

ISSN 1607-0763 (Print); ISSN 2408-9516 (Online)  
DOI: 10.24835/1607-0763-2019-1-118-122

## Жизнь и научное творчество профессора А.Е. Прозорова (к 130-летию со дня рождения)

Моргошия Т.Ш.<sup>1\*</sup>, Сыроежин Н.А.<sup>2</sup>

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

<sup>2</sup> Научно-исследовательский клинический институт педиатрии имени академика Ю.Е. Вельтищева ФГБОУ ВО РНИМУ имени Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва, Россия

## Life and scientific creativity of professor A.E. Prozorov (to the 130 anniversary since birth)

Morgoshiia T.Sh.<sup>1\*</sup>, Syroezhin N.A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> St. Petersburg State Pediatric Medical University of the Ministry of Health of Russia, St. Petersburg, Russia

<sup>2</sup> Veltischev Research and Clinical Institute for Pediatrics of the Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russia

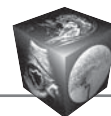
Представлены основные вехи жизни и научной деятельности профессора А.Е. Прозорова. Александр Евграфович организовал в Гинекологическом институте первое рентгенорадиотерапевтическое отделение. С 1918 по 1924 г. служил в Красной Армии рентгенологом в различных военных учреждениях. С 1925 г. до конца жизни руководил рентгенологическим отделением Центрального НИИ туберкулеза МЗ СССР. А.Е. Прозоров одновременно с 1926 по 1940 г. заведовал рентгенологическим отделением больницы имени С.П. Боткина; в 1947–1949 гг. возглавлял кафедру рентгенологии 2-го ММИ. А.Е. Прозоров опубликовал более 60 научных работ, в том числе монографию «Рентгенодиагностика туберкулеза легких» (1940), долгое время служившую одним из основных руководств по этому вопросу. А.Е. Прозоров показал, что существенное значение в развитии туберкулезного процесса имеет обострение затихших туберкулезных очагов (реинфектов). Он обратил внимание на возможность возникновения ателектаза при туберкулезных бронхоаденитах. Его исследования в области изучения нормального легочного рисунка и корней легких, а также описания вариантов легочного рисунка сыграли значительную роль для уточнения ранних рентгенологических проявлений туберкулеза и других легочных заболеваний. А.Е. Прозоров предложил метод скользящей отметки для уточнения локализации плевритов, обратил внимание на феномен смещения и изменения формы тени выпота при плеврите в связи с фазами дыхания. Ряд работ посвятил неспецифическим заболеваниям легких.

**Ключевые слова:** А.Е. Прозоров, биография, «Рентгенодиагностика туберкулеза легких», «симптом Прозорова», тифоидная форма туляремии, Центральный НИИ туберкулеза МЗ СССР.

**Ссылка для цитирования:** Моргошия Т.Ш., Сыроежин Н.А. Жизнь и научное творчество профессора А.Е. Прозорова (к 130-летию со дня рождения). *Медицинская визуализация*. 2019; 23 (1): 118–122. DOI: 10.24835/1607-0763-2019-1-118-122.

\*\*\*

The main milestones of life and scientific activity of professor A.E. Prozorov are provided. It is noted that Alexander Evgrafovich organized the first X-ray radiotherapeutic office at Gynecologic institute. From 1918 to 1924 served in the Red Army as the radiologist in various military institutions. It is shown that since 1925 until the end of life directed radiological office of the Central scientific research institute of tuberculosis M3 of the USSR. That circumstance that Prozorov along with 1926 for 1940 managed radiological office of hospital of S.P. Botkin is analyzed; in 1947–1949 headed department of a radiology of the 2nd MMI. A.E. Prozorov published more than 60 scientific works, including the monograph «Radiodiagnosis of a Pulmonary Tuberculosis» (1940), long time serving as one of the main guides to this question. A.E. Prozorov showed that the essential value in development of tubercular process has aggravation of the calmed-down tuberculous focuses (reinfect). It is noted that he paid attention to possibility of an atelectasis at tubercular bronchadenites. Its researches



in the field of studying of the normal pulmonary drawing and roots of lungs and also descriptions of versions of the pulmonary drawing played a significant role for specification of early radiological manifestations of tuberculosis and other pulmonary diseases. A.E. Prozorov offered a method of the sliding mark for specification of localization of pleurisy, paid attention to a phenomenon of shift and change of a form of a shadow of an exudate at pleurisy in connection with breath phases. A number of works devoted to nonspecific diseases of lungs.

