

Обзорная статья / Review article

УДК 615.81

doi:

ШТРИХИ СТАНОВЛЕНИЯ МАНУАЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ В МИРЕ И РОССИИ

Александр Анисимович Скоромец

Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова, кафедра неврологии и клиники, Санкт-Петербург, Россия, askoromets@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-0182-7830>

РЕЗЮМЕ

В статье описаны этапы создания и становления метода мануальной терапии в мировой медицинской практике, в Советском Союзе и Российской Федерации. Определены актуальные вопросы, которые необходимо разрешить врачам мануальной терапии для обеспечения дальнейшего развития научно-практической базы мануальной терапии.

Ключевые слова: мануальная терапия, история развития, отечественная медицина

MANUAL MEDICINE EVOLVEMENT FEATURES WORLDWIDE AND IN RUSSIA

Alexander A. Skoromets

Acad. I.P. Pavlov First Saint-Petersburg State Medical University, Neurology Department with a Clinic, Saint-Petersburg, Russia, askoromets@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-0182-7830>

ABSTRACT

The article describes phases of the manual therapy method appearance and evolvement in medical practice worldwide, in the Soviet Union and the Russian Federation. Important problems, which must be solved by manual therapy doctors for providing for further development of the scientific and practical bases of manual therapy, are identified.

Keywords: manual therapy, development history, national medicine

Со времен появления Человека на планете вся цивилизация, включая шедевры художников и архитекторов, созданы именно его руками. Издревле человечество использовало руки и для лечения страждущих. С периода формирования языков медицинские термины черпались в основном из греческого языка и латыни. От греческого термина Хейро (*хиро – cheir – рука*) произошла хирургия, нейрохирургия, хиропрактика, т.е. выполняемые с помощью рук, относящиеся к рукам. В общих словарях дефиниция Хиропрактика – система, использующая взаимосвязь скелетно-мышечных образований

и функций организма, в частности позвоночника и нервной системы при восстановлении и поддержании здоровья, на больного воздействуют ручным приёмом или поколачиванием специальным деревянным молотком (подчеркивается, что такие методики не имеют достаточного научного обоснования) [30].

Вместе с тем заинтересованные врачи в развитии такого направления стали пользоваться латинским термином руки – *manus*, мануальный, т.е. проводимый с помощью рук (исследование или лечение).

Судьба лечебных методов различна. Часть из них бесследно исчезла, не успев

появиться и утвердиться. Другие методы, пройдя долгий путь от времен Аристотеля, Гиппократ, Авиценны и др., сохранились в веках. Третьи – пережив период забвения, вновь оживают и, совершенствуясь, передаются в новом освещении.

К числу последних можно отнести древнейший из известных в истории медицины лечебных методов – метод мануальной терапии.

В 1895 году Пальмер (B.G. Palmer) открыл школу хиропрактиков в США. Однако почти на 20 лет ранее, в 1874 году в Кирксвилле (США) А. Стилл (A. Still) организовал школу остеопатов с 17 студентами. Обучение продолжалось 2 года. Применяли манипуляции на позвоночнике при различных заболеваниях внутренних органов. В этих школах обучались энтузиасты, не имеющие общего медицинского образования.

В первые два-три десятилетия XX века хиропрактика широко использовалась для лечения различных болевых синдромов, травматических нарушениях функции суставов (вывихи, подвывихи). Использовались грубые манипуляции, что нередко приводило к осложнениям в виде надрывов мышц и переломов костей в случаях их остеопороза, метастатических или воспалительных поражений. В Европе проводились судебные разбирательства в отношении таких инцидентов, и в 1930-е годы хиропрактические приёмы были запрещены (в Швейцарии и других странах, включая Советский Союз).

В России во все времена её существования было развито использование для лечения народных приемов – знахарство, костоправство, вправление и т.п.

В советский период, когда многие аспекты жизнедеятельности были строго регламентированы, использование хиропрактических приёмов в лечебной работе были запрещены. Запрещены по объективным причинам. В хиропрактических школах США и Европы обучались энтузиасты в течение 3–4 лет, которые досконально знали анатомию костно-мышечной системы конечностей и туловища. Но у них не было подготовки по общемеди-

цинским вопросам. Поэтому при практическом применении жестких хиропрактических приемов вправления суставов (костоправство) часто возникали осложнения в виде разрыва мышц и переломы патологически измененных костей (при остеопорозе, метастазах опухоли, воспалительных явлениях костей – остеомиелит) и т.п. Поэтому информация о хиропрактике отсутствовала в классических руководствах по клинической медицине до середины XX века. Расширение контактов между капиталистическими и социалистическими странами в послевоенные годы (с 1945 года) способствовало взаимообогащению информации по всем аспектам научно-практической деятельности человечества.

