

Памяти Ирины Дмитриевны Рихтер (1895–1972). К 125-летию со дня рождения

А.В. ИВАНОВ, Н.А. НИКИШИНА, Т.Г. КОРОТЬКО

Курский государственный медицинский университет,
г. Курск, Россия; IvanovAV@kursksmu.net

Статья посвящена научной биографии гистолога, д.б.н., проф. Ирины Дмитриевны Рихтер, ученицы проф. Антона Витальевича Немилова, одного из первых и самых ярких учеников известного нейрогистолога, чл.-корр. ИСПБАН Александра Станиславовича Догеля. В статье проанализирован вклад И.Д. Рихтер в отечественные исследования в области гистофизиологии и эндокринологии, а также в разработку соответствующих методик и организацию учебного процесса в вузах Петрограда (Ленинграда) и Курска. На основе архивных документов, экспонатов музея Курского государственного медицинского университета (КГМУ) и опубликованных материалов подчёркнута роль проф. Рихтер в развитии научных идей её учителя и вклад учёной в дидактику преподавания гистологии, эмбриологии и цитологии биологам, зоотехникам и врачам. В работе сделан акцент на роли И.Д. Рихтер в восстановлении и развитии кафедры гистологии Курского медицинского института в послевоенные годы. Самоотверженный труд И.Д. Рихтер в годы Великой Отечественной войны в осаждённом Ленинграде был отмечен медалью «За оборону Ленинграда».

Ключевые слова: Ирина Дмитриевна Рихтер, научная биография, гистология, Ленинградский государственный университет, Курский медицинский институт.

Детство и юность

О родителях и детстве Ирины Дмитриевны Рихтер известно достаточно много. Её отец, Дмитрий Иванович Рихтер, профессор, известный учёный-географ, ста-

тистик и экономист был почётным потомственным гражданином города Царское Село¹. Он работал редактором Энциклопедического словаря Брокгауза и Ефрона и составил шесть выпусков географического словаря России².

Воспитанию своих пятерых детей он уделял особое внимание. Старший сын, Дмитрий Дмитриевич Рихтер (1888–1916), выпускник Императорской Николаевской Царскосельской гимназии, стал военным врачом. Владимир Дмитриевич Рихтер (1897–?), получил образование ветврача и работал в Мурманском оленеводческом совхозе. Гавриил Дмитриевич Рихтер (1899–1980), д.г.н., профессор, всемирно известный учёный-страновед, снеговед, заслуженный деятель науки РСФСР, с 1937 по 1960 г. руководил отделом физической географии Института географии и заведовал кафедрой в Московском институте инженеров геодезии, аэрофотосъёмки и картографии. Он известен исследованиями Кольского полуострова и Антарктиды (Александрова, 2009; Иванов и др., 2018).

Из личного дела Ирины Дмитриевны, хранящегося в ГАКО³, известно, что родилась она 24 января 1895 г. в Царском Селе Петербургской губернии и окончила там женскую гимназию. Знала французский, немецкий и английский языки. С 1912 по 1919 г. обучалась на Стебутовских высших женских сельскохозяйственных курсах (в настоящее время это Санкт-Петербургский государственный аграрный университет) по специальности «учёный-агроном». Там же подработывала подсобницей на кафедре анатомии и гистологии сельскохозяйственных животных. Во время Первой мировой войны работала медсестрой в военном лазарете № 15 в Царском Селе, а во время эпидемии холеры в 1918–1919 гг. ухаживала за больными в госпитале г. Павловска⁴.



Рис. 1. Ирина Дмитриевна Рихтер, к.б.н., доцент ЛГУ (приблизительно 1940 г.).

Источник: Государственный архив Курской области

Fig. 1. Irina Dmitrievna Richter, associate professor of Leningrad State University (around 1940). Source: State archives of Kursk region

¹ Ныне г. Пушкин Ленинградской области.

² Государственный архив Курской области (далее — ГАКО). Личное дело И.Д. Рихтер. Ф. 4847. Оп. 25. Д. 979. Л. 3.

³ ГАКО. Ф. 4847. Оп. 25. Д. 979. Л. 3, 4.