**Key words:** A.E Prozorov, biography, “Radiodiagnosis of a pulmonary tuberculosis”, “Prozorov’s symptom”, tifoидny form of a tularemia, Central scientific research institute of tuberculosis MZ of the USSR.

**Recommended citation:** Morgoshiia T.Sh., Syroezhin N.A. Life and scientific creativity of professor A.E. Prozorov (to the 130 anniversary since birth). *Medical Visualization*. 2019; 23 (1): 118–122.

DOI: 10.24835/1607-0763-2019-1-118-122.

\*\*\*

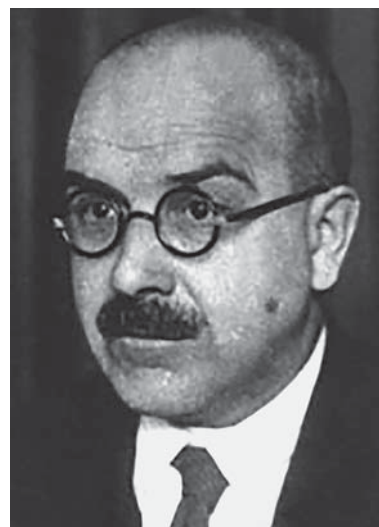
Принято думать, что между крайними точками зрения лежит истина. Никоим образом: между ними лежит проблема.  
*И.В. Гёте*

Наряду со все возрастающим количеством статей, посвященных частным вопросам рентгенопульмонологии 30-е годы XX века характеризовались появлением ряда монографий и руководств, а также тематических сборников, в которых глубоко прорабатывались важные аспекты рентгенодиагностики.

Среди таких работ следует, в первую очередь, указать на исследования А.Е. Прозорова (рис. 1), одного из крупнейших рентгенопульмологов нашей страны. В 1932–1938 гг. им были опубликованы клинические лекции по рентгенодиагностике заболеваний органов дыхания, а в 1940 г. издана монография “Рентгенодиагностика туберкулеза легких” (рис. 2) [1], в которой профессор А.Е. Прозоров изложил методику рентгенологического исследования, методику анализа рентгенограмм легких, рентгенологическую семиотику различных форм и стадий туберкулеза легких и плевры.

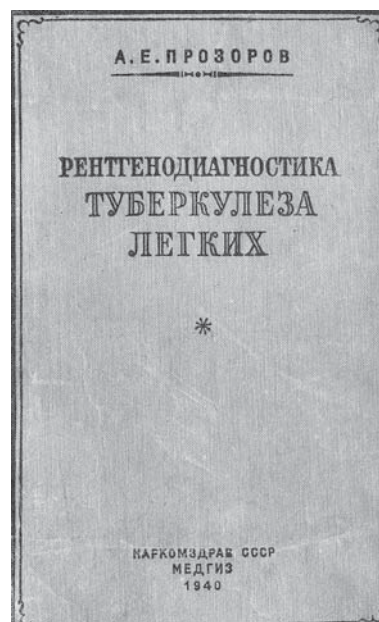
Образ выдающегося ученого, блестящего врача-рентгенолога и педагога не стирается временем. Его идеи и дела живы и в наше время. Разумеется, по уровню научной и практической рентгенологии в то время Александр Евграфович не мог предвидеть многого. Но есть такие разделы в рентгенологии и лучевой диагностике, дальнейшее развитие которых невозможно отрывать от идей, связанных с именем этого ученого.

В 2019 г. исполняется 130 лет со дня рождения видного отечественного рентгенолога, профессора, члена-корреспондента АМН СССР, заведующего рентгеновским отделением Института тубер-



**Рис. 1.** Профессор А.Е. Прозоров.

**Fig. 1.** Professor A.E. Prozorov.

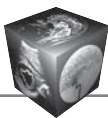


**Рис. 2.** Известная книга профессора А.Е. Прозорова.

**Fig. 2.** Book of Professor A.E. Prozorov “Radiodiagnosis of pulmonary tuberculosis”.

кулеза АМН СССР **Александра Евграфовича Прозорова (1889–1952).**

А.Е. Прозоров родился в 1889 г. в Тамбове. По окончании Тульской гимназии в 1908 г. поступил на медицинский факультет Московского государственного университета и успешно закончил его в 1913 г. По окончании университета А.Е. Прозоров был оставлен ординатором в гинекологической университетской клинике у профессора Снегирева.