На научном горизонте мануальной медицины в середине XX века в Чехословакии появился врач, профессор Карел Эгонович Левит, который с успехом лечил пациентов с болевыми синдромами в спине и туловище не только в Праге, но и стал выезжать в другие страны, особенно в США. Он разработал теорию функциональных блоков позвоночных двигательных сегментов с развитием в последующем функциональных нарушений, аналогичных контрактуры суставов. Опыт своей работы обобщил в специальном руководстве по мануальной терапии и издал его на немецком языке [31].

Первыми отечественными специалистами-неврологами, которым удалось побывать на короткой стажировке у профессора К.Э. Левита в Праге, были профессор Георгий Александрович Иваничев (Казань) и профессор Антонина Владимировна Клименко (Запорожье). Они уговорили профессора К.Э. Левита приехать в Советский Союз и провести обучающий семинар по мануальной терапии в Новокузнецке (профессор Ом Григорьевич Коган), в Казани (профессора Г.А. Иваничев и В.П. Веселовский) и позже, в Санкт-Петербурге (профессор А.А. Скоромец).

В 1975 году в Запорожском ГИДУВе на кафедре нервных болезней доцент Антонина Владимировна Клименко начала внедрять приёмы мануальной терапии как в клинике у пациентов со спондилогенными неврологи-

ческими синдромами, так и в преподавании врачам-неврологам на циклах их усовершенствования. Интерес неврологов и ортопедов был огромный.

В 1984 году на базе ЦОЛИУВ (Москва) на курсе иглорефлексотерапии (заведующий – профессор В.С. Гойденко) был проведен семинар по мануальной терапии для преподавателей ГИДУВов страны. Семинар проводили ученики профессора К.Э. Левита. После этого семинара стали активно внедрять преподавание мануальной терапии в Москве, Казани, Новокузнецке, Ленинграде, Харькове, Кисловодске и др.

Важной вехой в становлении мануальной медицины в Запорожье был семинар, который провела ученица известного профессора Роберта Мэня (R. Maigne, который в 1970 году организовал кафедру мануальной медицины в Париже, срок обучения был 1 год) доктор Величка Молчанова. В 1987 году опыт применения «классических приемов» мануальной терапии (массаж, мобилизация, манипуляция) в неврологической клинике был обобщен в докторской диссертации А.В. Клименко, которая была успешно защищена на заседании Ученого Совета Военно-Медицинской академии им. С.М. Кирова [4].

В 1989 году в Москве состоялся первый Всесоюзный симпозиум по мануальной терапии. Во исполнение его решения в 1990 году по инициативе профессора О.Г. Когана и других энтузиастов мануальной терапии была организована Всесоюзная Ассоциация Мануальной Медицины (ВАММ). О.Г. Коган был избран первым её президентом. После развала СССР временно эта Ассоциация значилась как Российская Федеративная Ассоциация Мануальной Медицины, затем во имя преемственности она стала Всероссийской (ВАММ), имеющая многочисленные региональные отделения.

В 1970-е годы журналисты начали широкую рекламу врача Николая Андреевича Касьяна, работающего в селе Кобыляки Полтавской области. Он сын фельдшера, который владел хиропрактическими приемами – костоправства и массажа. Николай Андрее-

вич расширил свои знания и умения по оказанию лечебной помощи многочисленным пациентам с болевыми проявлениями в спине (от шеи до крестца). Опубликованная в СМИ реклама всколыхнула общество, и тысячи жителей Советского Союза потянулись к «чудо-лекарю». Николай Андреевич по молодости лет вынужден был принимать нахлынувших пациентов с 4 часов ночи до 8 часов утра, чтобы позавтракать и выйти на официальную работу врача участковой больницы. Свой опыт лечения Н.А. Касьян опубликовал в книге «Мануальная терапия при остеохондрозе позвоночника» (М. : Медицина, 1985. 96 с.), стереотипное издание вышло и в 1986 году [4]. Эта книга богато иллюстрирована приемами мануального воздействия на уровне шейного, грудного и пояснично-крестцового отделов позвоночника.