⁴ ГАКО. Ф. 4847. Оп. 25. Д. 979. Л. 3, 5.

Петроградский — Ленинградский период научной и педагогической деятельности

Ещё в студенческие годы под влиянием А.В. Немилова⁵ у И.Д. Рихтер сформировался интерес к педагогической деятельности и научно-исследовательской работе. С 1919 до 1931 г. И.Д. Рихтер работала в должности ассистента кафедры анатомии и гистологии животных на Стебутовских высших женских сельскохозяйственных курсах, в 1920 г. преобразованных в Институт сельского хозяйства и лесоводства, а в 1922 г. учреждение вошло в состав Петроградского сельскохозяйственного института.

В эти же годы Ирина Дмитриевна занималась научными исследованиями в лаборатории физиологической гистологии и эндокринологии у Антона Витальевича, в Отделе зоотехнии Государственного института опытной агрономии, позднее реорганизованного в Институт животноводства ВАСХНИЛ⁶. Совместно с проф. Немиловым она изучала строение молочных желёз у различных пород крупного рогатого скота. А.В. Немилов и И.Д. Рихтер доказали наличие корреляции в степени развития железистого эпителия молочных желёз и эпителия потовых желёз кожи. Это давало возможность судить об особенностях строения паренхимы молочных желёз по строению потовых желёз и таким образом определять на практике степень молочности породы (Рихтер, 1925, 1927, 1929; Richter, 1928). С целью изучения репродуктивных органов и прогностической оценки продуктивности крупного рогатого скота они описали морфологические особенности сперматогенного эпителия (Richter, Nemilov, 1930), а также изучали морфофункциональное состояние яичников, разработав новый способ наложения фистулы на брюшную стенку, который позволял извлекать яичник из брюшной полости и наблюдать за формированием фолликулов (Рихтер, Немилов, 1934; Richter, Nemilov, 1933). С целью искусственной стимуляции созревания яйцеклеток у животных учёные начали трансплантировать подкожно гипофиз. У лягушек при этом происходила значительная стимуляция кладки яиц, а у мышей и крыс увеличивался объём репродуктивных органов. В те годы результаты работ А.В. Немилова и И.Д. Рихтер по строению молочных желёз, семенных канальцев яичек и яичников у продуктивных пород сельскохозяйственных животных явились открытием в области гистологии (Рихтер, 1933, 1937).

В это время И.Д. Рихтер закончила работать над книгой «Биология молочных желез» (Рихтер, 1939). Это фундаментальная работа о строении молочных желёз, их фило- и онтогенезе, считается классической и она не потеряла своего значения до настоящего времени. Часть иллюстраций к этой книге выполнил лично проф. Немилов.

С 1931 по 1936 г. И.Д. Рихтер работала ассистентом кафедры гистологии в 1-м Ленинградском медицинском институте. С 1932 г. основным местом учебно-педагогической деятельности Ирины Дмитриевны стал биологический факультет Ленинградского государственного университета (ЛГУ), ныне Санкт-Петербургский государственный университет, в лаборатории физиологической гистологии ко-

⁵ Антон Витальевич Немилов (1879–1942) — гистолог, биолог, профессор ЛГУ, проректор по научно-учебной части ЛГУ (1925–1942); специалист в области гистологии нервной и эндокринной систем.

⁶ ГАКО. Ф. 4847. Оп. 25. Д. 979. Л. 3, 5.

того она проводила научные исследования под руководством проф. Немилова. В 1938 г. за научные исследования в области гистофизиологии репродуктивных органов И.Д. Рихтер присудили учёную степень кандидата биологических наук и звание доцента без защиты диссертации.

В ЛГУ она читала лекции и вела практические занятия по курсам «Общая биология», и «Эндокринология». В эти же годы Рихтер читала курс «Эндокринология» и «Анатомия и физиология птиц» в Институте усовершенствования ветврачей⁷. Ирина Дмитриевна активно занималась общественной деятельностью и читала научно-популярные лекции, организованные городскими бюро в Ленинграде. Являлась членом редколлегий периодических изданий ВАСХНИЛ и ЛГУ.