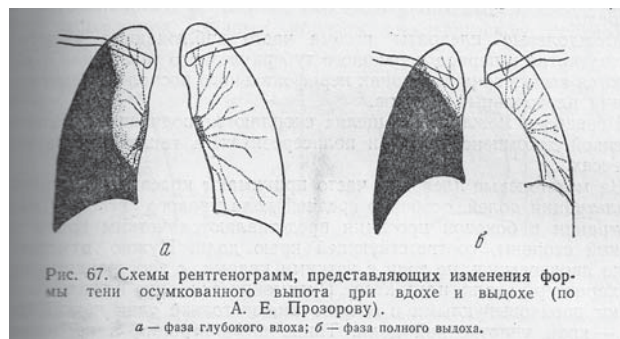
В 1914 г. А.Е. Прозоров организовал первое рентгенотерапевтическое отделение в гинекологической клинике. Еще будучи молодым врачом, он выполнил свою первую научную работу по рентгенотерапии миом матки (1914 г.) [2].

В годы Первой мировой войны А.Е. Прозоров был практикующим хирургом в госпитале. Располагая подвижным рентгеновским аппаратом, во фронтных условиях он изучал рентгенодиагностику заболеваний внутренних органов, костей и суставов. С 1920 по 1924 г. А.Е. Прозоров служил в Красной Армии и работал в первом Коммунистическом госпитале [2].

В 1924 г. он начал свою деятельность в показательном туберкулезном диспансере Наркомздрава, реорганизованном в дальнейшем в Центральный туберкулезный институт. С 1926 г. в течение почти 20 лет он работал в больнице имени С.П. Боткина в качестве заведующего рентгеновским отделением и консультанта.

Около 30 лет своей научной и врачебной деятельностью А.Е. Прозоров посвятил вопросам рентгенодиагностики, главным образом туберкулеза и неспецифических заболеваний легких. Его перу принадлежат около 60 печатных научных трудов, в том числе и монография «Рентгенодиагностика туберкулеза», которая представляет собой одно из основных руководств по туберкулезу [3].

«О ранних признаках туберкулеза легких» (1925 г.) – одна из первых работ А.Е. Прозорова. В этом исследовании он развенчал укоренившееся среди клиницистов и рентгенологов понятие «вуаль» верхушки и доказал значение очаговых и инфильтративных изменений при различных проявлениях туберкулеза. А.Е. Прозоров в этом и более поздних трудах вместе с другими исследователями подтвердил роль и значение верхушечных изменений в развитии туберкулезного процесса, критикуя увлечение некоторых немецких авторов, придававших исключительное значение в генезе туберкулеза инфильтрату. Особого внимания заслуживают его исследования нормальной и патологической рентгеновской картины легких (1938–1939 гг.). Тщательная дифференцировка нормального корня легкого, сосудистой системы легкого с описанием теней артериальных и венозных стволов, различные варианты нормального легочного рисунка способствовали уточнению распознавания туберкулеза и его дифференциальной диагностики с другими заболеваниями легких. А.Е. Прозоров как вдумчивый и наблюдательный клиницист и экспериментатор внес много оригинального в уточнение диагностики плевритов. Феномен смещения и изменения формы тени в зависимости от фазы дыхания помогает лучше-



**Рис. 3.** Схематическое изображение тени осумкованного выпота при вдохе и выдохе (по А.Е. Прозорову). а – фаза глубокого вдоха; б – фаза полного выдоха.

**Fig. 3.** Schematic representation of the shadow of an accumulated effusion during inhalation and exhalation (according to A.E. Prozorov). a – phase of a deep breath; b – full expiration phase.

му распознаванию костальных, межлобарных, базальных и парамедиастинальных плевритов. Этот феномен вошел в широкую практику как «признак Прозорова».

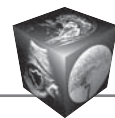
**Симптом Прозорова (I).** Прозорова симптом – рентгенологический признак экссудативного плеврита: смещение тени экссудата вниз при вдохе и вверх – при выдохе (рис. 3).

