

ЛОГО-ФАСЦИАЛЬНЫЙ МАССАЖ В СИСТЕМЕ КОМПЛЕКСНОЙ КОРРЕКЦИИ РЕЧЕВЫХ, ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И МЫШЕЧНО-ФАСЦИАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ У ЛИЦ С РЕЧЕВОЙ ПАТОЛОГИЕЙ

© Ольга Павловна Сахаровская

Центр клинической неврологии, 191186, Санкт-Петербург, Невский пр., 22–24

Контактная информация: Ольга Павловна Сахаровская — учитель-логопед высшей квалификационной категории.
E-mail.: olga-logoped@bk.ru

Резюме: Статья представляет собой обзор современного и эффективного способа коррекции речевых нарушений у детей и взрослых, включающего применение лого-фасциального массажа. Способ коррекции ориентирован на контингент пациентов, страдающих речевыми нарушениями, представленный лицами с остаточными проявлениями органического поражения центральной или периферической нервной системы, лицами с постуральными проявлениями родовых травм и лицами с приобретенными речевыми и двигательными нарушениями вследствие перенесенного инсульта, нейроинфекций, черепно-мозговых травм. Представлен холистический подход воздействия на фасциальную систему человека в сочетании с логопедическим подходом, которые в системном и комплексном комбинировании демонстрируют результативную положительную динамику в исправлении речевых нарушений у детей и взрослых, ранее не получавших ожидаемых и заявляемых результатов от других методик и классических подходов логопедического массажа. Описываются отличительные характеристики лого-фасциального массажа от классических подходов логопедического массажа по следующим критериям: интенсивности воздействия, темпу, длительности, периодичности выполнения, а также типами контактного взаимодействия, методикой сопоставления, объединения и систематизации массажных и контактных манипуляций. Описывается способ коррекции речевых нарушений, содержащий пять этапов: первый включает массаж грудного региона, шейного региона, лицевого региона; второй этап включает внешний и интраоральный массаж артикуляционного аппарата; третий этап включает массаж артикуляционного аппарата с постановкой звуков; четвертый этап включает дыхательную, голосовую и артикуляционную гимнастику с массажем и автоматизацией проговаривания звуков; пятый этап включает автоматизацию звуков в слогах, словах и фразах. В статье приведен способ коррекции речевых нарушений, который является комплексным и позволяет одному специалисту работать с нарушением речи до полного его исправления, без временного разрыва, со значительной экономией времени и дополнительных усилий других профильных специалистов и родителей, а также способствует улучшению психологического состояния ребенка и его эмоционально-волевой сферы.

Ключевые слова: метод ЛФМ, лого-фасциальный массаж, логопедический массаж, речевая реабилитация, логопед, дизартрия, алалия, запуск речи, метод Сахаровской, развитие речи.

LOGO-FASCIAL MASSAGE IN THE SYSTEM OF COMPLEX CORRECTION OF SPEECH, FUNCTIONAL AND MUSCULAR-FASCIAL DISORDERS IN PERSONS WITH SPEECH PATHOLOGY

© Olga P. Sakharovskaia

Center for Clinical Neurology, 191186, St. Petersburg, Nevsky Prospect, 22–24

Contact information: Olga P. Sakharovskaia — speech therapist teacher of the highest qualification category. E-mail.: olga-logoped@bk.ru

Summary: The article is a review of an up-to-date and effective way to correct speech disorders in children and adults, including the logo-fascial massage. The method of a correction is focused on the group of patients suffering from speech disorders. It is represented by persons with residual manifestations of an organic damage to the central or

peripheral nervous system, both by persons with postural manifestations of birth trauma and with acquired speech and motor disorders due to a stroke, neuro infection, and head injuries. The article represents a holistic impact approach on the human fascial system in combination with a speech therapy approach, which in a systematic and complex combination demonstrate effective positive dynamics to correct speech disorders in children and adults who have not previously received the expected and claimed results from other methods and classical approaches of speech therapy massage. The distinctive features of the logo-fascial massage from the classical approaches of speech therapy massage are described by the following criteria, such as the intensity of the effect, the pace, the duration, the massage frequency, as well as types of contact interaction, a technique of comparing, combining and systematizing massage and contact manipulations. The article details a method of speech correction, which contains five stages: the first of which includes massage of the thoracic, cervical, facial regions; the second stage includes external and intraoral massage of the articulation apparatus; the third stage includes massage of the articulation apparatus with the sounds setting; the fourth stage includes breathing, voice and articulation gymnastics with massage and automation of sounds pronunciation; the fifth stage includes the automation of sounds in syllables, words and phrases. The article provides a method to correct speech disorders, and being complex it allows the only specialist to work with speech impairment until it is completely corrected without a temporary break, with significant time savings and additional efforts of both other profile specialists and parents, and also helps to improve the psychological condition of a child and his emotional and volitional sphere.