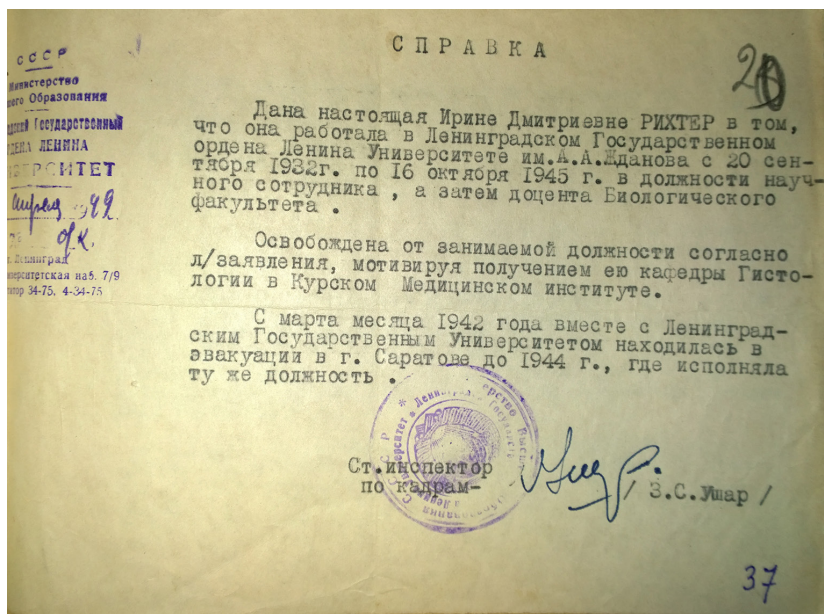


Рис. 2. Справка из ЛГУ

Fig. 2. Certificate from Leningrad State University

Годы Великой Отечественной войны

Все годы войны И.Д. Рихтер была сотрудником биологического факультета ЛГУ⁸. В начале блокады Ленинграда преподаватели университета не прекращали учебные занятия со студентами и старались сохранить материально-техническое оснащение лабораторий. В годы войны общей темой научных исследований биологов стало изучение заживления ран для скорейшего выздоровления и возвращения сол-

⁷ ГАКО. Ф. 4847. Оп. 25. Д. 979. Л. 3, 5, 15.

⁸ ГАКО. Ф. 4847. Оп. 25. Д. 979. Л. 20.

дат и офицеров на фронт. Даже в самые тяжёлые месяцы первой блокадной зимы И.Д. Рихтер помогала в военных госпиталях, ухаживала за ранеными, готовила помещения под медсанбаты и эвакуприёмники⁹.

В блокадном Ленинграде, 2 февраля 1942 г., умер её учитель и друг проф. А.В. Немилов. В марте 1942 г., уезжая в эвакуацию по «Дороге жизни», И.Д. Рихтер взяла с собой книги из личной библиотеки Антона Витальевича и самые уникальные гистологические препараты из его коллекции (рис. 3, 4). Это были препараты, изготовленные А.С. Догелем, А.А. Заварзиным¹⁰, Д.И. Дейнекой¹¹ и А.В. Немиловым, а также препараты из немецких и французских морфологических лабораторий. Так Рихтер спасла часть коллекции препаратов Санкт-Петербургской — Петроградской — Ленинградской научной гистологической школы (Иванов и др., 2018). В 1942 г. за мужество и героизм, проявленные при обороне Ленинграда, И.Д. Рихтер была награждена медалью «За оборону Ленинграда»¹².

В период эвакуации ЛГУ в г. Саратове Ирина Дмитриевна продолжала вести учебный процесс со студентами и работала в военном госпитале. Совместно с нейрохирургом В.М. Угрюмовым¹³ она изучала динамику заживления ран, восстановление кровообращения и регенерацию нервной ткани при повреждениях периферических нервов (Рихтер, 1944а, 1944б).

И.Д. Рихтер — заведующая кафедрой гистологии Курского медицинского института

В 1944 г., по приказу Всесоюзного Комитета по делам высшей школы СНК СССР, началось восстановление вузов. В Курский медицинский институт (КМИ) были приглашены учёные из ведущих научных школ страны (Лазарев и др., 2004; Лазаренко и др., 2014).

