

Моргошия Т.Ш.¹, Павлова Д.С.¹, Мирзоян А.Н.¹, Николаева А.Д.¹, Сыроежин Н.А.²,
Цветкова П.А.¹, Гамбарчаева Ш.Г.¹, Серова Е.С.¹

ПАМЯТИ ВЫДАЮЩЕГОСЯ ОТЕЧЕСТВЕННОГО РЕНТГЕНОЛОГА-НОВАТОРА И УЧЕНОГО АКАДЕМИКА АМН СССР Г.А. ЗЕДГЕНИДЗЕ

¹ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

²ГБУЗ Московской области «Реутовская клиническая больница», Реутов, Россия

В середине XX в. лучевую терапию при ранних стадиях некоторых опухолей (рак кожи, нижней губы, носоглотки, гортани, молочной железы, шейки матки) успешно применяли как самостоятельный метод лечения. Значительно чаще лучевая терапия в виде дооперационного и послеоперационного облучения использовалась вместе с хирургическим лечением. В статье рассмотрено научное творчество выдающегося отечественного рентгенолога академика АМН СССР Г.А. Зедгенидзе. Представлены малоизвестные факты из жизни ученого, научные достижения и заслуги Георгия Артемьевича в организации рентгено-радиологической службы в СССР. Отмечено, что глубина и клиническая направленность научных изысканий, оригинальность мышления Георгия Артемьевича всегда привлекали к нему последователей и учеников. Под его руководством выполнено более 70 кандидатских и более 50 докторских диссертаций. Многие его ученики возглавляли кафедры и научно-исследовательские коллективы в разных городах Советского Союза.

Ключевые слова: история рентгено-радиологии; вклад отечественных рентгенологов; Г.А. Зедгенидзе; биография; медицинская радиология; «Экспериментальные фиброзные остеодистрофии костей»; «Рентгенодиагностика травматических и огнестрельных повреждений костей и суставов».

Для цитирования: Моргошия Т.Ш., Павлова Д.С., Мирзоян А.Н., Николаева А.Д., Сыроежин Н.А., Цветкова П.А., Гамбарчаева Ш.Г., Серова Е.С. Памяти выдающегося отечественного рентгенолога-новатора и ученого академика АМН СССР Г.А. Зедгенидзе. *Клиническая медицина*. 2025;103(3):239–244. DOI: <http://dx.doi.org/10.30629/0023-2149-2025-103-3-239-244>

Для корреспонденции: Моргошия Темури Шакроевич — e-mail: temom1972@mail.ru

Temuri Sh. Morgoshiya¹, Darya S. Pavlova¹, Anna N. Mirzoyan¹, Alisa D. Nikolaeva¹, Nikolay A. Syroezhin², Polina A. Tsvetkova¹, Shaima G. Gambarchaeva¹, Elizaveta S. Serova¹

IN MEMORY OF THE OUTSTANDING DOMESTIC INNOVATOR RADIOLOGIST AND SCIENTIST ACADEMICIAN OF THE USSR ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES G.A. ZEDGENIDZE

¹St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of Russia, St. Petersburg, Russia

²Reutov Clinical Hospital, Reutov, Russia

In the mid-20th century, radiation therapy was successfully used as an independent treatment method for early stages of certain tumors (skin cancer, lower lip, nasopharynx, larynx, breast, cervix). Radiation therapy was significantly more often utilized in the form of preoperative and postoperative irradiation alongside surgical treatment. This article examines the scientific contributions of the outstanding domestic radiologist, Academician of the USSR Academy of Medical Sciences G.A. Zedgenidze. It presents little-known facts about the scientist's life, his scientific achievements, and his merits in organizing the radiological service in the USSR. It is noted that the depth and clinical focus of Georgy Artemyevich's scientific research, along with his originality of thought, always attracted followers and students to him. Under his guidance, more than 70 candidate and over 50 doctoral dissertations were completed. Many of his students headed departments and research teams in various cities across the Soviet Union.