Keywords: logo-fascial massage, speech therapy massage, speech rehabilitation, speech therapist, dysarthria, alalia, launching speech, sakharovskaya method, speech development

Контингент пациентов, страдающих речевыми нарушениями, представлен главным образом двумя основными группами: лицами с остаточными проявлениями органического поражения центральной или периферической нервной системы и лицами с постуральными проявлениями родовых травм. Отдельная, третья, группа пациентов — это лица с приобретенными речевыми и двигательными нарушениями вследствие перенесенного инсульта, нейроинфекций, черепно-мозговых травм.

В логопедической практике коррекцию речевых нарушений принято осуществлять с помощью комплекса медико-психолого-педагогических мероприятий, таких, как медикаментозное лечение, физиотерапия, гипноз, психотерапия, лечебная оздоровительная физкультура, общий классический массаж, логопедический массаж шейно-воротниковой зоны и лица, сегментарный массаж, зондовый массаж языка, логопедические занятия [1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 21].

Необходимость комбинированного подхода обусловлена многогранностью причин речевых расстройств. Они могут быть, с одной стороны, следствием недостаточности массы речевых мышц, нарушений иннервации их волокон, неподвижности артикуляционного аппарата, могут быть вызваны спастикой мышц скелета, мышечно-фасциальной компрессией на уровне дыхательного, голосового и артикуляционного аппарата. С другой стороны, речевые расстройства могут развиваться вследствие нарушения нервной системы, повреждений и заболеваний головного мозга с сохранением интеллекта или более глубоких патологий с потерей интеллекта, которые разрушают саму способность речи.

Во всех источниках по описанию техник выполнения логопедического массажа, при наличии у детей отдельных мышечных нарушений, внимание уделяется общему массажу либо отдельно взятым регионам с выполнением классиче-

ской техники, в основе которой лежат поверхностные, размеренные, плавные движения, производимые в соответствии с направлением массажных линий и строго определенной последовательностью приемов с выбором вида массажа [1, 3, 4, 8, 10, 21]. При повышенном тоне проводят расслабляющий вид массажа, при пониженном — активизирующий. На практике же нам за 20 лет работы не встречались лица с речевой патологией, имеющие ярко выраженную симптоматику тонуса мышц (исключение — дети с детским церебральным параличом и дети с нарушенной иннервацией языка). Как правило, встречается смешанный тонус в группах мышц и даже в пределах одного миофасциального региона. Например, язык — единый орган, состоящий из трех групп собственных мышц, управляемый скелетными мышцами языка и иннервируемый подъязычным нервом. При диагностике можем увидеть оттянутый корень языка назад или приподнятый горкой, что указывает на спастичность, но при этом кончик языка лежит на дне рта и вялый, что указывает на паретичность. Это картина нарушения смешанного генеза, и классическими рекомендациями его исправлению не помочь. Причина спастики корня языка в смещении подъязычной диафрагмы кзади, к шейным позвонкам и вверх. При визуальном осмотре могут быть зафиксированы изменения в шейном лордозе, наклоне или расположении головы по отношению к шее, нарушения прикуса. При визуальном осмотре и пальпации могут быть обнаружены фасциальные укорочения и жесткость мышц шеи, при этом соседние ткани могут быть мягкими, отечными и как бы «лишними», собранными в складочки, которых здесь не должно быть в норме. Со стороны дисфункции фасциальные укорочения будут жестче и болезненнее в гипертонусе, с противоположной стороны в нормотонусе или перерастянуты. Гипотонуса при такой картине не наблюдается. Причина паретичности

кончика языка в том, что у пациента отсутствует естественная полная артикуляционная и речевая нагрузка, нарушены иннервация данного участка и кровоток в нем, и, соответственно, этот участок становится “ленивым”. Вследствие этого мышечного конфликта формируется горловое произношение вибрантов и нижний уклад шипящих звуков или дефект смягчения свистящих звуков с возможной фонетической заменой на заднеязычные звуки. Встает вопрос: расслабляющий или активизирующий массаж языка и близлежащих миофасциальных структур данного региона следует делать? Ни один из предлагаемых классических видов массажа проблему не решает и положительного результата не дает. Зачастую это приводит к откату от уже достигнутой положительной динамики или даже к полной регрессии, возврату к исходному состоянию в речевом статусе после завершения курса логопедических занятий или перерыва в занятиях, к ухудшению состояния речи с большими проявлениями смазанности, дефектности звукопроизношения и состоянием мышц языка с признаками цианичности и повышения тонуса.

