

ИСТОРИЯ ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА КАФЕДРЕ ЛУЧЕВОЙ ДИАГНОСТИКИ РМАПО

Варшавский Ю.В., Низовцова Л.А., Синицын В.Е.

В статье дается обзор истории старейшей отечественной кафедры последипломного образования. Кафедра была создана в 1931 г. в рамках Центрального Института Усовершенствования Врачей (ЦИУВ). Ее заведующими в разное время были известные отечественные рентгенологи, такие как профессора Л.Л. Гольст, В.А. Фарнардзян, Л.И. Тагер, С.А. Рейнберг, Ю.Н. Соколов, Л.С. Розенштраух и С.К. Терновой. С 1996 г. кафедрой руководит проф. Ю.В. Варшавский. Кафедра располагает 5 клиническими базами, располагающими всеми видами современного лучевого оборудования. Сочетание традиций и инноваций в лучевой диагностике остается отличительной чертой кафедры.

Российская медицинская академия последипломного образования.
Кафедра лучевой диагностики
г. Москва, Россия

Ключевые слова: история, рентгенология, обучение.

HISTORY OF RADIOLOGICAL POSTGRADUATE TRAINING AT CHAIR OF RADIOLOGY OF RUSSIAN MEDICAL ACADEMY FOR POSTGRADUATE TRAINING

Varshavsky Yu.V., Nizovtsova L.A., Sinitsyn V.E.

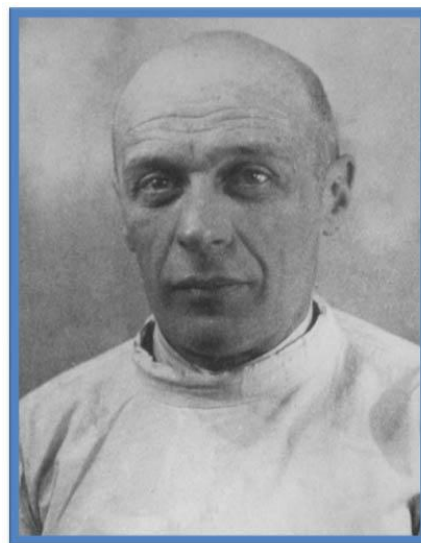
Article gives a review of history of the oldest Russian Chair for postgraduate radiological training. The Chair was founded in 1931 in the framework of Central Institute for Professional Medical Postgraduate Education. Many famous Russian radiologists served as Chair's Heads: L. Holst, V. Fanaradzhyan, L. Tager, S. Reinberg, Yu. Sokolov, L. Rozenshraukh, S. Ternovoy. Prof. Yu. Varshavsky has been working as Head of the Chair since 1996. The Chair has 5 clinical bases located in multiprofile hospitals with full armamentarium of modern diagnostic equipment. The major feature of the Chair is combination of traditions and innovations in radiology.

Russian Medical Academy for Postgraduate Training
Chair of Radiology,
Moscow, Russia

Key words: history, radiology, education.

В 2011 г. кафедра лучевой диагностики РМАПО отметила 80-летний юбилей. Ее история неразрывно связана с развитием и становлением рентгенологии в нашей стране. В этой статье дается краткий обзор истории старейшей российской кафедры последипломного образования по лучевой диагностике.

Кафедра рентгенологии была создана буквально через полгода после открытия в Москве Центрального института усовершенствования (ЦИУ) врачей, в апреле 1931 г. Первым заведующим и организатором кафедр был профессор Леопольд Леопольдович Гольст, который был и одним из пионеров отечественной рентгенологии. После его смерти в 1939 г. обязанности заведующего кафедрой в течение недолгого времени исполнял один из самых известных отечественных рентгенологов – профессор Иосиф Львович Тагер. В конце 1940 г. На должность заведующего кафедрой был



Профессор Гольст Л.Л.



Профессор Тагер И.А.

