D0%A2_%D0%A0_52600.7-2008).
13. Sokhov ST, Sabgayda TP, Alekseev AV. Perspektivy snizheniya poter' zubov u naseleniya Rossiyskoy Federatsii. Rossiyskaya stomatologiya. 2013;6(2):53-7. Russian.
14. Uil'yam R. Proffit. Sovremennaya ortodontiya. (Orig. Nazvanie Contemporary Orthodontics). 3-e izdanie. Moscow: MEDpress-inform; 2015. Russian.
15. Fedchishin NO, Fedchishin OV. Nekotorye sovremennyye problemy deyatelnosti po okazaniyu ortopedicheskoy stomatologicheskoy pomoshchi naseleniyu. Sibirskiy meditsinskiy zhurnal. 2013;6:115-6. Russian.
16. Begum AM, Sajedeem MN. Hasan Orthodontic Movement of Tooth for the Correction of Occlusion Prior to Prosthetic Treatment-A Case Report. Dinajpur Medical College Journal. 2012;5(1):67-71.
17. Elham Emami, Raphael Freitas de Souza, Marla Kabawat, Jocelyne S. Feine The Impact of Edentulism on Oraland General Health. International Journal of Dentistry. 2013;498305:7.
18. Johal A, Joury E. What factors predict the uptake of orthodontic treatment among adults? American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics. 2015;6:704-10.
19. Lin F, Ren M, Yao L, He Y, Guo J, Ye Q Psychosocial impact of dental esthetics regulates motivation to seek orthodontic treatment. American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics. 2016;3:476-82.

---

**Библиографическая ссылка:**

Хоранова Н.А., Фомина А.В. Медико-социальные аспекты специальной ортодонтической подготовки пациентов с зубочелюстными аномалиями при частичной вторичной адентии перед постоянным протезированием (краткий обзор литературы) // Вестник новых медицинских технологий. Электронное издание. 2017. №2. Публикация 8-2. URL: <http://www.medtsu.tula.ru/VNMT/Bulletin/E2017-2/8-2.pdf> (дата обращения: 06.04.2017). DOI: 10.12737/article\_58f0ba9fb7d9f2.66062537.