**Симптом Прозорова (II).** Прозорова симптом – рентгенологический признак экссудативного плеврита: смещение тени сердца при выдохе в здоровую сторону.

Метод скользящей отметки, предложенный профессором А.Е. Прозоровым (1928 г.), способствовал изучению локализации болезненных процессов, инородных тел грудной клетки. Этот метод широко использовался рентгенологами и в годы Великой Отечественной войны при ранениях грудной клетки.

А.Е. Прозоров был большим мастером в определении локализации патологических изменений в легочной ткани. Он в самых запутанных случаях умел ставить точный диагноз, обнаруживать расположение каверны, плевриты, что позволяло хирургам лучше разрешать вопросы лечения больного.

В 1928 г. впервые в отечественной литературе А.Е. Прозоров доказал наличие ателектаза при бронхоадените и этим развенчал учение об эпитулере, с одной стороны, и, с другой, положил начало главе о нарушениях бронхиальной проходимости в клинике легочного туберкулеза. Эту оригинальную работу А.Е. Прозорова следует признать первой в мировой литературе. Работы профессора А.Е. Прозорова по рентгенодиагностике



первичного туберкулеза легли в основу клинического распознавания и дифференциальной диагностики этих форм туберкулеза у взрослых и детей [5, 6].

Стремление А.Е. Прозорова повысить возможности рентгенологической диагностики первичных форм туберкулеза и изменений в бронхиальном дереве получило выражение в ряде изданных им в послевоенные годы работ о феномене гиповентиляции легких. В статье «К вопросу о функциональной рентгенодиагностике туберкулезных бронхоаденитов» (1945 г.) он описал симптом «кашлевого толчка», при котором отмечает временное смещение органов средостения в здоровую сторону и сохранение прозрачности легочной ткани на пораженной стороне как признак, указывающий на сужение просвета одного из крупных бронхов [4].

С 1935 г. А.Е. Прозоров параллельно с исследованиями в области туберкулеза посвящает ряд замечательных работ неспецифическим заболеваниям легких [5]. Прежде всего, следует отметить его исследования о хронических интерстициальных пневмониях, абсцессах легких, в которых автор обращает внимание на значение этих изменений в образовании неспецифического фибротракса. В обстоятельной работе «Изменения в органах грудной клетки при тифоидной форме туляремии» (1943 г.) А.Е. Прозоров выступает как клиницист-рентгенолог с подробной характеристикой клинических, патоморфологических и эпидемиологических особенностей этого инфекционного заболевания. Описанные им признаки позволяют совместно с клиническими данными дифференцировать это заболевание в остром периоде от милиарного туберкулеза, первичной туберкулезной пневмонии и тифозной инфекции, а в дальнейших фазах от легочного туберкулеза [5].

В разработанной А.Е. Прозоровым главе о врожденных кистозных образованиях легких также приводятся оригинальные диагностические признаки, как, например, спадание теней в момент глубокого вдоха в отличие от спонтанного пневмоторакса и осумкованного плеврита. Все эти работы по неспецифическим заболеваниям легких в сочетании с исследованием нормального легочного рисунка содействовали повышению качества рентгенологической диагностики туберкулеза и его раннему распознаванию в противотуберкулезных и общелегочных учреждениях.

Напомним, что А.Е. Прозоров начал педагогическую работу с первых лет своей врачебной деятельности. В 1914 г. он читал курс рентгенотерапии гинекологических заболеваний. С 1925 г. вел систематическую преподавательскую работу на



**Рис. 4.** Могила А.Е. Прозорова в Москве.

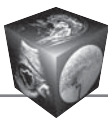
**Fig. 4.** The tomb of Professor A.E. Prozorov in Moscow.

курсах Наркомздрава в показательном диспансере и Центральном туберкулезном институте, а затем в Центральном институте усовершенствования врачей на курсах по туберкулезу и рентгенодиагностике. Особое внимание А.Е. Прозоров уделял подготовке аспирантов, ординаторов и молодых специалистов [2].

Многие фтизиатры и рентгенологи в самых разных уголках нашей страны являлись учениками А.Е. Прозорова. Он вел большую организационную, консультативную и общественную работу. А.Е. Прозоров как ученый, врач-клиницист и педагог пользовался огромным авторитетом и заслужил уважение и любовь всех знавших его близко. Он был членом Московского общества врачей-фтизиатров и в течение многих лет заместителем председателя правления Московского общества рентгенологов. В 1946 г. А.Е. Прозоров был избран членом-корреспондентом АМН СССР. Он был награжден орденом Ленина, орденом «Знак Почета» и различными медалями.

