

© Т.Ш. Моргошия, 2018
УДК 616.6(092)
DOI 10.21886/2308-6424-2018-6-2-62-68
ISSN 2308-6424

Памяти профессоров Д. Израэля (1848–1926) и М. Нитце (1848–1906) (К 170-летию со дня рождения)

Т.Ш. Моргошия

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический
медицинский университет» МЗ РФ; Санкт-Петербург, Россия

В статье отмечено, что Джеймс Израэль и Макс Нитце на протяжении более 30 лет своей научно-практической деятельности успешно развивали Европейскую медицину, обогащая ее как экспериментальным, так и большим клиническим опытом. Их научные достижения во многом способствовали развитию современной клинической урологии во всем Миров. На основании анализа результатов более 1000 операций нефрэктомии по поводу туберкулеза Израэль сделал заключение об эффективности оперативного лечения этой болезни. Помимо хирургии почек, Дж. Израэль разрабатывал вопросы ринопластики. Он участвовал в работе Международного съезда врачей в Москве (1897), где доложил о 191 операции на почках. Был почетным членом Германского общества хирургов, Берлинского общества урологов, президентом Интернационального конгресса урологов (Париж, 1908). Основная заслуга М. Нитце заключается в изобретении цистоскопа, в котором впервые электрический источник света для освещения мочевого пузыря располагался на конце инструмента, вводимого в мочевой пузырь. Изобретение цистоскопа способствовало развитию урологии как самостоятельной клинической дисциплины и положило начало эндоскопическим исследованиям различных органов и полостей тела. Анализируется тот факт, что история медицины дает богатый материал не только к пониманию эволюции, но и к возможности предвидеть ее дальнейшее развитие. Современное состояние клинической урологии определяется прогрессом фундаментальных исследований в биологии, физике, биохимии, бактериологии, иммунологии, фармакологии. Вместе с тем отмечено, что крайне важное значение, при этом, имеет личность ученого-врача, его наблюдательность, нестандартный взгляд, умение видеть открывающиеся перспективы, воспитывать достойных учеников, создавать научную и клиническую школу урологов, чему в полной мере соответствовали великие немецкие урологи Дж. Израэль и М. Нитце.

Ключевые слова: Д. Израэль; М. Нитце; биография; доступ при нефрэктомии; цистоскопия; термины: «карбункул почки», «эпинефрит»; цистофотографический атлас

Раскрытие информации: Исследование не имело спонсорской поддержки. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию: 18.04.2018. **Принята к публикации:** 14.05.2018.

Автор для связи: Моргошия Темури Шакроевич; тел.: +7 (905) 207-05-38; e-mail: temom1972@mail.ru

Для цитирования: Моргошия Т.Ш. Памяти профессоров Д. Израэля (1848 – 1926) и М. Нитце (1848 – 1906) (К 170-летию со дня рождения). *Вестник урологии*. 2018;6(2):62-68. DOI:10.21886/2308-6424-2018-6-2-62-68

Memories of professors of D. Izrael (1848–1926) and M. Nitts (1848–1906) (To the 170 anniversary since birth)

T. Sh. Morgoshiia

St. Petersburg State Pediatric Medical University; Saint-Petersburg, Russian Federation

The article notes that James Israel and Max Nitze have successfully developed European medicine for more than 30 years of their scientific and practical activities, enriching it with both experimental and large clinical experience. Their scientific achievements greatly contributed to the development of modern clinical urology throughout the world. Based on an analysis of the results of more than 1000 nephrectomy operations for tuberculosis, Izrael made a conclusion about the effectiveness of surgical treatment of this disease. In addition to kidney surgery, J. Israel developed questions of rhinoplasty. He participated in the International Congress of Physicians in Moscow (1897), where he reported on 191 kidney operations. He was an honorary member of the German Society of Surgeons, the Berlin Society of Urology, President of the International Congress of Urology (Paris, 1908). The main merit of M. Nitze is the invention of a cystoscope, in which for the first time an electric light source for illuminating the bladder was located at the end of a tool inserted into the bladder. The invention of the cystoscope contributed to the development of urology as an independent clinical discipline and marked the beginning of endoscopic studies of various organs and body cavities. It is analyzed the fact that the history of medicine gives rich material not only to understanding evolution, but also to the possibility to foresee its further development. The current state of clinical urology is determined by the progress of basic research in biology, physics, biochemistry, bacteriology, immunology, pharmacology. At the same time, it was noted that the personality of the scientist-physician, his observation, the non-standard view, the ability to see the opening perspectives, to bring up worthy students, to create a scientific and clinical school of urologists, is of utmost importance, at the same time, to the full compliance of the great German urologists J Israel and M. Nitze.