избран профессор Варфоломей Артемьевич Фарнарджан. Но с июня 1941 г., с самого начала Великой отечественной войны, руководство кафедрой опять перешло к профессору И.А. Тагеру.

Иосиф Львович Тагер (1900-1976 гг.) был выдающимся ученым, прекрасным врачом-рентгенологом, неповторимой личностью. Он так написал о своем отношении к рентгенологии: «...лучшей специальности не найти. Я люблю рентгенологию, потому что она является своеобразным барометром, мерилем прогресса клинической медицины, за все годы она никогда не останавливалась в своем техническом и теоретическом совершенствовании».

Его врачебный путь начался в 1925 г., когда после окончания Саратовского медицинского института он был оставлен на кафедре рентгенологии. В 1930 г. Иосифа Львовича зачисляют на должность ассистента Центрального (Московского) научно-исследовательского рентгено радиологического института, где он затем работает старшим научным сотрудником, заведующим рентгенодиагностическим отделом, заместителем директора по научной работе. Сразу же после защиты докторской диссертации в 1940 г. Иосиф Львович избирается заведующим кафедрой рентгенологии ЦИУ. В годы войны свою энергию и знания Иосиф Львович отдает оснащению госпиталей рентгеновским оборудованием. Он впервые предложил и осуществил рентгеновскую сортировку раненых, что ускоряло оказание лечебной помощи, позволяло уменьшить расход фотоматериалов. После демобилизации Иосиф Львович вернулся на свою кафедру в ЦИУ. Организационный талант, ежедневная практическая работа, личные качества и научное чутье профессора И.А. Тагера собирали вокруг него много учеников. Иосиф

Львович исповедовал принцип: «научи ученика и научись у него сам», гордился своими учениками, уважал их мнение. Он вырастил большую плеяду отечественных рентгенологов.

В 1961 г. Иосиф Львович возглавил рентгено радиологический отдел только что созданного НИИ Экспериментальной и клинической онкологии АМН СССР. Он организовал службу рентгенодиагностики и лучевой терапии будущего Всесоюзного онкологического центра. Профессор И.А. Тагер считал своим долгом начать борьбу за ее принципиальную перестройку, выдвинул ряд систематизированных конкретных предложений.

В конце 1943 г., когда И.А. Тагер был мобилизован в ряды Советской Армии, заведующим кафедрой рентгенологии в ЦИУ был назначен Самуил Аронович Рейнберг (1897-1966 гг.), до этого бывший Главным рентгенологом Ленинградского фронта и заведующим кафедрой Ленинградского ГИДУВа. Этот выдающийся деятель отечественной рентгенологии, заслуженный деятель науки РСФСР, лауреат Ленинской премии заведовал кафедрой с 1943



Профессор Рейнберг С.А.

по 1966 гг. В период его заведования руководимая им кафедра продемонстрировала серьезные успехи в повышении теоретического и практического уровня профессионального образования рентгенологов. Страстный энтузиаст и пропагандист рентгенологии, пылкий учёный-исследователь, яркий и глубокий педагог С.А. Рейнберг много сил отдавал работе с молодёжью, придавая особое значение методологии научной и образовательной деятельности. Его знаменитый труд «Как работать над кандидатской диссертацией» выдержал три издания, которые в настоящее время стали библиографической редкостью и не имеют аналогов в отече-

ственной литературе.

Под руководством С.А. Рейнберга кафедра была реорганизована и расширена. Ее клинической базой стал Московский рентгено-радиологический институт, директором которого С.А. Рейнберг был с 1943 по 1951 гг. После окончания Великой Отечественной Войны, в состав кафедры влились сотрудники, демобилизованные из армии: И.А. Тагер, Ю.Н. Соколов, А.А. Рудерман, С.А. Свиридов, В.Я. Фридкин и другие. К педагогической работе были привлечены сотрудники МНИРРИ: Б.И. Брюм, Г.А. Жегалкин, В.В. Зодиев, И.Г. Лагунова, Л.Д. Подляшук, И.А. Шехтер. В связи с большой потребностью в квалифицированных кадрах врачей-рентгенологов, оказалось, что одной кафедры рентгенологии ЦИУ недостаточно и решением ректората были созданы еще две кафедры. Таким образом, в 1954 г. первой кафедрой рентгенологии руководил С.А. Рейнберг, второй – Ю.Н. Соколов, третьей – И.А. Тагер.