При логопедических дисфункциях наблюдаются отсутствие речи или нарушения звукопроизношения (боковой сигматизм, губно-зубной сигматизм, межзубный сигматизм, дефект смягчения, дефект озвончения/оглушения), нарушение физиологического и речевого дыхания, дисфония и др. Собственно педагогическими мерами с подобными нарушениями справиться трудно, потому что реальной их причиной является дисбаланс мышечно-фасциальной системы [17, 18, 20]. Нарушение же звукопроизношения вторично. Другой проблемой использования классического логопедического массажа является режим его проведения. Массаж шейно-воротниковой зоны, лица и языка следует проводить курсами по 10–20 дней, ежедневно или через день с перерывом на 3 месяца. Слишком длительный перерыв в коррекционном плане работы до достижения момента постановки полного автоматизма не способствует сохранению достигнутой динамики в исправлении нарушения и удержанию стабильного результата. Кроме того, традиционные методики предполагают воздействие на шейно-воротниковый регион, мимические и артикуляционные мышцы без затрагивания скелетно-мышечных комплексов от тазового до грудного и шейного отдела, зоны черепа как единой миофасциальной системы организма, которая, как известно, участвует в воспроизведении речи [1, 3, 4, 5, 8, 10, 21].

Мы используем разработанный нами метод лого-фасциального, или логопедического фасциального, массажа (ЛФМ). ЛФМ в нашей методике является обязательным подготовительным этапом, способствующим активной положительной динамике в коррекции речевых нарушений. Одинаково хорошо себя показал в коррекции речевых расстройств и у детей, и у взрослых. **ЛФМ** — это прямое контактное воздействие с помощью рук на поверхностные и глубокие структуры организма человека. Его цель — улучшить, восстановить, нормализовать и гармонизировать работу костно-мышечной и нервной систем, участвующих в речеобразовании и речевоспроизведении через миофасциальную систему организма,

создав благоприятные условия для дальнейшего проведения педагогической коррекции.

Метод основан на инновационной для логопедии схеме диагностики физиологических причин формирования дисфункций в речевых отделах, их первичности, вторичности и последовательности, определении взаимосвязи и взаимовлияния и, соответственно, определении связи с характером нарушения речеобразования и речевоспроизведения. Метод имеет комплексный, гибкий и индивидуализированный подход. Основан на системе диагностических статичных и динамичных тестов функционального состояния отдельных мышц и миофасциальных комплексов, принимающих участие в речеобразовании и речевоспроизведении; применении лого-фасциального массажа, включающего ручной, пальцевый и инструментальный (зонды и зондозаменители); проведении вариативных коррекционных педагогических мероприятий с учетом конкретного речевого нарушения.

Модель ЛФМ предполагает отработку зон языка от периферии к центру. Отличие предлагаемой методики от типовых логопедических методик состоит в том, что первичное механическое воздействие, значимое для коррекции речи, оказывается сначала на дальние зоны с последовательным переходом к близлежащим от языка зонам, непосредственно участвующим в артикуляционных движениях. Сначала прорабатываются грудной и шейный отдел, голова, жевательные и мимические мышцы, скелетные и только в последнюю очередь собственные мышцы языка. Далее, при работе с мимическими, жевательными, скелетными и собственными мышцами языка работа проводится как снаружи, так и внутри ротовой полости.

Как показал наш опыт, отправной зоной управления скелетными мышцами языка является миофасциальный комплекс подъязычной диафрагмы, а собственные мышцы языка являются средством для извлечения и воспроизведения звуков речи. Поэтому логопедические зонды или зондозаменители (как более тонкий инструмент при работе с собственными мышцами языка) должны применяться исключительно после наружной и внутренней разблокировки подъязычной диафрагмы ручными приемами. Те приемы, которые невозможно выполнить на участках языка с помощью пальцевого массажа, дополняются инструментальным массажем и зондовой артикуляционной гимнастикой с упражнениями на сопротивление. Проработка зондами и зондозаменителями дна рта является агрессивным, сложным и иногда даже опасным вмешательством на неподготовленных тканях, поскольку здесь технически невозможно ими качественно проработать скелетные мышцы языка и их места прикрепления и получить тактильную обратную связь от тканей к рукам специалиста, но возможно получение микротравм зоны зубочелюстной дуги и слизистой дна рта.