Key words: D. Israel; M. Nitze; biography; access for nephrectomy; cystoscopy;
terms: «kidney carbuncle», «epinephritis»; cytopathogenicity atlas

Disclosure: The study did not have sponsorship. The author declares no conflict of interest.

Received: 18.04.2018. **Accepted:** 14.05.2018.

For correspondence: Temuri Sh. Morgoshiia; tel.: +7 (905) 207-05-38; e-mail: temom1972@mail.ru

For citations: Morgoshiia T.Sh. Memories of professors of D. Izrael (1848 - 1926) and M. Nitts (1848 - 1906)

(To the 170 anniversary since birth). *Herald Urology*. 2018;6(2):62-68. (In Russ.). DOI:10.21886/2308-6424-2018-6-2-62-68

В отличие от первой половины XIX века, когда ведущую роль в хирургии и урологии Европы играли французы, во второй половине столетия на первое место вышла германская хирургия (хирургия Германии и Австрии). Следует заметить, что на её развитие заметное влияние оказало, в частности, анатомо-физиологическое направление российской хирургии, так ярко выраженное в трудах великого хирурга Н.И. Пирогова. Об этом хорошо сказал крупнейший немецкий хирург Эрнст Бергманн (Ernst von

Bergmann): «Мы никогда не забудем, что наша немецкая хирургия построена на фундаменте, заложенном великими хирургами французской академии, и что она базируется на анатомических работах русского Николая Пирогова и на антисептическом способе англичанина Джозефа Листера» [5].

Общий технический прогресс, неразрывно связанный с развитием прикладных, точных и естественных наук, отразился и на прогрессе клинической хирургии и урологии, привёл к её тех-

ническому переоснащению. Достижения научно-технической мысли способствовали быстрому техническому вооружению клиницистов, особенно хирургов и урологов. Это была, бесспорно, прогрессивная и важная тенденция. Ещё раньше, благодаря появлению полых иглы, шприцов, и других средств, в арсенал клиницистов вошли подкожные инъекции, прокол грудной клетки с помощью троакара и др.

Новые изобретения значительно расширили возможности диагностики. Так, француз Огюст Нелатон (Auguste Nelaton) предложил желудочный зонд и каучуковый катетер. Немец Герман Гельмгольц (Hermann von Helmholtz) сконструировал офтальмоскоп, Антуан Дезормо (Antoine Jean Desormeau) – трубчатый эндоскоп для исследования мочевых путей, матки и прямой кишки, француз Иоахим Альбарран (Joachim Albarran) – катетеризационный цистоскоп и др. Все это дало возможность сформировать методы нового, объективного исследования больного. На смену долго властвовавшей в клинической хирургии и урологии полипрагмазии начали приходить методы этиотропной и патогенетической терапии.

Среди выдающихся немецких урологов в первом ряду значатся имена профессоров Джеймса Израэля (Israel James) и Макса Нитце (Nitze Max). Талантливые хирурги, верные последователи Б. Лангенбека (Bernhard von Langenbeck) и Дж. Листера (Joseph Lister) на протяжении более 30 лет своей научно-практической деятельности успешно развивали Европейскую медицину, обогащая её как экспериментальным, так и большим клиническим опытом.

Как уже отмечалось, во второй половине XIX столетия, в Европе явно доминировали немецкие и австрийские урологи – такие как Джеймс Израэль и Макс Нитце.

Чрезвычайно велик вклад в клиническую урологию Джеймса Израэля (рис. 1).