Судя по многочисленным работам профессора Я.Ю. Попелянского [19, 20] и его учеников, эти боли объяснялись проявлениями остеохондроза. Однако с внедрением в клиническую практику спондилографии и особенно пневмомиеелографии (М.В. Цывкин), а с конца XX века компьютерной томографии позвоночника [28] и магнитно-резонансной томографии стали часто выявлять грыжи межпозвонковых дисков [26].

Поэтому первая волна врачей – мануальных терапевтов занималась «вправлением грыж дисков». Терапевтический эффект в виде уменьшения или снятия боли в спине получался нередко. Вместе с тем детальный клинический анализ болевых синдромов позволяет дифференцировать корешковые боли при грыже диска или других интравертебральных патологических процессах (рубцово-спаечные, венозный стаз) от невралгической боли при спазмах мышц (компрессионно-ишемические невропатии) и от миофасциальной боли, которые встречаются значительно чаще грыж межпозвонковых дисков и лучше поддаются устранению боли методами мануальной терапии.

Принципиально важной была встреча на международном конгрессе по мануальной терапии в Казани с генеральным секретарем

Международной Ассоциации мануальной медицины профессором Йоханнесом Фоссгрином. Присутствующие там профессора из Австралии и Европы проводили показательные семинары по обучению мануальных терапевтов. Среди них наиболее четкая методология и техника исполнения была у Й. Фоссгрина. Он работал в Дании в Университете Копенгагена. С ним удалось договориться о проведении в нашем городе семинара по мягким методикам мануальной терапии, таким как миофасциальный релиз, мышечно-энергетические техники, краниосакральные приёмы, дренажные, висцеральные техники и др.

Число участников Семинара было ограниченным – 12–14 человек. Приглашали персонально доцентов и профессоров, работающих в отечественных Институтах усовершенствования врачей. Семинар проводили в выходные дни (пятница, суббота и воскресенье) с 09.00 утра до 21.00 вечера. Первый семинар в августе 1992 года был посвящен миофасциальному релизу. За три рабочих дня освоили 20 приемов. И по договоренности с проф. И. Фоссгрином все курсанты будут тренировать эти приемы на пациентах в течение последующих 5–6 месяцев. Затем был проведен очередной семинар – проверили и откорректировали недочеты и получили очередную порцию новых приемов – лечение других мышц. По программе проф. Й. Фоссгрина в Дании имеется 12 таких семинаров.

Семинары проводились на английском языке, переводчицей была доцент МАПО Татьяна Владимировна Ненашева, отлично владеющая английским языком. Интересной оказалась наша оплата за проведения семинара. Зарплата у слушателей была скромной и невозможно было собрать рубли для обмена на дорогие доллары. Да и профессор Фоссгрин не называл сумму гонорара. Поэтому я решил обратиться к директору звероводческого совхоза Ленинградской области, объяснил ситуацию и просил за скромные рубли продать 50 штук выделанных шкур норки, из которых в Дании сошьют шубу для жены или дочери Фоссгрина. Директор совхоза нашу просьбу выполнил. Но в аэропор-

ту Пулково Йоханнеса задержали на таможне за «контрабандный товар». Пришлось встречаться с главой таможни и объяснять государственную важность обучения наших врачей современным высокоэффективным методам лечения большого числа жителей Отечества. Моё разъяснение подействовало, шкурки пропустили.

К 1997 году в России была подготовлена большая армия мануальных терапевтов, что позволило включить в реестр специалистов Минздрава РФ специальность «мануальный терапевт» (Приказ №365 от 10.12.1997 г. Минздрава РФ «О введении специальности «мануальный терапевт» в номенклатуру врачебных и провизорных специальностей»). Утверждены положение о враче «мануальный терапевт» и квалификационная характеристика врача «мануальный терапевт», а также инструктивно-методические указания по аттестации врача на присвоение квалификационной категории по специальности «мануальный терапевт». Сформулировано определение «мануальная терапия» – это медицинская специальность, использующая ручные методы диагностики и лечения опорно-двигательного аппарата и связанных с ним спинномозговых, церебральных и висцеральных нарушений, направленных на коррекцию функциональной патологии. Дефиниция может быть несколько скорректированной: мануальная терапия – это методика лечения, при которой врач воздействует руками на мышцы с сосудами и нервами, связки, суставы, кости и иные соединительные элементы опорно-двигательного аппарата.