Методика лого-фасциального массажа опирается на диагностические данные, индивидуальные анатомо-физиологические и функциональные особенности пациента, учитывает комплексность работы организма в речеобразовании (дыха-

тельный, голосовой, артикуляционный аппарат) и предполагает воздействие на все структуры организма в целом. Таким образом, можно говорить о том, что данный подход к коррекции речевых нарушений является холистическим.

Метод лого-фасциального массажа отличается от классических и описанных в логопедии моделью, последовательностью массажных приемов, типами контактного взаимодействия, методикой сопоставления, объединения и систематизации массажных и контактных манипуляций.

Воздействие производится в зависимости от типа пациента на миофасциальные комплексы (тазовую диафрагму, грудно-брюшную диафрагму, шейно-грудную диафрагму, подъязычную диафрагму и затылочно-челюстную диафрагму, мышцы туловища (грудной отдел спереди, сзади и с боков), мышцы шеи (сзади, спереди и с боков), мышечно-сухожильные комплексы черепа и лица (скелетные и мимические), мышцы языка (скелетные и собственные) посредством следующих приемов: компрессия — расслабление, компрессия — скольжение, компрессия — растяжение, компрессия — вибрация, компрессия — спиральное или векторное вращение, компрессия вертикальная/горизонтальная односторонняя и двусторонняя с возможными сочетанием с другими приемами, компрессия щипковая — растяжение с перекачиванием и вытягиванием.

Основной прием — длительная, контролируемая, аккуратная вертикальная компрессия (угол вхождения пальца или ладони и ее границ 45–90 градусов), либо щипковая компрессия (от малых участков до больших) на участок дисфункции (акупунктурная точка, триггерная точка, мышечный зажим) и выход из нее по фасции, вытягивание по пути следования фасциального вектора, растягивание, реже разминание, растирание, перекачивание, скручивание, выжимание фасции.

Все виды приемов могут быть применены при ручном, пальцевом и инструментальном массаже. Движения обычно имеют слабую или умеренную интенсивность и большую глубину проникновения до ощущения упора в тканях тела, с учетом тонуса или фасциального сокращения на определенной мышце, или группе мышц, или миофасциального региона.

Характер массажа определяется сочетанием четырех компонентов: интенсивностью, темпом, длительностью и периодичностью. Интенсивность зависит от ощущения упора в тканях обрабатываемого участка. Темп движений может быть средним или медленным и зависит от наличия в тканях напряжения. Стоит отметить, что чем дольше по времени выполняется массаж, тем выше его тормозной эффект, поэтому с ребенком рекомендовано работать не более 45 минут, со взрослым от 45 минут до часа, но не более. При проведении полного курса логопедической реабилитации в соответствии с заявляемым способом, периодичность массажных сеансов при работе с телом может быть следующей: 1 раз в неделю, 2 раза в неделю (с перерывом в 3 дня). Во время осуществления реабилитационной программы с использованием ЛФМ не рекомендуется параллельное использование других видов массажа (остеопатия, мануальная терапия, классический

общий массаж, классический логопедический массаж) и медикаментозной терапии во избежание перегрузки организма пациента и искажения чистоты получаемых результатов.

Предлагаемая система коррекции речевых нарушений включает 5 этапов. Количество массажей и занятий на каждом этапе определяется степенью тяжести речевого нарушения и индивидуальной динамики организма. В зависимости от этапа и поставленных задач предполагается дозированное добавление педагогических коррекционных мероприятий.

На первом этапе проводятся сеансы лого-фасциального массажа на периферических отделах речевого аппарата (ручной и пальцевый): грудной регион (дыхательный аппарат) — от шейно-грудной до тазовой диафрагмы с осуществлением расслабления диафрагм с одновременной мобилизацией грудины и обучением клиента форсированному грудно-брюшному дыханию; шейный регион (голосовой аппарат) — от шейно-грудной до затылочно-челюстной диафрагмы с обучением клиента форсированной голосоподаче и вибромассажем миофасциального комплекса в области гортани; лицевой регион (артикуляционный аппарат) — от подъязычной диафрагмы до головы в целом.