Key words: history of radiology; contributions of domestic radiologists; G.A. Zedgenidze; biography; medical radiology; “Experimental Fibrous Osteodystrophies of Bones”; “Radiodiagnosis of Traumatic and Gunshot Injuries of Bones and Joints.”

For citation: Morgoshiya T.Sh., Pavlova D.S., Mirzoyan Nikolaeva A.N., A.D., Syroezhin N.A., Tsvetkova P.A., Gambarchaeva Sh.G., Serova E.S. In memory of the outstanding domestic innovator radiologist and scientist academician of the ussr academy of medical sciences G.A. Zedgenidze. *Klinicheskaya meditsina*. 2025;103(3):239–244. DOI: <http://dx.doi.org/10.30629/0023-2149-2025-103-3-239-244>

For correspondence: Temuri Sh. Morgoshiya — e-mail: temom1972@mail.ru

Conflict of interests. The authors declare no conflict of interests.

Acknowledgments. The study had no sponsorship.

Received 29.09.2024

Accepted 19.11.2024

За годы советской власти в стране была создана мощная сеть онкологических и радиологических учреждений, оснащенных всеми видами современных установок для лучевой терапии. В соответствии со специальным постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 14.01.1960, направленным на улучшение материаль-

но-технической базы радиологической службы, были сконструированы и изготовлены мощные установки для статической, ротационной и конвергентной гамма-терапии с источником Co^{60} активностью до 4000 кюри («Луч», «Рад», «Вольфрам» и др.), построены новые крупные радиологические центры, разработаны мето-

дики изготовления многих радиоактивных соединений, используемых для лечения и диагностики злокачественных опухолей [1–4].

Лечение больных злокачественными новообразованиями, несмотря на значительный прогресс, до сих пор остается трудной и не всегда разрешимой задачей. Лучевая терапия при ранних стадиях некоторых опухолей (раке кожи, нижней губы, носоглотки, гортани, молочной железы, шейки матки) успешно применяется как самостоятельный метод лечения. Значительно чаще лучевая терапия в виде дооперационного и послеоперационного облучения используется вместе с хирургическим лечением. При неоперабельных формах (III и IV стадии) рака молочной железы, пищевода, женской половой сферы, легких и других органов лучевая терапия используется как паллиативное средство. В последнее время в связи с появлением большого числа новых противоопухолевых химиопрепаратов лучевое лечение иногда проводят в комбинации с химиотерапией. Таким образом, около 2/3 всех больных со злокачественными опухолями подвергаются лучевой терапии, что свидетельствует о важной роли этого метода лечения в клинической онкологии [2–5].

Развитие лучевой терапии на научной основе в нашей стране стало осуществляться только после Великой Октябрьской социалистической революции. Среди первых советских ученых, работавших в этой области и оставивших весомый след, были Б.А. Архангельский, Ф.С. Гросман, Я.Г. Диллон, М.И. Карлин, Д.Д. Подлящук, С.Р. Френкель, Г.А. Зедгенидзе и др. Благодаря достижениям ядерной физики, рентгентехники и радиобиологии в последние десятилетия намного обогатился арсенал источников ионизирующих излучений, используемых для лечения. Широкому распространению лучевой терапии в нашей стране способствовало оснащение научно-исследовательских учреждений и онкологической сети рентгенотерапевтическими аппаратами, дистанционными гамма-установками с высоким зарядом Co^{60} , радиоактивными препаратами, линейными ускорителями и бетатронами, а также подготовка в достаточном количестве квалифицированных специалистов данного профиля [4, 5].



Г.А. Зедгенидзе
G.A. Zedgenidze

В середине XX столетия активно трудился и организовывал отечественную рентгено-радиологическую службу выдающийся ученый и новатор нашей страны академик АМН СССР Г.А. Зедгенидзе.

Георгий Артемьевич родился в 1902 г. в Тифлисе (совр. Тбилиси, Грузия). Окончив с золотой медалью гимназию, он поступил на медицинский факультет Тбилисского университета, который также окончил с от-

личием. Уже тогда сказались его большие способности к научно-исследовательской работе.