Занимаясь датско-российскими семинарами по мягким методикам мануальной терапии, в наш город впервые приехала из США профессор Виола Фрайман и провела семинар по остеопатии под руководством профессора В.Л. Андрианова, директора НИИ детской травматологии им. Вредена в Гатчине. На семинаре обучались около 20 преимущественно детских неврологов и травматологов. До этого семинара об остеопатии мы не имели никакого понятия. Поэтому пригласили участницу семинара Светлану Ивановну

Сонину (сокурсницу нашего профессора В.А. Сорокоумова). Она любезно рассказывала нам по своим записям тематику вопросов, которые освещала три дня Виола Фрайман. Мы сразу мало что уразумели. Поэтому при очередном семинаре профессора Йоханнеса Фоссгринга попросил его, как отличного преподавателя, провести с нами семинар по остеопатии. Он сказал, что только слышал об этой методике, но не занимался. Пообещал слетать в США и в клинике профессора Виолы Фрайман познакомиться с этим вариантом мануальной медицины. Там он стажировался около месяца и нам очень толково рассказал с демонстрацией приёмов работы на черепе и крестце (краниосакральные техники). Путем тщательной тренировки врач должен научиться своими проприорецепторами ладоней воспринимать изменения размеров черепа (флексию и экстензию) у детей. Движения костей черепа отражают волны так называемого первичного дыхания мозга. Эти волны связаны с циркуляцией ликвора в желудочках головного мозга. Позже было выяснено, что в стенках желудочков находятся глиальные клетки, которые обладают насосной функцией: всасывают ликвор из желудочков мозга – нейроны утилизируют питательные вещества из ликвора межклеточных пространств. А далее глиальные клетки этот ликвор возвращают в желудочковую систему для нового восполнения питательных веществ из хориоидального сосудистого сплетения. В эмбриогенезе до развития сосудистой системы мозговые структуры питаются путем осмоса и диффузии ликвора. Этот механизм работы насосной функции глии сохраняется и в постнатальном периоде жизни, и приводит к изменению размеров желудочков мозга примерно 10–11 раз в минуту, меняется и объем мозговой ткани. Это передается на подвижные кости мозгового черепа. При осциллографической записи колебаний черепа регистрируются пульсовые и дыхательные волны, а также волны третьего порядка, отражающие этот процесс циркуляции ликвора с первичным дыханием мозга. При черепно-мозговой травме или воспалитель-

ных изменениях ликвора нарушается этот процесс ликворного питания мозга и развиваются болезненные явления в виде гидроцефалии и головной боли, снижения когнитивных функций.

Остеопатов в России успешно готовят специализированные школы под руководством профессоров Т.И. Кравченко, Д.Е. Мохова, С.В. Новосельцева, И.А. Егоровой и др. Выпущены учебные пособия [13–15, 16–18].

Часть наших врачей-энтузиастов осваивали теорию и практику популярных на Западе и в США приемов остеопатии и прикладной кинезиологии, которые выполняются также руками. Поэтому в нашей стране остеопатические школы (В.Л. Андрианов, Т.И. Кравченко, Д.Е. Мохов, И.А. Егорова, С.В. Новосельцев и др.) и прикладная кинезиология (Л.Ф. Васильева) считаются вариантами мануальной медицины.

Созданы программы обучения, сертификации, курсы повышения квалификации, методические рекомендации. Подготовлены атласы [6, 24], учебники [3, 19, 22, 23] и учебные пособия [4, 20]. Важную организационную работу в Минздраве России проводил профессор А.А. Карпеев (директор Центрального института традиционной медицины).

Созданная общественная организация ВАММ продолжает объединять и обучать специалистов мануальной медицины. После профессора О.Г. Когана президентами ВАММ избирались и работали профессор Г.А. Иванович (1991–1993), А.А. Лиев (1993–1997), А.А. Скоромец (1997–2007). В настоящее время президентом является профессор А.Е. Саморуков.

Важные организационно-структурные изменения были приняты на 2-м Всероссийском съезде мануальных терапевтов России (в 2002 г. в Петербурге). Было решено избирать руководителей мануальной медицины в каждом федеральном округе России с полномочиями вице-президентов ВАММ. Были избраны по Дальневосточному федеральному округу – профессор А.Ф. Беляев, по Сибирскому ФО – профессор А.Г. Чеченин, по Уральскому ФО – профессор В.А. Широков,

по Приволжскому ФО – профессор Г.А. Иванович, по Центральному ФО – профессор А.Б. Ситель, по Южному ФО – профессор А.А. Лиев, по Северо-Западному ФО – профессор Н.М. Жулев. По Москве – профессор А.Е. Саморуков, по Санкт-Петербургу – профессор Е.Р. Баранцевич.