Израэль Джеймс (Israel James) родился в Германии в 1848 году. В 1870 году окончил медицинский факультет Берлинского университета, а затем до 1880 года работал ассистентом в Берлинской больнице под руководством гениального хирурга Б. Лангенбека. В 1874 году был в Англии, стажировался и изучал методы антисептики у Дж. Листера [2].

С 1880 года заведовал хирургическим отделением больницы. Основные научные труды Дж. Израэля посвящены диагностике и оперативному лечению заболеваний почек и мочеточников. В 1896 году он предложил операцию пликации почечной лоханки при гидронефрозе; ввел в практику термины «карбункул почки» (при обширных очаговых нагноениях), «эпинефрит», «паранеф-

рит»; одним из первых указал на значение лихорадки в диагностике новообразований почки; первым описал актиномикоз почки (1899) [3].

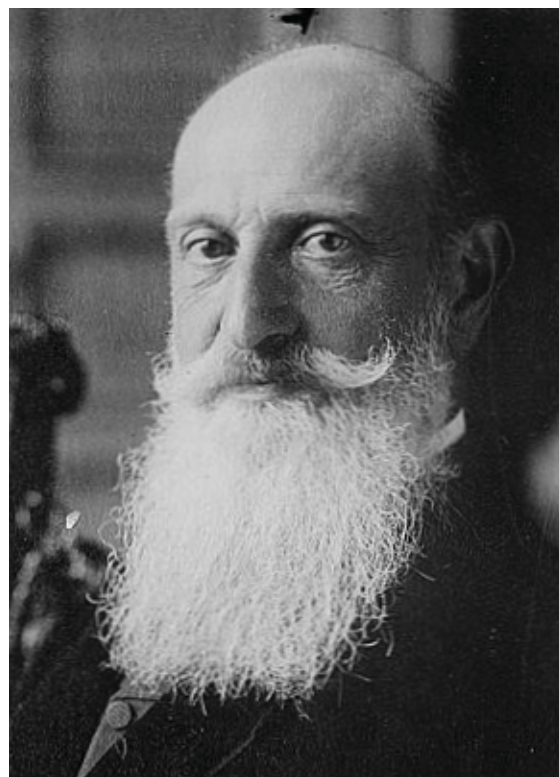


Рисунок 1. Джеймс Израэль
Figure 1. Israel James

В 1901 году Дж. Израэль опубликовал руководство «Хирургия почечных заболеваний», а в 1925 году совместно с сыном Израэлем (W. Israel) – руководство «Хирургия почек и мочеточников», в котором обобщил результаты 2 тысяч проведённых им лично операций.

На основании анализа результатов более 1000 операций нефрэктомии по поводу туберкулеза Израэль сделал заключение об эффективности оперативного лечения этой болезни. Помимо хирургии почек, Дж. Израэль разрабатывал вопросы ринопластики. Он участвовал в работе Международного съезда врачей в Москве (1897), где доложил о 191 операции на почках. Был почетным членом Германского общества хирургов, Берлинского общества урологов, президентом Интернационального конгресса урологов (Париж, 1908) [2, 8].

В 1923 году к 75-летию юбилею Дж. Израэля был выпущен юбилейный том «Zeitschrift fur urologische Chirurgie», где помещен список его научных работ и работ его учеников [8].

Обучаться в клинике Джеймса Израэля было престижным, поэтому к нему стремились молодые хирурги и урологи со всей Европы. Он умел

выбирать и хорошо подготавливать своих учеников. За годы заведования хирургическим отделением больницы создал авторитетную и весомую школу урологов, отличительной особенностью, которой являлись принципиальность, последовательность во взглядах и позициях. Хирургическая школа Израэля была известна не только в Германии, но и далеко за ее пределами. Опытный клиницист, прекрасный хирург, Израэль виртуозно выполнял сложнейшие операции на органах брюшной и забрюшинного пространства. Его хирургическое мастерство было красивым. Он оперировал быстро, но не спеша, чётко и анатомично, никогда не ругая своих ассистентов. Его блестящему мастерству хирурга учились не только многочисленные ученики и молодые хирурги, но и именитые врачи Европы. Джеймс Израэль был прекрасным педагогом: читал лекции всегда живо, приводя интересные и поучительные случаи из своей практики. Он обладал прекрасной памятью и широким кругозором, не пользовался конспектами лекций. По воспоминаниям его коллег и учеников Израэль полностью отдавал себя любимой работе как разносторонний хирург и уролог, прекрасный учитель и вдумчивый ученый. До сих пор урологам известны его прием для обнажения почки при нефрэктомии (косой поясничный внебрюшинный доступ по Бергманну – Израэлю) [6], руководство «Хирургия почек и мочеточников», термины «карбункул почки», «эпинефрит» и др. [2].