В начале 20-х годов XX века в Государственном рентгенологическом и радиологическом институте в Петрограде проводились рентгенофизиологические и патофизиологические исследования под руководством ученика И.П. Павлова — П.С. Купалова. Работая в этой лаборатории, Г.А. Зедгенидзе в эксперименте показал влияние эндогенных и экзогенных интоксикаций на возникновение фиброзных остео дистрофий и тем самым заложил основы экспериментальной рентгенологии [4, 6].

В 1930 г. Георгий Артемьевич был принят в аспирантуру Ленинградского рентгенологического института, а с 1931 г. начал работать в 1-м Ленинградском медицинском институте, где всего за 10 лет прошел путь от ординатора до профессора — заведующего кафедрой рентгенологии. С 1938 г. профессор Ю.Ю. Джанелидзе и профессор Г.Ф. Ланг отдали часть своего учебного времени для преподавания рентгенологии и проведения практических занятий Г.А. Зедгенидзе (госпитальная хирургия) и Н.В. Потте (факультетская терапия) [7, 8].

В 1932–1933 учебном году Г.А. Зедгенидзе организовал рентгенологический кружок СНО (студенческое научное общество), который успешно работает по настоящее время. Большой популярности кружка СНО способствовала плодотворная деятельность профессора М.Г. Привеса, преподававшего рентгеноанатомию студентам 1-го и 2-го курсов. За все годы кружок СНО, возглавляемый заведующим кафедрой, являлся основным местом первичной специализации по рентгенодиагностике; после окончания института многие активные студенты СНО становились интернами, ординаторами и преподавателями кафедры. Число занимавшихся студентов в СНО колебалось от 1 до 30 человек [7].



Ю.Ю. Джанелидзе
Y.Yu. Janelidze



Г.Ф. Ланг
G.F. Lang



М.Г. Привес
M.G. Prives



М.И. Неменов
M.I. Nemenov



Д.Г. Рохлин
D.G. Rokhlin

системы в норме и при многообразных патологических процессах. Фундаментальное исследование профессора Г.А. Зедгенидзе «Экспериментальные фиброзные остео дистрофии костей» позволило успешно завершить в 1936 г. докторскую диссертацию, а в 1939 г. стать первым профессором кафедры рентгенологии института (1-го ЛМИ) [6, 7, 9].

Кафедра в 1-м ЛМИ была основана в 1945 г. на базе доцентских курсов, которыми руководили профессора М.И. Неменов и Г.А. Зедгенидзе. Напомним, что первый рентгеновский кабинет появился в Женском медицинском институте в госпитальной хирургической клинике, где в 1900–1907 гг. работал врач В.М. Рокицкий, в дальнейшем — профессор хирургии. Его преемником с 1908 г. стал М.И. Неменов, окончивший медицинский факультет Берлинского университета и прошедший двухгодичную специализацию по рентгенологии в Германии [7]. В последующие годы Г.А. Зедгенидзе возглавлял кафедры рентгенологии и радиологии в Военно-морской медицинской академии и Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова (Ленинград) и был заместителем начальника ВМА по научной и учебной работе.

Разрабатывая рентгеноостеологию, Г.А. Зедгенидзе, В.А. Дьяченко, И.Г. Лагунова, В.С. Майкова-Строганова, М.Г. Привес, Д.Г. Рохлин всегда ставили во главу угла интересы клинической медицины. Статья Г.А. Зедгенид-

зе в 1934–1935 учебном году в 1-м Ленинградском медицинском институте был введен самостоятельный курс по рентгенологии. Заведовал курсом профессор М.И. Неменов, но фактически руководителем курсов являлся Г.А. Зедгенидзе, который в 1939 г. получил звание профессора по курсу рентгенологии, а также был избран профессором — заведующим курса рентгенологии 1-го ЛМИ (1939–1940). Следует добавить, что 1940 г. штат курса состоял из заведующего, одного ассистента (А.И. Маркин), одного старшего лаборанта (В.П. Грацианский), одного препаратора и трех аспирантов [7].