На этом съезде была принята дефиниция «традиционной медицины» в соответствии с рекомендованной ВОЗ. По специальности «мануальная терапия» было защищено более 15 кандидатских диссертаций и более 10 докторских диссертаций.

Неожиданный развал СССР ещё более обострил интерес к мануальной медицине. Несмотря на приведенные данные о достаточно широком фронте современной разработки проблем мануальной медицины, до сих пор в крупных справочных руководствах по внутренним болезням отсутствуют даже упоминания о таких методиках лечения и диагностики. Имею в виду «Руководство по медицине. Мерк, Шарп и Доум (М. : Издательство «Мир», 1997 [21, 27, 28]).

Периодически проводятся общероссийские и региональные съезды (один раз в три года) с обсуждением организационных и научных проблем мануальной медицины. В 2005 году был проведен 3-й Съезд мануальных терапевтов в Москве. Последний съезд ВАММ был проведен в 2017 году в Москве.

Многолетний личный опыт работы невролога (с 1960 года) и освоения мануальной медицины (с 1975 года) убедительно демонстрирует полезность сочетания этих двух специалитетов. Выясняя анамнестические сведения, позволяющие выделять симптомы болезни, и изучая неврологический статус с определением признаков болезни, клиническое мышление невролога требует установления топического и патогенетического диагноза. В последние годы стало правилом оценивать когнитивные функции пациента для определения степени достоверности анамнестических сведений, а также выявлять признаки скрытого левшества, при котором часто встречаются вегетативно-сосудистые расстройства и легкие асимметрии лицевой мускулатуры,

особенно в момент улыбки, асимметрия рефлексов на конечностях и брюшных рефлексов.

В завершение изучения неврологического статуса весьма полезно определить наличие миофасциального синдрома трапециевидной мышцы и мышц воротниковой зоны и провести снятие выявляемой боли в них, проведя приемы миофасциального релиза по правилам трех Т (английских: Tension – сдавление с ощущением барьера напряжения мышцы; Traction – растяжение мышцы и Twist – скручивание мышцы). На выполнение этого приема требуется 2–3 минуты. Пациенты это хорошо оценивают. Поэтому мы пропагандируем целесообразность каждому неврологу проходить курсы мягких методик мануальной терапии с освоением миофасциального релиза (позволяет быстро снимать мышечно-невральные боли) и дренажные методики на черепе для быстрого снятия сосудисто-ликворной головной боли.

К началу миллениума в России было около 10 тысяч подготовленных мануальных терапевтов. Однако в связи с финансово-экономическим состоянием нашей страны многие специалисты мигрировали на работу за рубежом.

В последние два года в связи с коронавирусной пандемией потребовалась реорганизация и модернизация всей системы здравоохранения с перепрофилированием лечебно-профилактических учреждений и переводом повышения квалификации специалистов в системе непрерывного медицинского образования в режиме on-line.

На фоне стабилизации экономики страны и успехов по ликвидации коронавирусной пандемии в связи с массовой вакцинацией жителей России в ближайшие месяцы и годы следует пересматривать и вопросы реорганизации системы мануальной медицины во всех её вариантах.

Прежде всего необходимо подготовить проведение Всероссийского съезда мануальной медицины (мануальных терапевтов, остеопатов), что намечено на 8–10 апреля 2022 года в Санкт-Петербурге. Провести отчетно-выборные конференции мануальной

медицины во всех федеральных округах РФ. Следует пересмотреть содержание Программы подготовки мануальных терапевтов и остеопатов на специалитетах высших учебных заведений, а также программы повышения их квалификации в системе постдипломного образования и непрерывного медицинского образования. Улучшить качество научно-исследовательских работ по оценке механизмов терапевтического эффекта приёмов мануальной терапии с комплексированием исследований с современными нанотехнологическими и молекулярно-генетическими методиками, нейровизуализационными оценками микроциркуляции в позвоночном канале в структурах сегментарного аппарата спинного мозга и его корешков, а также в мышцах и периферических нервах при компрессионно-ишемических нейромышечных синдромах.