В 1882 году J. Israel опубликовал свой первый труд по хирургическому лечению почек, который назывался «Хирургия пионефроза». В основном он концентрировал работу на почечной хирургии и в течение жизни издал фундаментальные труды «Опыт почечной хирургии» (1894), «Хирургическая клиника почечных болезней» (1901) [3].

Деятельность Дж. Израэля получила высокую оценку. Коллеги со всего мира регулярно посещали его клинику, которая стала Европейским академическим центром хирургической урологии. Вместе с F. Guyon J. Israel основал первый международный урологический журнал по урологии *Folia Urologia*.

В 1926 году (ему было 78 лет) смерть оборвала многогранную кипучую деятельность Джеймса Израэля. Ушёл человек из жизни, но остались его идеи и светлая память о нём. Образ замечательного человека, целеустремленного уролога, хирурга и ученого свято хранят его соратники. Талантливый ученый, хирург и человек, Джеймс Израэль, навсегда останется в сердцах его последователей.

Незаурядным хирургом, урологом, учёным и практиком был Максимилиан Нитце (рис. 2).



Рисунок 2. Нитце Максимилиан
Figure 2. Nitze Max

Нитце Максимилиан (Макс) (Nitze Max) родился в Берлине в 1848 году. В возрасте 12 лет он поступил в гимназию в Бреслау (Вроцлав), которую окончил в 1869 году. Медицинское образование получил в Гейдельбергском и Лейпцигском университетах (1869 – 1874). С 1874 года началась его врачебная деятельность в Дрезденской городской больнице. Уже в первые годы работы с микроскопом в секционной Нитце стала увлекать идея создания инструмента для осмотра мочевого пузыря.

Следует отметить, что Bozzini ещё в 1806 году предложил прибор для осмотра мочевого пузыря, основанный на использовании отражённого света свечи, а в 1826 году Segalas пытался применить для этой цели специальное зеркало. В 1853 году Дезормо впервые предложил термины «эндоскоп» и «эндоскопия», он пользовался газовой лампой, свет которой отражался вогнутым зеркалом и падал на сборную линзу. Уже в 1864 году наш соотечественник Н. Мансуров сообщил в печати об этом эндоскопе [4].

Имея 2-летний врачебный стаж, Нитце дал соответствующие технические указания дрезденскому инструментальному мастеру Deicke и предложил создать первую модель цистоскопа. Оп-

тическую часть цистоскопа выполнил пражский оптик Benesche. Основная сущность изобретения заключалась в перенесении источника света в мочевой пузырь и создании оптической системы линз. Трудной проблемой в то время было изыскание источника света. В первых моделях использовали платиновую петлю, нагреваемую электрическим током от батарей, но при этом возникала опасность ожога слизистой оболочки. В октябре 1877 года М. Нитце продемонстрировал цистоскопию на трупе в Дрезденской больнице. Первая модель оказалась весьма сложной и несовершенной. Переехав в Вену, Нитце обратился к известному инструментальному мастеру Leiter, который усовершенствовал первоначальную модель цистоскопа. 9 марта 1879 года на заседании Венского общества врачей состоялась демонстрация цистоскопа, которая получила различную оценку присутствовавших [9]. Значительная оппозиция была проявлена хирургами, привыкшими старому методу обследования с применением отраженного света. Лишь немногие проявили интерес и должное внимание к этому выдающемуся изобретению.