Возглавить кафедру гистологии КМИ предложили к.б.н., доценту ЛГУ И.Д. Рихтер. В характеристике, выданной ей в 1945 г., декан биологического факультета ЛГУ проф. Д.И. Дейнека написал:

⁹ ГАКО. Ф. 4847. Оп. 25. Д. 979. Л. 15, 16.

¹⁰ Алексей Алексеевич Заварзин (1886—1945) — советский гистолог, ученик А.С. Догеля, первый директор БиНИИ Пермского университета (1921—1922), директор Института цитологии, гистологии и эмбриологии АН СССР (1944—1945), академик АН СССР (1943) и АМН СССР (1944), генерал-майор медицинской службы (1944). Основоположник эволюционной гистологии в СССР.

¹¹ Дмитрий Иванович Дейнека (1875—1954) — зоолог-гистолог, ученик А.С. Догеля, д.б.н., профессор ЛГУ., специалист в области нервной системы. С 1940 до 1945 г. декан биологического факультета ЛГУ, был главным редактором журнала «Архив анатомии, гистологии, эмбриологии».

¹² ГАКО. Ф. 4847. Оп. 25. Д. 979. Л. 4.

¹³ Вениамин Михайлович Угрюмов (1911—1985) — д.м.н., профессор. Во время Великой Отечественной войны ведущий нейрохирург эвакогоспиталей. В 1961—1979 гг. директор Ленинградского научно-исследовательского нейрохирургического института им. А.Л. Поленова.



Рис. 3. Книги по гистологии из личной библиотеки А.В. Немилова (с печатью «Из книг Немилова»). Книга И.Д. Рихтер «Биология молочных желез» с дарственной надписью: «Дорогому Антону Витальевичу Немилону в знак большой благодарности и дружбы от преданного автора. 10 января 1940 г.». Источник: Музей КМУ. Автор: С.С. Пономаренко

Fig. 3. Histological's books from the library of A.V. Nemilov, with the seal "From the books of Nemilov". The book of I.D. Richter "Biology of the mammary glands" with the inscription "To dear Anton Vitalievich Nemilov as a sign of great gratitude and friendship from a devoted author. January 10, 1940". Source: Museum of KSMU. Photographer: S.S. Ponomarenko



Рис. 4. Гистологические препараты из личной коллекции профессора А.В. Немилова. Источник: Архив кафедры гистологии, эмбриологии, цитологии КМУ. Автор: А.В. Иванов

Fig. 4. Histological's slide's from the collection of professor A.V. Nemilova. Source: Museum of KSMU. Photographer: A.V. Ivanov

Доцент Ленинградского Государственного ордена Ленина Университета Рихтер Ирина Дмитриевна является талантливым учёным, интенсивно работающим в области сравнительной гистологии и эндокринологии, опытным, высококвалифицированным преподавателем ВУЗов и активным, инициативным общественным работником.

Научный и педагогический стаж И.Д. РИХТЕР весьма солиден и насчитывает уже 25 лет. Ученица покойного профессора А.В. Немилова, широко известного в научных кругах, И.Д. Рихтер была незаменимым сотрудником руководимых им лабораторий и кафедры¹⁴.

В 1945 г. И.Д. Рихтер переехала в г. Курск. Здание КМИ было сильно разрушено, учебно-методические материалы и материально-техническое оснащение утеряны. На кафедре гистологии числился только один ассистент М.Н. Ринчино. В таких условиях Рихтер сразу же начала читать лекции студентам. Она сама делала рисунки для учебных таблиц, и многие годы студенты КМИ изучали гистологию по сделанным с них увеличенным копиям (рис. 4). И.Д. Рихтер великолепно владела техникой изготовления гистологических препаратов и постепенно создала на кафедре обширную базу учебных пособий. Особая заслуга принадлежит И.Д. Рихтер в создании научного студенческого кружка и в открытии аспирантуры при кафедре.

Работая в КМИ, И.Д. Рихтер продолжила научное сотрудничество с д.м.н., проф. В.М. Угрюмовым по проблеме регенерации нервной ткани (Березина, Рихтер, Угрюмов, 1949). В последующем разработка этой проблемы стала одним из ведущих направлений исследований кафедры гистологии КМИ.