Можно сформулировать несколько конкретных актуальных научных задач.

1. Проанализировать опыт применения и эффективность приёмов мануальной терапии в сопоставлении на уровне шейно-плечевого и пояснично-крестцового отделов по-

звоночника при спондилогенных неврологических синдромах.

2. Рекомендовать широкое внедрение в амбулаторную практику при спондилогенных миофасциальных шейно-плечевых синдромах следующих приёмов мягкой мануальной терапии: миофасциальный релиз, приём «ожерелья» и «рулевого колеса».

3. Проанализировать эффективность этих же приёмов при снижении когнитивных функций и других проявлениях нарушения кровообращения в вертебрально-базиллярном бассейне (артериальные) и шейно-вертебральных энцефалорадикуломиелоишемиях.

4. Оценивать эффективность миофасциального релиза мышц спины (грудного отдела) и мышц тазового дна.

5. Определить роль и место приёмов мануальной терапии в лечебно-реабилитационных комплексах при спондилогенных неврологических синдромах.

6. Подготовить и утвердить на президиуме правления ВАММ методические рекомендации применения мягких методик мануальной терапии при неврологических синдромах.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Марьянович А., Князькин И. Взрыв и цветение. Нобелевские премии по медицине 1901–2002. СПб., 2003. С. 747–752.
2. Большой толковый словарь русского языка (русская академия наук, институт лингвистических исследований). СПб.: «Норинт», 2000. 520 с.
3. Иваничев Г.А. Мануальная медицина. М.: Изд-во «МЕДпресс», 1998. 403 с.
4. Касьян Н.А. Мануальная терапия при остеохондрозе позвоночника. М.: Медицина, 1985. 96 с.
5. Клименко А.В. Обоснование комплексного лечения поясничного остеохондроза и реабилитации больных с неврологическими проявлениями: Автореф. дис. ... докт. мед. наук: 14.00.13. Воен.-мед. акад. им. С.М. Кирова. Ленинград, 1988. 34 с.
6. Клименко А.В., Скоромец А.А., Выкрикач М.О. Атлас приемов мануальной терапии при остеохондрозе позвоночника. Львов: Край, 1995. 189 с.
7. Косинская Н.С. Дегенеративно-дистрофические поражения костно-суставного аппарата. М.: «Медгиз», 1961. 180 с.
8. Кравченко Т.И. Принципы остеопатической коррекции нарушений кранио-спинальной гемодинамики // Тезисы 1 Всерос. съезда мануальных терапевтов. М., 1999. С. 132–135.
9. Левит, К.Э., Захсе И., Янда В. Цервико-краниальный болевой синдром // Мануальная медицина. М.: Медицина, 1993. 389 с.
10. Лиев А.А. Саногенирующие механизмы постизометрической релаксации при миофасциальной боли. – миофасциальная боль в вертеброневрологии // Мат. конф. Посвященной памяти В.П. Веселовского. Кисловодск. 2000. С. 14–21.
11. Москаленко Ю.Е. Феноменология и механизмы движений костей черепа // Фундаментальные основы остеопатии: Мат. 1 Всерос. симпозиума. СПб., 1998. С. 12–15.
12. Москаленко Ю.Е., Кравченко Т.И., Фрайман В. [и др.] Фундаментальные основы краниальной остеопатии. СПб., 2002. 80 с.