Стержнем проблем деятельности первого периода деятельности кафедры (профессора Г.А. Зедгенидзе и М.И. Неменов, член-корреспондент АМН СССР Д.Г. Рохлин) являлось клинико-рентгенологическое изучение костно-суставной

«Рентгенодиагностика костных панарициев и их отдаленных результатов» (1935) пользовалась большой популярностью среди клиницистов, особенно у хирургов и травматологов. В 1940 г. появились работы Г.А. Зедгенидзе и других авторов о рентгенодиагностике газовой инфекции. Уже во время Великой Отечественной войны новизной отличались исследования Г.А. Зедгенидзе и Д.Г. Рохлина, показавшие, что рентгенодиагностика важна не только при больших скоплениях газа, но и при формах газовой инфекции с преобладанием отека мягких тканей [10, 11]. Особенности организации рентгеновской помощи на этапах эвакуации были отражены в работах профессоров Г.А. Зедгенидзе, Д.С. Линденбрата, М.И. Неменова и др. Особенно крупный вклад в мировую рентгенографию сделан отечественными учеными при изучении осложнений огнестрельных ранений и остеомиелита (Г.А. Зедгенидзе, А.М. Жаботинский, В.Х. Коган и др.) [9, 11].

Во время Великой Отечественной войны многие военные рентгенологи, в том числе и Г.А. Зедгенидзе (в 1943 и 1944 гг.), опубликовали свои данные о рентгенодиагностике ранений грудной клетки и ее органов, об осложнениях после ранений [10]. Во время Второй мировой войны ленинградские рентгенологи уделили особое внимание рентгенологической картине алиментарной дистрофии, гастритов и язвенной болезни военного времени. В их числе Г.А. Зедгенидзе и М.М. Попов указали на выраженность функциональных изменений при язвенной болезни.

В сентябре 1941 г. была опубликована знаменитая монография Г.А. Зедгенидзе «Рентгенодиагностика травматических и огнестрельных повреждений костей и суставов», которая в условиях войны оказалась ценным пособием для рентгенологической службы армии и флота [11].

В 50–60-х гг. прошлого века быстро развивалась рентгенодиагностика в стоматологической практике. Так, в 1962 г. Г.А. Зедгенидзе и Р.С. Шилова-Механик, опубликовали основательную работу «Рентгенодиагностика заболеваний зубов и челюстей» [12]. Заслуживает особое внимание работа Г.А. Зедгенидзе и Л.Д. Линденбрата «Рентгеновская картина неврофиброматоза костей» (1952). В 1960 г. был опубликован доклад Г.А. Зедгенидзе и Л.Д. Линденбрата «Остеопороз как признак костной дистрофии», сделанный Г.А. Зедгенидзе на международном конгрессе радиологов в Мюнхене (Германия). Следует подчеркнуть, что основанный на анатомо-рентгенологических сопоставлениях, этот доклад представлял



Полковник медслужбы
Г.А. Зедгенидзе в годы ВОВ
Colonel of Medical Service
G.A. Zedgenidze during the
Great Patriotic War

собой новый подход к процессам перестройки костей при различных физиологических и патологических состояниях организма [6].

В 1958 г. профессор Г.А. Зедгенидзе был назначен директором вновь созданного Института медицинской радиологии АМН СССР, который был организован и построен под его непосредственным руководством.

Плановое задание на строительство ИМР АМН СССР было утверждено Минздравом СССР в июне 1958 г., а 22 августа этого же года последовало Постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР о строительстве. Академик АМН СССР Г.А. Зедгенидзе был назначен первым директором вновь созданного Института медицинской радиологии (ИМР) АМН СССР (в настоящее время МРНЦ им. А.Ф. Цыба — филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России), который был организован и построен под его непосредственным руководством. В январе 1959 г. министр здравоохранения СССР дал разрешение на проектирование в составе ИМР радиологической клиники на 400 коек, а в мае этого же года была утверждена сводка затрат на строительство Института в сумме 125 млн руб. Таким образом в середине 1959 г. было начато освоение территории экспериментального сектора — строились временные сооружения. Н.А. Шиллов был назначен заместителем Г.А. Зедгенидзе по строительству, а А.И. Рябков — ученым секретарем ИМР, так как решение сложных вопросов консультантами, подбор и подготовка научных кадров и ряд других дел требовали официального оформления [13].