За свою профессиональную жизнь Самуил Аронович подготовил 30 профессоров, 34 доктора и 120 кандидатов медицинских наук.

Огромен перечень его научных трудов, среди которых, прежде всего, необходимо выделить знаменитую монографию «Рентгенодиагностика заболеваний костей и сосудов», выдержавшую три издания в СССР и более 20 изданий в других странах. Проф. С.А. Рейнберг – автор огромного научного наследия, насчитывающего свыше 400 работ, опубликованных на 13 языках, в том числе 25 книг, учебников и монографий.

Самуил Аронович был членом редакционного совета журналов «Вестник рентгенологии и радиологии», «Клиническая медицина», редактором раздела «Рентгенология» Большой медицинской энциклопедии.



**Памятный знак Рейнберга С.А.
в честь юбилея кафедры.**

Его коллеги были рады тому, что незадолго до кончины он успел узнать, что ему присвоена Ленинская премия за очередное издание книги «Рентгенодиагностика заболеваний костей и суставов».

Деятельность проф. С.А. Рейнберга значительно продвинула рентгенологию, обогатила развитие клинической медицины и явилась яр-

ким примером профессиональной и педагогической деятельности в истории нашей страны.

Отдавая дань авторитету и значимости деятельности Самуила Ароновича для кафедры, в 2011 г был учрежден памятный знак имени С.А. Рейнберга как признание заслуг в последипломном обучении рентгенологов, которым награждаются выдающиеся рентгенологи-преподаватели. Первое награждение состоялось в 2011г во время юбилейной конференции кафедры.

Наличие в ЦИУ 3 кафедр рентгенологии в 50-е годы XX века позволило в относительно короткие сроки подготовить большое количество так необходимых здравоохранению врачей-рентгенологов. По выполнении этой задачи, в связи с уменьшением контингента обучающихся, в 1959 г. была закрыта третья кафедра, а в 1966 г. первая и вторая кафедры были объединены в единую кафедру. К 50-60-м годам прошлого века относятся исключительно популярные тогда в рентгенологической Москве межкафедральные клиничко-рентгенологические конференции, в которых равное участие принимали все три кафедры рентгенологии ЦИУ, а впоследствии, когда третья кафедра была упразднена, – две сохранившиеся кафедры. Надо сказать, что в то время лучшие силы рентгенологии были сосредоточены на кафедрах, и «моду и тон» задавали именно кафедры, а не научно-исследовательские институты, которые тогда еще только становились на ноги. Но многие сотрудники НИИ, которые были воспитанниками кафедр, принимали участие в этих конференциях, на которых, в основном, разбирались поучительные или редкие наблюдения. На конференции собиралось до 300 врачей, причем не только рентгенологов. Лучшие специалисты считали для себя честью выступать с сообщениями на этих конференциях. Для рентгенологов старшего поколения это была великолепная школа клиничко-рентгенологического мышления. Особый интерес у практических рентгенологов вызывали нередко проходившие там дискуссии, в которых принимали участие ведущие специалисты Москвы – профессор В.Я. Фридкин, доцент С.А. Свиридов, Л.С. Розенштраух бывший в ту пору еще доцентом. После смерти С.А. Рейнберга, в 1966 г., кафедру рентгенологии ЦИУ возглавил профессор Ю.Н. Соколов. Клинической базой кафедры с тех пор стала городская клиническая больница им. С.П. Боткина.