13. Новосельцев С.В. Остеопатия. основные приемы лечения и самопомощи. СПб.: Невский проспект, 2003. 160 с.
14. Новосельцев С.В. Введение в остеопатию. Мягкотканые и суставные техники: практическое руководство для врачей. СПб.: Изд-во «Фолиант», 2005. 240 с.
15. Новосельцев С.В. Вертебрально-базиллярная недостаточность: возможности мануальной диагностики и терапии. СПб.: Изд-во «Фолиант», 2007. 208 с.
16. Остеопатия: учебник для медицинских вузов. Т. I / под ред. Т.И. Кравченко, Ю.Е. Москаленко, И.А. Вартанян, М.А. Кузнецова [и др.]. СПб.: Спецлит, 2014. – 335 с.
17. Остеопатия: учебник для медицинских вузов. Т. II / под ред. Т.И. Кравченко, А.В. Кальченко, М.К. Бодыхов, К.В. Ермаков [и др.]. СПб., Спецлит, 2018. 495 с.
18. Остеопатия: учебник для медицинских вузов. Т. III / под ред. Т.И. Кравченко, Е.А. Заворотный, Н.Н. Петрищев, А.Д. Подраменская. СПб., Спецлит, 2015. 400 с.
19. Попелянский Я.Ю. Шейный остеохондроз. компрессионные и рефлекторные синдромы. М.: Медицина, 1966. 284 с.
20. Попелянский Я.Ю. Ортопедическая неврология (вертеброневрология). 3-е изд., перераб. и доп. М.: «Медпресс-информ», 2003. 672 с.
21. Руководство по медицине. Фирма Мерк, Шарп и Доум. М.: Изд-во «Мир», 1997. Т. 1. 1046 с.
22. Ситель А.Б. Мануальная терапия. М.: Изд-во «Русь», 1998. 303 с.
23. Скоромец А.А., Клименко А.В., Красняк О.В. Мануальная медицина. СПб.: Изд-во «СП Алга-Фонд», 1993. 97 с.
24. Скоромец А.А., Скоромец А.А., Клименко А.В., Выкрикач М.О. [и др.] Атлас основных приёмов мануальной терапии при спондилогенных неврологических синдромах. СПб.: Изд-во «Ольга», 2000. 143 с.
25. Скоромец А.А. Развитие мануальной медицины в СССР и России // Мануальная терапия. 2005. №3(19). С. 17–18.
26. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. Руководство для врачей. 10-е изд. СПб.: Изд-во «Политехника», 2017. С. 559–584.
27. Современная медицинская энциклопедия. СПб.: «Норинт», 2001. 1236 с.
28. Справочник-путеводитель практикующего врача. 2000 болезней. 2-е изд. / под ред. И.Н. Денисова, Ю.П. Шевченко. – М.: Изд-кий дом «ГЭОТАР-МЕД», 2003. 1344 с.
29. Трофимова Т.Н. Нейрорадиология / под ред. Т.Н. Трофимовой, Н.И. Ананьева [и др.]. СПб.: Изд. дом «СПб МАПО», 2005. 285 с.
30. Большой энциклопедический словарь медицинских терминов. Более 100 тысяч терминов / под ред Э.Г. Улумбековой. М.: Издательская группа «ГЭОТАР-Медиа», 2012. С. 2086.
31. Lewit K., Sachse J., Janda V. Manuelle medizin. Leipzig: barth, 1987. 370 p.

REFERENCES

1. Maryanovich A, Knyazkin I. Explosion and blooming. Nobel prizes for medicine. 1901-2002. St-Petersburg; 2003:747-752. (In Russ.).
2. Big explanatory dictionary of the Russian language (Russian Academy of Sciences, Institute for Linguistic Studies).St-Petersburg: "Norint"; 2000. 520 p.(In Russ.).
3. Ivanichev GA. Manual medicine. Moscow: "MEDpress" Publishing House; 1998. 403 p. (In Russ.).
4. Kasyan NA. Manual therapy in case of the spine osteochondrosis. Moscow: Meditsina; 1985. 96 p. (In Russ.).
5. Klimenko AV. The substantiation of complex treatment of the lumbar osteochondrosis and rehabilitation of patients with neurological manifestations. Abstract of Dr. Sci. (Med.) Thesis: 14.00.13. S.M. Kirov Military-Medical Academy, Leningrad; 1988, 34 p.(In Russ.).
6. Klimenko AV., Skoromets AA., Vykrikach MO. Atlas of manual therapy techniques in case of the spine osteochondrosis. Lvov: Krai; 1995. 189 p. (In Russ.).
7. Kosinskaya NS. Degenerative-dystrophic lesions of the osseous-articular apparatus. Moscow: "Medgiz"; 1961. 180 p. (In Russ.).