Для подбора и подготовки научных кадров строящегося института в самом начале строительства, точнее в 1960 г., по решению Президиума АМН СССР был организован ученый совет под председательством Г.А. Зедгенидзе. В его состав входили видные на тот момент ученые-радиологи и рентгенологи страны: П.Д. Горизонтов, В.А. Саноцкий, П.Н. Мазаев, М.Н. Фатеева, И.Г. Лагунова и др. В том же году состоялся первый набор будущих кадров — 20 целевых аспирантов и 36 клинических ординаторов, которые были откомандированы в различные институты Москвы. Такие наборы производились и в следующие 6 лет, позволив создать мощный и весомый коллектив научных работников для многих отделов и лабораторий института. Отметим также, что в те годы были приняты в аспирантуру (в последствии ставшими профессорами и руководящими работниками института) А.Ф. Цыб, Б.А. Бердов, А.Н. Деденков, В.М. Володин, В.А. Куликов, Е.Ф. Лушников, Ю.С. Мардынский и др. Из подготовленных за 10 лет 203 аспирантов и ординаторов пришлось отчислить в первые годы (1959–1963 гг.) около 30 человек, так как их подготовка проводилась на базе московских институтов и руководство этих учреждений, подготовив аспирантов, переманивало их к себе [13]. Институт медицинской радиологии АМН СССР и тогда являлся и теперь является одним из ведущих отечественных центров рентгенорадиологии. Именно эту работу Георгий Артемьевич считал основным делом своей долгой жизни и гордился этим.

Трудно переоценить вклад ученого в медицинскую



*Институт медицинской радиологии АМН СССР
(1960-е годы)*

Institute of Medical Radiology AMS of the USSR (1960s)

науку практическое здравоохранение. Научные труды Г.А. Зедгенидзе известны не только в нашей стране, но и за рубежом. Георгий Артемьевич автор около 450 работ, в том числе 24 монографий и руководств, которые отличались оригинальностью и клинической направленностью [13]. Такие монографии, как «Экспериментальная фиброзная дистрофия костей», «Рентгенодиагностика травматических и огнестрельных повреждений костей и суставов», «Рентгенологическое исследование свищей огнестрельного происхождения (фистулография)», «Рентгенодиагностика заболеваний и повреждений слюнных желез и протоков», «Неотложная рентгенодиагностика», «Рентгенодиагностика костно-суставного туберкулеза», «Рентгенодиагностика заболеваний челюстей и зубов», «Клиническая радиоизотопная диагностика» и др., способствовали развитию важных разделов рентгенологии и радиологии, стали настольными книгами практических врачей, помогают им улучшать качество медицинской помощи населению. Эти труды, а также программные доклады Г.А. Зедгенидзе на отечественных и международных съездах и конференциях создали ему заслуженную почетную научную славу [14].

Г.А. Зедгенидзе заслуженно считается и в наши дни виднейшим специалистом в области рентгенодиагностики заболеваний костей и суставов, который оставил весомый след в этой области рентгенологии. Он разработал ряд проблем остеопатологии, что послужило основанием для его монографий «Экспериментальная фиброзная дистрофия костей», «Рентгенодиагностика туберкулеза костей и суставов», «Рентгенодиагностика заболеваний челюстей и зубов» и др. [6, 12, 15].

Г.А. Зедгенидзе — участник Великой Отечественной Войны. Будучи «флагманским рентгенологом» Военно-Морских Сил, он руководил работой рентгенологов действующих флотов. В годы войны им были разработаны вопросы организации рентгенологической помощи в Вооруженных Силах в мирное и военное время. Большое внимание Георгий Артемьевич уделял рентгенологическому исследованию с применением контрастных

веществ после огнестрельных ранений. Богатый клинический и экспериментальный опыт в этой области рентгенодиагностики был обобщен им в монографиях «Рентгенологическое исследование свищей огнестрельного происхождения (фистулография)», «Рентгенодиагностика заболеваний и повреждений слюнных желез и протоков», «Клиническая лимфография» [10, 13, 14, 16, 17].