Знаменитый ученый, высочайший профессионал и педагог Юрий Николаевич Соколов (1925-1984 гг.) был известен своей увлеченностью и преданностью рентгенологии. В начале XX века рентгенология бурно развивалась, и Юрий Николаевич выбрал ее в качестве своей специальности, поступив после окончания медицинского института в аспирантуру Московского института рентгенологии и радиологии



Профессор Соколов Ю.Н.

(МНИРРИ), который тогда помещался на Солянке и был известен всей Москве. Надо полагать, что на этот выбор повлияла и любовь к технике, которую он пронес через всю свою жизнь. С институтом на Солянке был связан весь период становления Юрия Николаевича как специалиста, ученого и педагога. Здесь он подготовил и защитил кандидатскую, а затем и докторскую диссертацию «Хроническая эмфизема и легочная недостаточность». Работа в Институте была прервана Великой Отечественной войной, когда Юрий Николаевич был мобилизован в действующую армию. В составе госпиталей, которые он обслуживал в качестве рентгенолога, он прошел в начале войны тяжелый и горестный путь отступления. А когда наступил перелом в войне, Юрий Николаевич уже был Главным рентгенологом 1-го Украинского фронта. Даже в действующей армии он не прекращал научной работы, публикуя в эти годы статьи, выступая с докладами и участвуя в составлении сборников научных работ фронтовых рентгенологов, организуя курсы специализации и усовершенствования для рентгенологов фронта.

Вскоре Юрий Николаевич возглавил кафедру рентгенологии 1-го Московского медицинского института, на которой он, к сожалению, преподавал в течение всего лишь одного года. Обстоятельства сложились так, что в 1953 г. ему было поручено занять кафедру рентгенологии и радиологии ЦИУ. К этому времени он уже вышел в число ведущих рентгенологов страны.

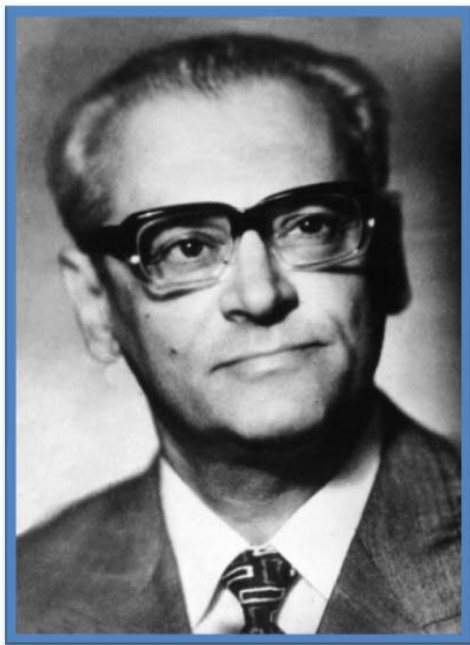
Деятельность профессора Ю.Н. Соколова проходила в период, когда назрела необходимость критического пересмотра предшествующей эмпирической рентгенодиагностики. Са-

мая трудная часть работы по реформированию основ рентгенодиагностики пришлась именно на долю поколения Юрия Николаевича. В результате, рентгенодиагностика получила обоснованный научный фундамент, совершился трудный, но принципиальный переход от рентгенодиагностики, основывавшейся на чисто зрительных впечатлениях, к рентгенологии, базирующейся на анализе морфологических и функциональных симптомов, была разработана терминология, детально изучена рентгеносемiotика заболеваний. В результате было построено стройное и величественное здание современной классической рентгенодиагностики. Эта работа имела непреходящее значение, потому что очень многое из того, что было тогда создано, пригодилось и при освоении компьютерной и магнитно-резонансной томографии.