8. Kravchenko TI. Principles of osteopathic correction of disorders of craniospinal hemodynamics and cerebrospinal fluid circulation. Abstracts of the 1st All-Russian Congress of Manual Therapists. Moscow; 1999:132-135. (In Russ.).
9. Lewit KE, Sachse J, Janda V. Cervico-cranial pain syndrome /Lewit K.E., Sachse I., Janda V. Manual medicine. Moscow: Meditsina; 1993. 389 p. (In Russ.).
10. Liev AA. Sanogenic mechanisms of post-isometric relaxation in case of myofascial pain. Myofascial pain in vertebroneurology: Proceedings of the Conference dedicated to V.P. Veselovsky's memory. Kislovodsk; 2000:14-21. (In Russ.).
11. Moskalenko YuE. Phenomenology and mechanisms of motions of the skull bones. Fundamental principles of osteopathy: Proceedings of the 1st All-Russian Symposium. St-Petersburg; 1998:12-15. (In Russ.).
12. Moskalenko YuE., Kravchenko TI., Fraiman V, et al. Fundamental principles of cranial osteopathy. St-Petersburg; 2002. 80 p. (In Russ.).
13. Novoseltsev SV. Osteopathy: basic techniques of treatment and self-management. St-Petersburg: Nevskii prospect; 2003. 160 p. (In Russ.).
14. Novoseltsev SV. Introduction to osteopathy. Soft-tissue and joint techniques: Practical guidelines for doctors. St-Petersburg: "Foliant" Publishing House; 2005. 240 p. (In Russ.).
15. Novoseltsev SV. Vertebral-basilar insufficiency: Capabilities of manual diagnostics and therapy/ Edited by Academician of the Russian Academy of Medical Sciences, Professor Skoromets A.A. St-Petersburg: "Foliant" Publishing House; 2007. 208 p. (In Russ.).
16. Kravchenko TI, Moskalenko YuE, Vartanyan IA, Kuznetsova MA, et al. Osteopathy: A textbook for medical higher education institutions. St-Petersburg: Spetslit; 2014. 335 p. (In Russ.).
17. Kravchenko TI, Kalchenko AV, Bodykhov MK, Ermakov KV, et al. Osteopathy: A textbook for medical higher education institutions. St-Petersburg: Spetslit; 2018. 495 p. (In Russ.).
18. Kravchenko TI, Zavorotny EA, Petrishchev NN, Podramenskaya AD, et al. Osteopathy: A textbook for medical higher education institutions. Vol. 3. St-Petersburg: Spetslit; 2015. 400 p. (In Russ.).
19. Popelyansky YaYu. Cervical osteochondrosis. Compression and reflex syndromes. Moscow: Meditsina, 1966. 284 p. (In Russ.).
20. Popelyansky YaYu. Orthopedic neurology (vertebroneurology). Guidelines for doctors. 3rd edition, revised. Moscow: "Medpress-inform", 2003. 672 p. (In Russ.).
21. Guidelines for medicine. Merck, Sharp and Dohme Company. Moscow: "Mir" Publishing House; 1997 (Vol. 1). 1046 p. (In Russ.).
22. Sitel AB. Manual therapy. Moscow: "Rus" Publishing House; 1998. 303 p. (In Russ.).
23. Skoromets AA, Klimenko AV, Krasnyak OV. Manual medicine. St-Petersburg: "SP Alga-Fond" Publishing House; 1993. 97 p. (In Russ.).
24. Skoromets AA, Klimenko AV, Vykrikach MO, et al. Atlas of the main techniques of manual therapy in case of spondylogenic neurological syndromes. St-Petersburg: "Olga" Publishing House; 2000. 143 p. (In Russ.).
25. Skoromets AA. Manual medicine development in the USSR and Russia. *Manual'nayaterapiya = Manual-Therapy*. 2005;3(19):17-18. (In Russ.).
26. Skoromets AA, Skoromets AP, Skoromets TA. Niveau diagnostics of the nervous system diseases. Guidelines for doctors. 10th edition. St-Petersburg: "Politekhnik" Publishing House; 2017:559-584. (In Russ.).
27. Modern medical encyclopedia. St-Petersburg: "Norint"; 2001. 1236 p. (In Russ.).
28. Denisov IN, Shevchenko YuP, et al. Practitioner's reference book – guide book. 2000 diseases. 2nd edition. Moscow: "GEOTAR-MED" Publishing House; 2003. 1344 p. (In Russ.).
29. Trofimova TN, Ananieva NI, et al. Neuroradiology. St-Petersburg: "SPbMAPO" Publishing House; 2005. 285 p. (In Russ.).
30. Ulumbekova EG, et al. Big encyclopedic dictionary of medical terms. More than 100 thousand terms. Moscow: "GEOTAR-MED" Publishing House; 2012. 2086 p. (In Russ.).
31. Lewit K, Sachse J, Janda V. Manuelle Medizin. Leipzig: Barth; 1987. 370 p.

*Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
The authors declare no conflicts of interest.*

Статья поступила / The article received: 08.07.2021

Статья принята к печати / The article approved for publication: 30.07.2021