Умер А.Е. Прозоров в 1952 г. Похоронили ученого на Алексеевском кладбище Москвы (рис. 4).

Александр Евграфович был очень требовательным к своим сотрудникам. Мимо его внимания не проходила ни одна «мелочь», особенно если это касалось интересов пациентов. Он не позволял себе и другим выражать недовольство в присутствии больных, но потом устраивал строгую «учебу» без шума, но достаточно внушительно. Вместе с тем Александр Евграфович проявлял поистине отеческую заботу о каждом из своих сотрудников в трудные минуты его жизни. Таким навсегда остался А.Е. Прозоров в памяти своих учеников и многочисленных последователей его научной школы.



### Благодарности

При подготовке публикации использованы материалы и иллюстрации портала "RADIOMED" <https://radiomed.ru/en/node/19667>

### Список литературы

1. Прозоров А.Е. Рентгенодиагностика туберкулеза легких. М.–Л., 1940. 335 с.
2. Переслегин И.А. Памяти профессора Александра Евграфовича Прозорова. *Вестник рентгенологии и радиологии*. 1972; 4: 95–99.
3. Линденбратен Л.Д., Наумов Л.Б. Рентгенологические синдромы и диагностика болезней легких. М., 1972. 472 с.
4. Линденбратен Л.Д., Лясс Ф.М. Медицинская радиология. М., 1979. 392 с.
5. Прозоров А.Е., Тагером И.Л. Рентгенологическое исследование при некоторых инфекциях. М., 1950. 144 с.

6. Розенштраух Л.С., Рыбакова Н.И., Виннер М.Г. Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания. М., 1978. 528 с.

### References

1. Prozorov A.E. Radiodiagnosis of pulmonary tuberculosis. M.–L., 1940. 335 p.
2. Pereslegin I.A. In memory of Professor Alexander Evgrafovich Prozorov. *Journal of radiology and nuclear medicine*. 1972; 4: 95–99.
3. Lindenbraten L.D., Naumov L.B. Radiological syndromes and diagnosis of lung diseases. M., 1972. 472 p.
4. Lindenbraten L.D., Lyass F.M. Medical Radiology. M., 1979. 392 p.
5. Prozorov A.E., Tager I.L. X-ray examination for some infections. M., 1950. 144 p.
6. Rozenshtrauh L.S., Rybakova N.I., Winner M.G. Radiodiagnosis of respiratory diseases. M., 1978. 528 p.

**Для корреспонденции\*:** Моргошия Темури Шакроевич – 194100 СанктПетербург, Литовская ул., д. 2, Российская Федерация. Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, кафедра факультетской хирургии имени профессора А.А. Русанова. Тел.: 89052070538. Email: temom1972@mail.ru

**Моргошия Темури Шакроевич** – канд. мед. наук, доцент кафедры факультетской хирургии имени профессора А.А. Русанова ФГБОУ ВО "СанктПетербургский государственный педиатрический медицинский университет" Минздрава России, Санкт-Петербург. Orcid.org/ 000000033838177X

**Сыроежин Николай Александрович** – врач-рентгенолог Научно-исследовательского клинического института педиатрии имени академика Ю.Е. Вельтищева ФГБОУ ВО РНИМУ имени Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва.

**Contact\*:** Temuri Sh. Morgoshiia – 194100 Saint Petersburg, Lithuanian str., 2, Russian Federation. St. Petersburg State Pediatric Medical University, Department of Faculty Surgery named after Professor A.A. Rusanov. Phone.: +79052070538. Email: temom1972@mail.ru

**Temuri Sh. Morgoshiia** – cand. of med. sci., Associate Professor of the Rusanov Chair of FacultyBased Surgery, St. Petersburg State Medical University of Healthcare Ministry of the Russian Federation, St. Petersburg. Orcid.org/ 000000033838177X

**Nikolai A. Syroezhin** – radiologist of Veltishev Research and Clinical Institute for Pediatrics of the Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow.

Поступила в редакцию 12.03.2019.

Принята к печати 25.03.2019.

Received on 12.03.2019.

Accepted for publication on 25.03.2019.