Но нужно было еще привить все эти новые представления и веяния тысячам рентгенологов-практиков страны. И Юрий Николаевич неустанно делал это с помощью своих книг, статей, лекций, занятий и редакторской работы в журнале. Юрий Николаевич был замечательным педагогом и терпеливо учил этому мастерству своих учеников. Как вспоминает его ученик, известный рентгенолог и блестящий педагог, доцент Ш.Ш. Шотемор, «Юрий Николаевич требовал, чтобы занятия были заранее отрежиссированными спектаклями. Он неукоснительно проводил на кафедре в жизнь принцип Н.И. Пирогова: учебное неотделимо от научного, поэтому все преподаватели были строго профилированы. Каждый преподаватель занимался диагностикой по определенному профилю и должен был выдавать научную продукцию по своему направлению. Он говорил нам: «врачи будут тогда с доверием относиться к тому, чему Вы их учите, если они будут знать Вас как автора научных публикаций в этой области». И конечно, при нем никак не могло быть, чтобы кто-то из сотрудников преподавал раздел, которым он не занимался практически.

В течение 30 лет профессор Ю.Н. Соколов был Главным редактором журнала «Вестник рентгенологии и радиологии». Он относился к редакторскому делу с любовью, отдавая журналу много времени и сил. И в редакторском деле он, как и в лекциях, продолжал оставаться педагогом и преследовал все ту же цель: донести в наиболее доходчивой форме последние достижения рентгенологии до практики. Санкт-Петербургское научное общество лучевых диагностов учредило памятный знак им. Ю.Н. Соколова за многолетний труд в области рентгенодиагностики.

В марте 1977 г. на должность заведующего кафедрой был приглашен А.С. Розенштраух, который до этого времени в течение 15 лет возглавлял рентгенодиагностический отдел Московского научно-исследовательского рентгено-радиологического института.



Профессор Розенштраух Л.С.

Леонид Семенович Розенштраух (родился в 1937 г.) работал на кафедре и до избрания его заведующим кафедрой, в период с 1951 по 1962 гг., последовательно работая ассистентом и доцентом. Диапазон научных интересов Л.С. Розенштрауха был весьма широк. За время работы на кафедре им было написано и в 1991 г. издано известное 2-х томное руководство для врачей «Дифференциальная рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания и средостения». Наряду с вопросами рентгенодиагностики, Л.С. Розенштраух активно занимался совершенствованием методик рентгенологического исследования, принимал участие в разработке и внедрению в практику ряда контрастных средств. Ему принадлежит более 15 авторских свидетельств. В своих многократных печатных и устных выступлениях, посвященных совершенствованию преподавания рентгенологии, проф. Л.С. Розенштраух последовательно развивал и совершенствовал программу последипломной в современных условиях. Именно под его руководством была создана Унифицированная программа последипломного обучения по специальности «рентгенология», которая является базовой основой ныне существующей программы. Нельзя не отметить авторитет проф. Л.С. Розенштрауха в международном профессиональном сообществе: его приглашали для чтения курса лекций в Венский университет, он был избран действительным членом Германской академии естествоиспытателей, почетным членом Чехословацкого медицинского общества им. Пуркинье, обществ рентгенологов и радиологов Венгрии, Югославии, Словакии. Профессор Л.С. Розенштраух был награжден международной медалью имени Рентгена

«За заслуги».

Многие из его учеников стали заведующими кафедрами, отделами и отделениями лучевой диагностики в научно-исследовательских институтах, руководителями рентгенологических подразделений крупных лечебных учреждений в разных регионах страны.

Период работы на кафедре Л.С. Розенштрауха пришелся на начало тех революционных перемен в рентгенологии, которые в корне изменили ее лицо. Современное техническое вооружение дало медицинской визуализации такие возможности, о которых рентгенологи прежних поколений и мечтать не смели. Но это не дает нам права забывать тех, кто с помощью обычного рентгеновского аппарата, отточенного мастерства анализа рентгенологической картины и глубокого знания клиники обеспечивал точную диагностику и внес неопределимый вклад в развитие нашей специальности.