Г.А. Зедгенидзе является одним из основоположников советской радиологической школы. В течение многих лет он разрабатывал вопросы биологического воздействия ионизирующего излучения на организм и отдельные органы. Применение радиоактивных веществ с диагностической целью, новые методы лучевой терапии неоднократно являлись предметом его докладов и сообщений как на съездах и конференциях отечественных рентгенологов и радиологов, так и на международных форумах. Эти вопросы также нашли свое достойное отражение в многочисленных публикациях, среди которых следует особо выделить руководство «Клиническая радиоизотопная диагностика» [17]. Глубина и клиническая направленность научных изысканий, оригинальность мышления Георгия Артемьевича всегда привлекали к нему последователей и учеников. Под его руководством выполнено 75 кандидатских и 57 докторских диссертаций. Многие его ученики возглавляли кафедры и научно-исследовательские коллективы в разных городах

Советского Союза [9, 13]. С 1949 г. Г.А. Зедгенидзе был председателем Ленинградского научного общества рентгенологов и радиологов, а с 1958 по 1977 г. возглавлял правление Всесоюзного научного общества. С 1961 г. Георгий Артемьевич долгое время был главным редактором журнала «Медицинская радиология». В 1963 г. вышла актуальная на тот момент книга совместно с Л.Д. Линденбратеном «Краткий курс рентгенологии и радиологии» [11, 13].

Освещая последний 20-летний период его деятельности (1973–1994 гг.), надо подчеркнуть, что выдающийся хирург и онколог Николай Николаевич Блохин проявил несомненное гражданское мужество

и не побоялся всесильной тогда партократии, пригласив ученого в свой институт (ВОНЦ). Следует также добавить, что одновременно с назначением консультантом по радиологии ВОНЦ Президиум АМН СССР выделил в распоряжение Г.А. Зедгенидзе штатные единицы для организации группы по нейтроноактивационным методам исследований в клинической медицине и биоло-

гии. За короткое время удалось приобрести необходимое оборудование, в том числе нейтронный генератор, и импортные приборы, и начать исследования в тесном практическом контакте с институтом им. И.В. Курчатова АН СССР [13]. В то время Г.А. Зедгенидзе усиленно занимался научной литературной деятельностью, вывел журнал «Медицинская радиология», где он был главным редактором в 1961–1989 гг., на международный научный уровень.

О международном признании заслуг Г.А. Зедгенидзе свидетельствует его избрание почетным членом многих зарубежных обществ рентгенологов, в том числе Болгарии, Франции, ЧССР, ГДР. В начале 80-х гг. XX столетия коллективом авторов под руководством Г.А. Зедгенидзе были подготовлены очерки по истории советской радиационной физики и техники, радиобиологии, рентгенологии, радионуклидной диагностики и лучевой терапии.

Человек большой творческой энергии, Георгий Артемьевич возглавил работу по подготовке первого в СССР многотомного руководства по рентгенорадиологии. Результатом его стараний явилось первое отечественное многотомное руководство: «Клиническая рентгенология и радиология» (в 5 томах), которое было издано под руководством Г.А. Зедгенидзе (1983–1985) [9, 13]. Умер Георгий Артемьевич 22 августа 1994 г. в Москве, похоронен на Кунцевском кладбище.

Георгия Артемьевича Зедгенидзе всегда отличали высокая принципиальность, обязательность, скромность, человечность, заботливое и доброжелательное отношение к сотрудникам, пациентам, ученикам и товарищам по работе. Эти черты снискали ему искреннюю любовь и глубокое уважение окружающих. Он пользовался заслуженным авторитетом далеко за пределами нашей страны. Многие его работы были перепечатаны и реферированы в иностранных журналах. Замечательный и целеустремленный ученый, он никогда не останавливался на достигнутом, развивая и совершенствуя важную дисциплину медицины. Г.А. Зедгенидзе много сделал для развития и прославления отечественной рентгенорадиологии и этим навсегда вписал свое имя «золотыми буквами» в ее историю.