На втором этапе проводится интраоральный пальцевый лого-фасциальный массаж артикуляционного аппарата с применением упражнений на расслабление и перенастройку ВНЧС.

На третьем этапе продолжается интраоральная пальцевая работа с артикуляционным аппаратом с добавлением инструментального массажа (зонды, зондозаменители), включением проб постановки звуков и применением упражнений зондовой гимнастики.

На четвертом этапе проводится комплексное логопедическое занятие с применением массажных техник. Основное время на занятии уделяется таким тренировкам, как гимнастика дыхательная, голосовая, артикуляционная с постановкой звуков (механический, зондовый или смешанный способ постановки) и их автоматизацией с проговариванием звуков, слогов, фраз на отработываемый звук (структура занятий, последовательность упражнений, наполняемость упражнениями и лингвистическими текстами описаны в литературных источниках [13, 14, 15, 16]. Работа пальцевая и зондовая продолжается для нормализации мышечного тонуса, а также как вспомогательная в постановке других звуков. Длительность комплексного занятия не должна превышать 45 минут (для ребенка 4–7 лет). Из этого времени на упражнения педагогического характера выделяется до 30 минут, на массаж языка, зондовую гимнастику и постановку звуков механическим способом — до 15 минут. В зависимости от степени речевого дефекта четвертый и пятый этапы могут быть объединены на усмотрение специалиста.

ЛФМ продолжает применяться до тех пор, пока логопед не увидит полную автоматизацию навыка произнесения всех звуков, зафиксирует легкость введения звуков в речь, без трудностей в переключаемости отдельных мышечных групп в артикуляционном аппарате.

С этого момента начинается *пятый этап*, и коррекционные занятия могут проводиться без использования массажных техник. Обычно длительность занятий для пациентов по автоматизации звуков в слогах, словах, фразах не превышает 45 минут. Структура занятий по автоматизации звуков, последовательность упражнений, наполняемость упражнениями и лингвистическими текстами описаны в авторских логопедических альбомах [13, 14, 15, 16].

Таким образом, наш способ 5-ти этапной системы коррекции речевых нарушений является комплексным и позволяет одному специалисту работать с нарушением речи до полного его исправления, без временного разрыва, со значительной экономией времени и дополнительных усилий других профильных специалистов и родителей, а также способствует улучшению психологического состояния ребенка и его эмоционально-волевой сферы.

Заявляемая модель коррекции речевых нарушений направлена на повышение эффективности достижения ожидаемых результатов в более короткий срок за счет того, что сначала восстанавливается физиологический баланс на уровне горизонтальных диафрагм и регионов между ними и вертикальными фасциальными структурами. Давление, или мышечно-фасциальная компрессия на кости, суставы, позвонки, вены, артерии, нервные волокна, ослабевает и, как следствие, выравнивается осанка и лицевой скелет, стабилизируется эмоциональный и психологический фон, повышается познавательная деятельность, меняется поведение, улучшается настроение, появляется желание посещать занятия логопеда и мотивация к обучению, многие звуки, звуковые комплексы и слова ставятся сами, без специальной речевой стимуляции и длительных тренировок. Комплексное холистическое воздействие на фасциальную систему в сочетании с логопедическим подходом демонстрирует результативную положительную динамику в исправлении речевых нарушений у детей и взрослых, ранее не получавших ожидаемых и заявляемых результатов от других методик и классических подходов логопедического массажа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бирюков А.А. Лечебный массаж. Учебник для студ. высш. учеб. заведений. М.: Издательский центр Академия; 2004.
2. Винарская Е.Н. Раннее речевое развитие ребенка и проблемы дефектологии. Периодика раннего развития. Эмоциональные предпосылки освоения языка. М.: Просвещение; 1987.
3. Дедюхина Г.В., Яньшина Т.А., Могучая Л. Д. Логопедический массаж и лечебная физкультура с детьми 3–5 лет, страдающими детским церебральным параличом. Учебно-практическое пособие для логопедов и медицинских работников. М.: Гном-Пресс; 1999.
4. Дьякова Е.А. Логопедический массаж. Учебное пособие для студ. высш. учеб. заведений. 2-е изд., испр. М.: Издательский центр Академия; 2005.
5. Заблудовский И.З. Техника массажа. СПб.: Наука и Техника, 2009, Репринт 1902 года.