Рис. 5. Рисунки, выполненные И.Д. Рихтер, которые являлись наглядными пособиями для студентов в послевоенные годы. Источник: Музей КГМУ. Автор: С.С. Пономаренко

Fig. 5. Drawings made by I.D. Richter, which were visual training for students in the postwar years. Source: Museum of KSMU. Photographer: S.S. Ponomarenko

¹⁴ ГАКО. Ф. 4847. Оп. 25. Д. 979. Л. 15–16.

В г. Курске И.Д. Рихтер продолжила исследования физиологической регенерации гормональнозависимого эпителия и соединительных тканей половых путей, начатые ещё с А.В. Немиловым. Она изучала механизмы физиологической регенерации эпителия женских половых путей. Учёный описала способы регенерации эпителия на всём протяжении половых путей у самок крыс и мышей и установила, что деление клеток эпителия во влагалище идет митозом, а в яйцеводах — только амитозом. Ирина Дмитриевна считала, что прямое деление клеток (амитоз), наряду с митотическим, должно быть признано более простым и реже встречающимся, но всё же дающим полноценные и жизнеспособные поколения клеток (Рихтер, 1949). Эту идею, только на примере амитоза клеток мочевого пузыря, высказывал ещё её учитель А.В. Немилов в 30-х гг. И.Д. Рихтер указала на роль соединительной ткани в механизмах физиологической регенерации эпителия у грызунов. Свои работы Рихтер иллюстрировала рисунками, доказывающими деление малодифференцированных клеток соединительной ткани, степень дифференцировки которых и определяет скорость регенерации эпителия. В 1951 г. за работу «Гистофизиологические особенности слизистой оболочки половых путей самок крыс и мышей» ей была присуждена учёная степень доктора биологических наук. Свою докторскую диссертацию И.Д. Рихтер защитила в Московском университете. На рукописи диссертации есть посвящение — «Памяти моего учителя и друга профессора Антона Витальевича Немилова».

За десять лет работы в КМИ И.Д. Рихтер удалось привлечь к работе на кафедре квалифицированных специалистов-гистологов. Это были М.Н. Ринчино¹⁵ (к.б.н., ассистент, выпускница МГУ, ученица И.Д. Рихтер), З.Н. Горбачевич (к.б.н., доцент, выпускница ЛГУ, ученица профессора Д.И. Дейнеко), З.Ф. Федорова (к.б.н., ассистент, выпускница ЛГУ, ученица А.П. Владимирского и П.П. Иванова), И.П. Лукьянова (к.б.н., ассистент, выпускница МГУ, ученица Т.А. Григорьевой), Л.Л. Гольцман (ассистент, выпускник КМИ, ученик З.С. Кацнельсона) и Л.Н. Моралёв (ассистент, выпускник КМИ, ученик И.Д. Рихтер). Под руководством И.Д. Рихтер было выполнено и защищено пять кандидатских диссертаций.

Таким образом, И.Д. Рихтер принадлежит определяющая роль в создании кафедры гистологии, эмбриологии, цитологии Курского государственного медицинского университета и в выборе научных направлений исследований, там проводившихся. В 1955 г. И.Д. Рихтер вышла на пенсию и вернулась в Ленинград.

Работа И.Д. Рихтер над практикумами по цитологии, эмбриологии, гистологии

После выхода И.Д. Рихтер на пенсию начался самый плодотворный период её учебно-методической деятельности. В эти годы она совместно с д.м.н., профессо-

¹⁵ Мария Никифоровна Ринчино — жена Э.Д. Ринчино, бурятского государственного деятеля.



Рис. 6. Книга «Практикум по цитологии, гистологии и эмбриологии». Авторы З.С. Кацнельсон и И.Д. Рихтер.

У книги есть посвящение учителю и дарственная надпись ученику.
Посвящение: «Памяти своего учителя Антона Витальевича Немилова посвящают этот труд авторы».