Могила Г.А. Зедгенидзе и его супруги в Москве
Grave of G.A. Zedgenidze and his wife in Moscow



Известная монография
Г.А. Зедгенидзе и Л.Д. Линденбратена (1963)
(фото автора)

Famous monograph
of G.A. Zedgenidze and
L.D. Lindenbraten (1963)
(author's photo)

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Кишковский А.Н., Дударев А.Л. Лучевая терапия неопухолевых заболеваний. М., 1977 [Kishkovsky A.N., Dudarev A.L. Radiation therapy of non-tumor diseases. M., 1977. (In Russian)].
2. Козлова А.В. Лучевая терапия злокачественных опухолей. М., 1971 [Kozlova A.V. Radiation therapy of malignant tumors. M., 1971. (In Russian)].
3. Лагунова И.Г. Рентгеновская семиотика заболеваний скелета. М., 1966. [Lagunova I.G. X-ray semiotics of skeletal diseases. M., 1966. (In Russian)].
4. Линденбратен Л.Д., Лясс Ф.М. Медицинская радиология. М., 1979. [Lindenbraten L.D., Lyass F.M. Medical radiology. M., 1979. (In Russian)].
5. Павлов А.С. Внутритканевая гамма- и бетатерапия злокачественных опухолей. М., 1967. [Pavlov A.S. Interstitial gamma and beta therapy of malignant tumors. M., 1967. (In Russian)].
6. Зедгенидзе Г.А. Экспериментальные фиброзные дистрофии костей. Л., 1938. [Zedgenidze G.A. Experimental fibrous bone dystrophies. L., 1938. (In Russian)].
7. 100 лет Санкт-Петербургскому государственному медицинскому университету имени академика И.П. Павлова. Под ред. Н.А. Яйцкого. СПб.: Изд. СПбГМУ, «НПО «Мир и семья-95», 1997:528. [100 years of the St. Petersburg State Medical University named after academician I.P. Pavlova. Ed. N.A. Yaitsky. SPb.: Publishing house. St. Petersburg State Medical University, "NPO "Peace and Family-95", 1997:528. (In Russian)].
8. Зедгенидзе Георгий Артемьевич. Евклид — Ибсен. М.: Советская энциклопедия, 1972:447. Большая советская энциклопедия [в 30 т.], гл. ред. А. М. Прохоров. 1969–1978, т. 9) [Zedgenidze Georgy Artemyevich. Euclid — Ibsen. M., Soviet Encyclopedia, 1972:447. Great Soviet Encyclopedia [in 30 volumes], chief editor A.M. Prokhorov. 1969–1978, vol. 9) (In Russian)].
9. Фрейдин Л.М. Зедгенидзе Георгий Артемьевич. Большая медицинская энциклопедия в 30 т. гл. ред. Б.В. Петровский. 3-е изд. М., Советская энциклопедия, 1978. Т. 8: Евгеника — Зыбление. С. 431–432. — 528 с [Freidin L.M. Zedgenidze Georgy Artemyevich. Great Medical Encyclopedia: 30 volumes, ch. ed. B.V. Petrovsky. 3rd ed. M.: Soviet Encyclopedia, 1978. T. 8: Eugenics — Zyblenie. P. 431–432. — 528 s. (In Russian)].
10. Зедгенидзе Г.А. Рентгенологическое исследование свищей огнестрельного происхождения. Л., 1945. [Zedgenidze G.A. X-ray examination of fistulas of gunshot origin. L., 1945 (In Russian)].
11. Зедгенидзе Г.А. Линденбратен Л.Д. Неотложная рентгенодиагностика. Л., 1957. [Zedgenidze G.A. Lindenbraten L.D. Emergency x-ray diagnostics. L., 1957. (In Russian)].
12. Зедгенидзе Г.А., Шилова-Механик Р.С. Рентгенодиагностика заболеваний зубов и челюстей. М., 1962. [Zedgenidze G.A., Shilova-Mechanik R.S. X-ray diagnostics of diseases of teeth and jaws. M., 1962. (In Russian)].
13. Зедгенидзе Г.А. Тернистый путь в науку (автобиографические очерки). Обнинск, 1992:270. [Zedgenidze G.A. Thorny path to science (autobiographical essays). Obninsk, 1992:270. (In Russian)].
14. Г.А. Зедгенидзе (К 70-летию со дня рождения). Редакционная статья. *Медицинская радиология*. 1972;XVII(3):94–95. [G.A. Zedgenidze (On the 70th anniversary of his birth). Editorial article. *Medical Radiology*. 1972;XVII(3):94–95. (In Russian)].
15. Зедгенидзе Г.А. и др. Рентгенодиагностика костно-суставного туберкулеза. Л., 1958. [Zedgenidze G.A. et al. X-ray diagnostics of osteoarticular tuberculosis. L., 1958. (In Russian)].
16. Зедгенидзе Г.А., Цыб А.Ф. Клиническая лимфография. М., 1977. [Zedgenidze G.A., Tsyb A.F. Clinical lymphography. M., 1977. (In Russian)].
17. Зедгенидзе Г.А. Рентгенодиагностика заболеваний слюнных желез. Л., 1953. [Zedgenidze G.A. X-ray diagnosis of diseases of the salivary glands. L., 1953. (In Russian)].
18. Зедгенидзе Г.А. Клиническая радиоизотопная диагностика. М., 1968. [Zedgenidze G.A. Clinical radioisotope diagnostics. M., 1968. (In Russian)].