Первые годы цистоскопия оказывалась сложным и трудоемким исследованием. Успеху дела значительно помогло изобретение лампы Эдисона, которая появилась в Берлине в 1880 году. Это изобретение упростило проблему освещения при цистоскопии, особенно после 1886 года, когда платиновая петля была окончательно заменена миниатюрной электролампой. Достоинства нового инструмента оказали практическую помощь при распознавании многих болезней мочеполовой системы, это привело к тому, что через несколько лет цистоскопия получила признание даже среди тех врачей, которые в первое время являлись противниками этого метода исследования. Напомним, что такой видный уролог и хирург, как Израэль, долгое время был ярким противником цистоскопии и катетеризации мочеочечников [9].

Для распространения цистоскопии в России много сделал профессор С.П. Федоров, который в 1892 году привез из Германии цистоскоп и начал заниматься цистоскопией в Москве, а затем в Петербурге. Будучи уже знаменитым и влиятельным профессором, он преподавал цистоскопию на курсе усовершенствования урологов.

М. Нитце прожил в Берлине 27 лет, продолжая работать над улучшением конструкции цистоскопа и изучением цистоскопического метода. За это время были созданы модели ирригационного, катетеризационного и операционного цистоскопов, а также приспособление для фотографирования цистоскопической картины. В 1889 году

вышло в свет новое издание его руководства по цистоскопии, а в 1894 году – цистофотографический атлас. Характерно, что издание атласа было выполнено одновременно на немецком, французском и английском языках, что свидетельствует о мировой известности Макса Нитце.

Заслуга М. Нитце заключается в изобретении цистоскопа, в котором впервые электрический источник света для освещения мочевого пузыря располагался на конце инструмента, вводимого в мочевой пузырь. Изобретение цистоскопа способствовало развитию урологии как самостоятельной клинической дисциплины и положило начало эндоскопическим исследованиям различных органов и полостей тела. До 1878 года работал в городской больнице Дрездена, а в начале 1880-х годов возглавлял собственную урологическую больницу в Берлине. В 1879 году М. Нитце открыл в Берлине частную лечебницу для лечения урологических больных, которой руководил до конца жизни. В сотрудничестве с J. Leiter созданный цистоскоп с платиновой проволокой, охлаждаемой водой, базировался на трех положениях: 1) источник света должен быть маленьким, находиться на конце эндоскопа и располагаться в полости мочевого пузыря; 2) источник света не должен излучать избыточного тепла, чтобы его можно было использовать в наполненном жидкостью мочевом пузыре; 3) поле зрения при осмотре мочевого пузыря должно расширяться от объектива к стенке, чего можно было добиться с помощью оптической системы. В дальнейшем он еще более усовершенствовал цистоскоп (в т.ч. путём дополнения системных призм), создав ирригационный, катетеризационный и операционный варианты (с помощью последнего он одним из первых в мире осуществлял эндовезикальные операции). С 1889 года после преставления конкурсной работы по урологии избран приват-доцентом, преподавал в Берлинском университете (с 1900 года экстраординарный профессор). М. Нитце автор первого руководства по цистоскопии (1889). Им был разработан операционный цистоскоп с набором прототипов современных эндоскопических инструментов.

Таким образом, изобретение цистоскопа, а в 1895 году великое открытие К. Рентгена (Wilhelm Conrad Röntgen) (рентгеновские лучи) значительно расширили возможности выявления заболеваний почек и мочевыводящих путей, что способствовало быстрому выделению урологии в самостоятельную специальность. В 1904 году состоялось чествование М. Нитце по поводу 25-летия первой цистоскопии. Его мечта о самостоятельной клинической кафедре осталась неосуществленной. Лишь в последний год жизни

он был назначен заведующим урологическим отделением вновь строящейся больницы, но не дожидаясь дня её открытия.