Первым сотрудником кафедры, освоившим компьютерные технологии и с успехом, внедряющим их в практику нашей специальности, стал известный рентгенолог Шориншо Шориншоевич Шотемор. Известны его работы по рентгенодиагностике заболеваний опорно-двигательного аппарата, и монографии по современным технологиям лучевой диагностики. Прекрасный специалист, педагог, консультант, он и сегодня не только активно ведет диагностическую и консультативную работу, но принимает участие в работе циклов тематического усовершенствования, проводимых кафедрой.

Сменивший профессора Л.С. Розенштрауха в 1995 г. на посту заведующего кафедрой, молодой профессор Сергей Константинович Терновой (рис. 7), одним из первых в нашей стране освоил и внедрил в практику лучевой диагностики компьютерную и магнитно-



Академик РАМН, профессор Терновой С.К.

резонансную томографию. В настоящее время Сергей Константинович Терновой – академик РАМН, дважды Лауреат Государственной Премии, заведующий кафедрой лучевой диагностики и лучевой терапии Первого Московского государственного медицинского университета. В период его заведования кафедра сменила название и с 1993 г. стала называться кафедрой лучевой диагностики. Академик С.К. Терновой широко известен современным отечественным и зарубежным рентгенологам и обладает большим авторитетом в лучевой диагно-



Профессор Варшавский Ю.В.

стике.

В разное время, кроме именитых ведущих, на кафедре работали и другие известные рентгенологи и педагоги, такие как профессор Виктория Порфирьевна Веретенникова, затем перешедшая на кафедру 3-го медицинского института (ныне – Московского государственного медико-стоматологического университета), и на протяжении десятилетий возглавлявшая там известные во всей стране курсы специализации по рентгенологии.

На кафедре активно работала профессор Валерия Борисовна Антонович, пришедшая на кафедру из НИИ скорой медицинской помощи и проработавшая на кафедре более четверти века. Перу Валерии Борисовны принадлежит множество работ по рентгенодиагностике заболеваний пищеварительного тракта, среди которых – известная монография, которая и до сегодняшнего дня является настольной книгой классических рентгенологов.

В разное время в качестве сотрудников или лекторов в работе кафедры принимали участие такие известные в нашей стране рентгенологи, как Г.А. Зедгенидзе, А.Е. Прозоров, К.В. Помельцов, В.Я. Фридкин и другие.

С 1996 г. кафедру возглавил и руководит ей по настоящее время известный рентгенолог профессор Юрий Викторович Варшавский, который одновременно является и руководителем Научно-практического центра медицинской радиологии Департамента Здравоохранения г. Москвы. По его руководством кафедра получила новый стимул к развитию.

В настоящее время на кафедре работают 9 докторов наук и 5 кандидатов медицинских наук.

Ветеранами кафедры, проработавшими на кафедре более 20-25 лет, активно участвующими в преподавании классической рентгенологии на курсах общего усовершенствования, являются доцент Тамара Васильевна Анохина, на протяжении 20 лет добросовестно исполняющая обязанности заведующей учебной частью кафедры; доктор медицинских наук Галина Герасимовна Федченко; Валерий Корнеевич Гасмаев, профессиональная жизнь которого полностью связана с кафедрой – он прошел на кафедре путь от клинического ординатора до доцента, приняв от В.Б. Антонович эстафету в преподавании раздела рентгенодиагностики заболеваний пищеварительной системы; врач-рентгенолог Боткинской больницы, по совместительству ассистент кафедры, Галина Рувимовна Перфильева, профессионал и педагог, преданно обучающий рентгенодиагностике заболеваний ЛОР-органов.

Более 15 лет работает на кафедре доктор медицинских наук, профессор Людмила Арсеньевна Низовцова, ведущий профессор кафедры, руководитель циклов тематического усовершенствования, профессиональной переподготовки и методической работы на кафедре. Все образовательные и тестовые программы, созданные на кафедре после 1996 г., созданы под ее руководством. По инициативе проф. Л.А. Низовцовой на базе кафедры с 1999 г. ежегодно проходит вводный лекционный цикл для ординаторов первого года обучения кафедр лучевой диагностики всех медицинских ВУЗов, находящихся на территории Москвы (с 2004 г. эти курсы проходят под эгидой Московской ассоциации медицинских радиологов).