Поступила 29.09.2024

Принята в печать 19.11.2024

Сведения об авторах

Моргошия Темури Шахроевич — канд. мед. наук, доцент кафедры факультетской хирургии имени проф. А.А. Русанова ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургского государственного педиатрического медицинского университета» Минздрава России, <https://orcid.org/0000-0003-3838-177X>

Павлова Дарья Сергеевна — студентка СНО, кафедра факультетской хирургии имени профессора А.А. Русанова, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России

Мирзоян Анна Норайровна — студентка СНО, кафедра факультетской хирургии имени профессора А.А. Русанова, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России

Николаева Алиса Дмитриевна — студентка СНО, кафедра факультетской хирургии имени профессора А.А. Русанова, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России

Сыроежин Николай Александрович — врач-рентгенолог ГБУЗ Московской области «Реутовская клиническая больница»

Цветкова Полина Алексеевна — студентка СНО, кафедра факультетской хирургии имени профессора А.А. Русанова, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России

Гамбарчаева Шайма Гурбан кызы — студентка СНО, кафедра факультетской хирургии имени профессора А.А. Русанова, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России

Серова Елизавета Сергеевна — студентка СНО, кафедра факультетской хирургии имени профессора А.А. Русанова, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет» Минздрава России

Information about authors

Temuri Sh. Morgoshiia — Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Faculty Surgery named after Professor A.A. Rusanov of the St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of Russia; <https://orcid.org/0000-0003-3838-177X>

Darya S. Pavlova — student of the National Academy of Medical Sciences (Student Scientific Society), Department of Faculty Surgery named after Professor A.A. Rusanov of the St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of Russia

Anna N. Mirzoyan — student of the National Academy of Medical Sciences, Department of Faculty Surgery named after Professor A.A. Rusanov of the St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of Russia

Alisa D. Nikolaeva — student of the National Academy of Medical Sciences, Department of Faculty Surgery named after Professor A.A. Rusanov of the St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of Russia

Nikolay A. Syroezhin — radiologist at the “Reutov Clinical Hospital”, Moscow region, Russia

Polina A. Tsvetkova — student of the National Academy of Medical Sciences, Department of Faculty Surgery named after Professor A.A. Rusanov of the St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of Russia

Shaima G. Gambarchayeva — student of the National Academy of Medical Sciences, Department of Faculty Surgery named after Professor A.A. Rusanov of the St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of Russia

Elizaveta S. Serova — student of the National Academy of Medical Sciences, Department of Faculty Surgery named after Professor A.A. Rusanov of the St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of Russia