6. Ласс Д.И., Поликарпова М.Г. Уход за кожей лица. Издание 2-е, дополненное и переработанное. М.: Издательство Министерства коммунального хозяйства РСФСР; 1956.
7. Мартынова Р. И. Медико-педагогическая характеристика дислаликов и дизартриков. В сб. "Очерки по патологии речи и голоса", под ред. проф. С. С. Ляпидевского. М.: Просвещение; 1967.
8. Можелева С.Ф., Бобрышева Л.Ф., Тер-Григорян Л.А. и др. Методические рекомендации по проведению гигиенического массажа лица и шеи. ЦИКБ, Минбыт РСФСР; 1976.
9. Осьминина Н. Воскресение лица, или обыкновенное чудо. Теория и практика восстановления молодости. СПб.: Весь СПб; 2015.
10. Панченко И.И. Дизартрические и анартрические расстройства речи у детей с церебральными параличами и особенности логопедической работы с ними. Дисс. ... канд. пед. наук. М.; 1974.
11. Правдина О.В. Логопедия. Учебное пособие для студентов дефектолог. фак-тов пед. ин-тов. Изд. 2-е, доп и перераб. М.: Просвещение; 1973.
12. Рачин А.П., Якунин К.А., Демешко А.В. Миофасциальный болевой синдром. Диагностика, подходы к немедикаментозной терапии и профилактика. М.: ГЭОТАР-Медиа; 2016.
13. Сахаровская О.П. Логопедический альбом: комплексные занятия для закрепления звука (Р) у детей дошкольного возраста. Ростов н/Д: Феникс; 2019.
14. Сахаровская О.П. Логопедический альбом: комплексные занятия для закрепления звука (Л) у детей дошкольного возраста. Ростов н/Д: Феникс; 2019.
15. Сахаровская О.П. Логопедический альбом: комплексные занятия для закрепления звука (С) у детей дошкольного возраста. Ростов н/Д: Феникс; 2019.
16. Сахаровская О.П. Логопедический альбом: комплексные занятия для закрепления звука (С) у детей дошкольного возраста. Ростов н/Д: Феникс; 2019.
17. Томас В. Майерс. Анатомические поездки. Практическое руководство. 2007.
18. Хантемиров А.М. Медицинский массаж. Частные методики медицинского массажа. Практическое пособие. Уфа; 2009.
19. Хаустон Ф. М. Акупунктура без иголок. 1974.
20. Чикуров Ю.В. Эстетическое мануальное моделирование лица и тела. М.: Триада-Х; 2012.
21. Шафеева А.А. Логопедический массаж. Методическое пособие. М.: БЭТА-ФРЕЙМ; 2009.

REFERENCES

1. Biryukov A.A. Lechebnyy massazh. [Massotherapy]. Uchebnik dlya stud. vyssh. ucheb. zavedeniy. Moscow; Akademiya Publisher; 2004. (in Russian).
2. Vinarskaya Ye.N. Ranneye rechevoye razvitiye rebenka i problemy defektologii. [Early speech development of the child and problems of defectology]. Periodika rannego razvitiya. Emotsional'nyye predposylki osvoyeniya yazyka. Moscow; Prosveshcheniye Publ.; 1987. (in Russian).
3. Dedyukhina G.V., Yan'shina T.A., Moguchaya L. D. Logopedicheskiy massazh i lechebnaya fizkul'tura s det'mi 3–5 let, stradayushchimi det-