В течение 15 лет огромную роль учреждения, связующего кафедру с лечебно-диагностическими учреждениями Департамента Здравоохранения (ДЗ) г. Москвы, выполняет еще одна база кафедры – Научно-практический центр (НПЦ) медицинской радиологии ДЗ Москвы. Кафедра с благодарностью и уважением относится к сотрудничеству с одним из патриархов и светилом отечественной радиологии – профессором Леонидом Давидовичем Линденбратеном. Леонид Давидович принимает активное участие в педагогической и методической работе кафедры. В НПЦ кафедра имеет возможность участвовать в ряде технических проектов, выполняемых под руководством

профессора М.И. Зеликмана. Большое значение имеют и совместные заседания кафедры и Ученого совета НПЦ, на которых на высоком уровне проходит обсуждение научных исследований и диссертационных работ, выполняемых сотрудниками кафедры и НПЦ. Нельзя не отметить активную и скрупулезную организационную работу на кафедре ее секретаря – Е.С. Киселевой.

В настоящее время кафедра располагает



Юбилейная конференция в честь 80-летия кафедры лучевой диагностики РМАПО.

5 клиническими базами. В их числе, прежде всего, старейшая база кафедры – рентгенологическое отделение ГКБ им. С.П. Боткина, руководимое профессором кафедры Н.Н. Булатовым. Более 10 лет клинической базой кафедры является отделение рентгеновской компьютерной и магнитно-резонансной томографии Главного клинического госпиталя МВД России, под руководством доктора медицинских наук, профессора кафедры Татьяны Владимировны Ридэн. Современное оборудование этого отделения позволяет проводить не только обучение клинических ординаторов и слушателей циклов тематического усовершенствования, но и выполнять научные исследования по тематике научно-исследовательской работы кафедры. За последние 5 лет, под руководством Татьяны

Владимировны защищены 5 кандидатских диссертаций и две подготовлены к защите (одна из них недавно апробирована).

Крупной клинической базой кафедры, оснащенной не только современнейшим, но и наибольшим по количеству оборудованием, является Центр лучевой диагностики Лечебно-реабилитационного центра Минздравсоцразвития. Профессор Валентин Евгеньевич Синицын – руководитель Центра лучевой диагностики – профессионал высокого класса, известный в России и за рубежом (он является вице-президентом Европейского Конгресса Радиологов, Лауреатом Государственной Премии). На базе Лечебно-реабилитационного центра проходят обучение клинические ординаторы и слушатели курсов ТУ. С включением в состав кафедры этой базы расширилась тематика циклов тематического усовершенствования, увеличился объем научных исследований с привлечением к их выполнению соискателей. За 3 года работы в составе кафедры на этой базе выполнены и защищены 5 кандидатских диссертаций, продолжается работа над тремя кандидатскими и докторской диссертациями, ведутся научные исследования. По инициативе Валентина Евгеньевича кафедра с 2009 г. проводит ежегодные тематические научно-практические конференции с общим девизом «Рентгенология в сочельник». В 2011 г. конференция была посвящена юбилею кафедры.

Еще одной клинической базой кафедры является отдел лучевой диагностики Центральной клинической больницы ОАО «РЖД». Руководителем этого отдела является доцент кафедры Александр Александрович Баев. Материально-техническая база отдела лучевой диагностики позволяет проводить обучение клинических ординаторов и слушателей циклов ТУ.

За 80 лет своей истории кафедра прошла блестящий путь. Тысячи отечественных рентгенологов с благодарностью вспоминают месяцы и годы, проведенные в ее аудиториях и на клинических базах, лекции и семинары светил российской рентгенологии. Время быстро бежит вперед, но кафедра успевает адаптироваться к новым веяниям и с уверенностью смотрит в будущее.