Изобретение цистоскопа было одним из первых примеров удачного сотрудничества медицины и техники. Наличие в Германии во второй половине XIX века развитой машиностроительной промышленности и высококвалифицированных мастеров по производству медицинских оптических инструментов позволило осуществить идею и замыслы М. Нитце. Значение цистоскопии для развития урологии хорошо охарактеризовал наш выдающийся хирург В.И. Разумовский: «Теперь хирурги и представить не могут тех трудностей и переживаний, с которыми мы сталкивались до цистоскопа и рентгена» [7]. Однако для правильной оценки роли цистоскопии в распознавании болезней мочевых органов понадобились годы упорного труда. Различным было отношение современников к Нитце. Из российских врачей большим поклонником Нитце был М.Л. Крепс. Демонстрируя в 1901 году в Петербургском медицинском обществе больного после эндовезикального лечения папилломы мочевого пузыря (что было в то время большой редкостью), М.Л. Крепс подчеркнул, что цистоскоп, которым была произведена операция, создан по проекту Нитце [9].

Основной чертой характера М. Нитце было стремление доводить все до совершенства. Не случайно после выхода в свет первого руководства по цистоскопии он 17 лет работал над 2-м изданием, увидевшим свет уже после смерти автора, в 1907 году. Для Нитце было свойственно осторожное бережное отношение к больным, поэтому он медлил с описанием новых моделей цистоскопов, опасаясь, что они еще несовершенны и могут оказаться непригодными в руках малоопытных специалистов. Самокритичность в сочетании с прямолинейностью мешали его продвижению в научном мире.

Основными научными трудами М. Нитце являются «Руководство цистоскопии» и «Цистофотографический атлас». Хотя 2-е издание руководства вышла в свет после смерти автора, книга подвела итоги многолетней, упорной работы.

Нитце в отличие от Casper предлагал более тщательную стерилизацию цистоскопов в парах формалина, тогда как Casper считал достаточно протирать цистоскоп спиртовыми ватными шариками и заворачивать его в марлю, смоченную в мыльном спирте. Он считал обязательным во всех случаях проводить цистоскопию после местной анестезии уретры 30 мл 0,5 – 2% раствора эукаина в отличие от Casper, который полагал возможным вводить в уретру 2% раствор кокаи-

на в количестве 5 – 8 мл. при повышенной чувствительности больного и малой ёмкости пузыря Нитце рекомендовал подкожное введение морфия. Он широко применял цистоскопию у детей, пользуясь специальным цистоскопом № 15. Нитце считал необходимым после каждой цистоскопии наблюдать за больными не менее 1 недели из-за возможных осложнений, назначая внутрь уротропин и хинин во избежание «мочевой лихорадки» [9].

М. Нитце одним из первых подробно описал туберкулезные изменения мочевого пузыря, а также картину мочевого пузыря при камнях и опухолях, точная диагностика которых стала возможной лишь после изобретения цистоскопа. Он произвёл катетеризацию мочеточников при помощи малосовершенного цистоскопа впервые в 1891 году, но он справедливо отдавал должное Albarran, создавшему более удобный для этой цели цистоскоп. Конечно, не все, что предлагал Макс Нитце, сохранило своё значение сегодня. Благодаря применению современных методов диагностики в урологии, значительно сократились показания для цистоскопии, хромоцистоскопии и ретроградной пиелографии [1]. Цистоскопия должна стать в большинстве случаев заключительным, а не начальным этапом в обследовании урологических пациентов. Умер Макс Нитце в ночь с 22 на 23 февраля 1906 года (ему было 58 лет) от паралича после кровоизлияния в мозг. Похоронен он в Берлине.

1 апреля 1906 года в Берлине состоялось траурное заседание, на котором с воспоминаниями и признанием выдающихся заслуг покойного выступили Bergmann, Posner, и Heiman. Он оставил после себя богатое научное наследие, которое свидетельствует о том, что Нитце верой и правдой служил любимому делу – изучению актуальных вопросов клинической урологии.

Научно-практические достижения М. Нитце способствовали развитию современной урологии. Германское общество урологов учредило медаль Макса Нитце за вклад в области урологии. В Штутгарте в 1984 году создан Музей медицинской эндоскопии, которому присвоено имя Макса Нитце.