- skim tserebral'nym paralichom. [Speech therapy and physiotherapy exercises with children 3–5 years old suffering from cerebral palsy]. Uchebno-prakticheskoye posobiye dlya logopedov i meditsinskikh rabotnikov. Moscow; Gnom-Press Publisher; 1999. (in Russian).
4. D'yakova Ye.A. Logopedicheskiy massazh. [Speech therapy massage]. Ucheb. posobiye dlya stud. vyssh. ucheb. zavedeniy. 2-ye izd., ispr. Moscow; Akademiya Publisher; 2005. (in Russian).
 5. Zabludovskiy I.Z. Tekhnika massazha. [Massage technique]. St.Petersburg: Nauka i Tekhnika, 2009, Reprint 1902 goda. (in Russian).
 6. Lass D.I., Polikarpova M.G. Ukhod za kozhey litsa. [Facial skin care]. Izdaniye 2-ye, dopolnennoye i pererabotannoye. Moscow; Ministerstvo kommunal'nogo khozyaystva RSFSR Publisher; 1956. (in Russian).
 7. Martynova R. I. Mediko-pedagogicheskaya kharakteristika dislalikov i dizartrikov. [Medical and pedagogical characteristics of dislaliks and dysarthria]. V sb. "Ocherki po patologii rechi i golosa", pod red. prof. S. S. Lyapidevskogo. Moscow; Prosveshcheniye Publisher; 1967. (in Russian).
 8. Mozheleva S.F., Bobrysheva L.F., Ter-Grigoryan L.A. i dr. Metodicheskiye rekomendatsii po provedeniyu gigiyenicheskogo massazha litsa i shei. [Guidelines for conducting hygienic massage of the face and neck]. TSIKTB, Minbyt RSFSR; 1976. (in Russian).
 9. Os'minina N. Voskreseniye litsa, ili obyknovennoye chudo. [Resurrection of the face, or an ordinary miracle]. Teoriya i praktika vosstanovleniya molodosti. St.Petersburg: Ves' SPb; 2015. (in Russian).
 10. Panchenko I.I. Dizarticheskiye i anarticheskiye rastroystva rechi u detey s tserebral'nymi paralichami i osobennosti logopedicheskoy raboty s nimi. [Dysarthria and anarthria speech disorders in children with cerebral palsy and especially speech therapy work with them]. Diss. ... kand. ped. nauk. M.; 1974. (in Russian).
 11. Pravdina O.V. Logopediya. [Speech Therapy]. Uchebnoye posobiye dlya studentov defektolog. fak-tov ped. in-tov. Izd. 2-ye, dop i pererab. Moscow; Prosveshcheniye Publisher; 1973. (in Russian).
 12. Rachin A.P., Yakunin K.A., Demeshko A.V. Miofastsial'nyy bolevoy sindrom. Diagnostika, podkhody k nemedikamentoznoy terapii i profilaktika. [Myofascial pain syndrome. Diagnosis, approaches to non-drug therapy and prevention]. Moscow; GEOTAR-Media Publisher; 2016. (in Russian).
 13. Sakharovskaya O.P. Logopedicheskiy al'bom: kompleksnyye zanyatiya dlya zakrepleniya zvuka (R) u detey doshkol'nogo vozrasta. [Speech therapy album: comprehensive lessons for fixing sound (P) in preschool children]. Rostov n/D: Feniks; 2019. (in Russian).
 14. Sakharovskaya O.P. Logopedicheskiy al'bom: kompleksnyye zanyatiya dlya zakrepleniya zvuka (L) u detey doshkol'nogo vozrasta. [Speech therapy album: comprehensive classes for fixing sound (L) in preschool children]. Rostov n/D: Feniks; 2019. (in Russian).
 15. Sakharovskaya O.P. Logopedicheskiy al'bom: kompleksnyye zanyatiya dlya zakrepleniya zvuka (S) u detey doshkol'nogo vozrasta. [Speech therapy album: comprehensive lessons for fixing sound (C) in preschool children]. Rostov n/D: Feniks; 2019. (in Russian).
 16. Sakharovskaya O.P. Logopedicheskiy al'bom: kompleksnyye zanyatiya dlya zakrepleniya zvuka (S) u detey doshkol'nogo vozrasta. [Speech therapy album: comprehensive lessons for fixing sound (C) in preschool children]. Rostov n/D: Feniks; 2019. (in Russian).
 17. Tomas V. Mayyers. Anatomicheskiye poyezda. [Anatomical trains]. Prakticheskoye rukovodstvo. 2007. (in Russian).
 18. Khantemirov A.M. Meditsinskiy massazh. Chastnyye metodiki meditsinskogo massazha. [Medical massage. Private methods of medical massage]. Prakticheskoye posobiye. Ufa; 2009. (in Russian).
 19. Khauston F. M. Akupunktura bez igolok. [Acupuncture without needles]. 1974. (in Russian).
 20. Chikurov Yu.V. Esteticheskoye manual'noye modelirovaniye litsa i tela. [Aesthetic manual modeling of the face and body]. Moscow; Triada-X Publisher; 2012. (in Russian).
 21. Shafeyeva A.A. Logopedicheskiy massazh. [Speech therapy massage]. Moscow; BETA-FREYM Publisher; 2009. (in Russian).