Таким образом, резюмируя вышеизложенное, следует отметить, что история медицины даёт богатый материал не только к пониманию эволюции, но и к возможности предвидеть её дальнейшее развитие. Современное состояние клинической урологии определяется прогрессом фундаментальных исследований в биологии, физике, биохимии, бактериологии, иммунологии, фармакологии. Вместе с тем, крайне важное значение, при этом, имеет личность ученого-врача,

его наблюдательность, нестандартный взгляд, умение видеть открывающиеся перспективы, воспитывать достойных учеников, создавать на-

учную и клиническую школу урологов, чему в полной мере соответствовали великие немецкие урологи Дж. Израэль и М. Нитце.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бакетин П.С., Моллаев Р.А., Мазуренко Д.А., Григорьев В.Е., Гаджиев Н.К., Обидняк В.М., Писарев А.В., Тагиров Н.С., Малхасян В.А., Петров С.Б., Попов С.В. Патогенетические варианты мочекаменной болезни. *Педиатр.* 2017;8(1):95-105. DOI: 10.17816/PED8195-105
2. Большая медицинская энциклопедия. Т.17. Под ред. Петровского Б.В. М.: Советская энциклопедия; 1981.
3. Заблудовский А. James Israel. *Нов. хир.* 1926;2(4):576.
4. Мансуров Н. Эндоскоп Дезормо и его употребление. *Московская медицинская газета.* 1864;(43):67.
5. Мирский М.Б. *Хирургия от древности до современности. Очерки истории.* М.: Наука; 2000.
6. Островерхов Г.Е., Лубоцкий Д.Н., Бомаш Ю.М. *Курс оперативной хирургии и топографической анатомии.* М.: ГИ медицинской литературы; 1963.
7. Разумовский В.И. Хирургические воспоминания об урологии. *Новый хирургический архив.* 1927;12(4):13.
8. Фронштейн Р.М. J. Israel. *Урология.* 1926;3(3):105-108.
9. Чучелов Н.И. Макс Нитце (К 125-летию со дня рождения). *Урология и нефрология.* 1973;(5):42-46.

Сведения об авторе

Моргошия Темури Шакроевич – к.м.н., доцент кафедры факультетской хирургии имени проф. А.А. Русанова, ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России
ORCID iD 0000-0003-3838-177X
e-mail: temom1972@mail.ru

REFERENCES

1. Baketin PC, Mollaev RA, Mazurenko DA, Grigoryev VE, Gadzhiev NX, Obidnyak VW, Pisarev AV, Tagirov NS, Mal-khasyan VA, Petrov SB, Popov SV. Pathogenic variants of urolithiasis. *Pediatr.* 2017;8(1):95-105. (in Russ.) DOI: 10.17816/PED8195-105
2. Petrovskiyi BV. eds. *Bol'shaya medicinskaya ehnciklope-diya.* V.17. Moscow: Sovetskaya ehnciklopediya; 1981. (in Russ.)
3. Zabludovskij A. James Israel. *Nov. hir.* 1926;2(4):576. (in Russ.)
4. Mansurov N. EHndoskop Dezormo i ego upotreblenie. *Moskovskaya medicinskaya gazeta.* 1864;(43):67. (in Russ.)
5. Mirskij MB. *Hirurgiya ot drevnosti do sovremennosti. Ocherki istorii.* Moscow: Nauka; 2000. (in Russ.)
6. Ostroverhov GE, Lubockij DN, Bomash YUM. *Kurs opera-tivnoj hirurgii i topograficheskoy anatomii.* Moscow: GI medicinskoj literatury; 1963. (in Russ.)
7. Razumovskij VI. Hirurgicheskie vospominaniya ob urolo-gii. *Novyj hirurgicheskij arhiv.* 1927;12(4):13. (in Russ.)
8. Fronshtejn R. M. J. Israel. *Urologiya.* 1926;3(3):105-108. (in Russ.)
9. CHuchelov NI. Maks Nitce (K 125-letiyu so dnya rozhdeni-ya). *Urologiya i nefrologiya.* 1973;(5):42-46. (in Russ.)

Information about the author

Temuri Sh. Morgoshiia – MD, PhD (M) Associate Professor of the Department of Faculty Surgery n.a. Prof. A.A. Rusanov, St. Petersburg State Pediatric Medical University
ORCID iD 0000-0003-3838-177X
e-mail: temom1972@mail.ru