Дарственная надпись: «Дорогому Льву Николаевичу Моралёву на добрую память о годах учёбы и работы на кафедре гистологии КМИ с пожеланием больших успехов в дальнейшем.
От одного из авторов».

Источник: Музей КГМУ. Автор: С.С. Пономаренко

Fig. 6. “Guide for practical exercises in cytology, histology and embryology”, authors Z.S. Katznelson and I.D. Richter. The book has two dedication. The inscription is dedication: “The authors dedicate this work to the memory of their teacher Anton Vitalievich Nemilov”. There is a donation inscription: “To dear Lev Nikolaevich Moralov, in good memory of the years of study and work at the Department of Histology of the KMI with the wish of great success in the future. From one of the authors”. Source: Museum of KSMU. Photographer: S.S. Ponomarenko

ром З.С. Кацнельсоном¹⁶, другим известным учеником проф. А.В. Немилова, работала над созданием практикумов по цитологии, эмбриологии и гистологии.

Итогом их совместной работы стало издание двух практикумов для ветеринарных факультетов и одного для медицинских вузов (Кацнельсон, Рихтер, 1959, 1963а, 1963б). Цель практикумов — организация самостоятельной работы студентов по изучению строения органов и тканей на микроскопическом уровне. Рисунки в практикумах выполнены самой И.Д. Рихтер. Она же автор текста, объясняющего строение гистологических препаратов. Глубокие знания и педагогические навыки, проявленные авторами при подготовке этих руководств, определили большую по-

¹⁶ Захар Саулович Кацнельсон (1903–1982) — д.м.н., профессор. Начальник кафедры общей биологии Военно-морской медицинской академии. С 1948 по 1976 г. заведующий кафедрой гистологии и общей биологии Санкт-Петербургской государственной академии ветеринарной медицины. Один из авторов «Письма тринадцати», в котором развенчивались идеи О.Б. Лепешинской.

пулярность практикумов среди преподавателей и студентов вузов. Изданные книги более двух десятилетий входили в список рекомендуемой литературы для самостоятельной подготовки к практическим занятиям в медицинских вузах и на ветеринарных факультетах. Они переиздавались с 1959 по 1979 г. В 1962 г. практикум для студентов ветеринарных институтов был переведён на немецкий язык и издан в ГДР (Katsnelson, Richter, 1962).

Каждое издание практикумов профессор И.Д. Рихтер и профессор З.С. Кацнельсон снабжали посвящением: «Памяти своего учителя Антона Витальевича Немилова посвящают этот труд авторы» (рис. 6).

Заключение

Ирина Дмитриевна Рихтер — д.б.н., профессор, учёный, педагог и организатор науки. Она тесно сотрудничала с известными биологами и медиками, чьи работы составляют гордость отечественного естествознания. Жизнь И.Д. Рихтер была всецело посвящена науке. И.Д. Рихтер являлась руководителем кафедры гистологии КМИ в тяжелейшие годы послевоенного времени. Закономерным итогом многолетней научной и педагогической деятельности И.Д. Рихтер явилось издание разработанных при её активном участии практикумов по цитологии, эмбриологии и гистологии. Памяти профессора И.Д. Рихтер посвящена одна из экспозиций музея КГМУ (рис. 3–6).

Авторы выражают глубокую признательность Наталье Павловне Алтуниной за редактирование рукописи. Мы также очень благодарны Сергею Сергеевичу Пономаренко за фотосъёмку музейных экспонатов.

Литература

Александрова Т.Д. Гавриил Дмитриевич Рихтер. К 110-летию со дня рождения // Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2009. № 4. С. 104–112.

Березина М.П., Рихтер И.Д., Угрюмов В.М. О функциональном состоянии раневой зоны при черепно-мозговых ранениях // Учёные записки ЛГУ. 1949. Серия биологических наук. Вып. 16. № 99. С. 182–210.

Иванов А.В., Коротько Т.Г., Никишина Н.А. Из истории кафедры гистологии Курского государственного медицинского университета. Курск: ФГБОУ ВО КГМУ Минздрава России, 2018. 152 с.

Кацнельсон З.С., Рихтер И.Д. Практические занятия по гистологии и эмбриологии. Для вет.ин-тов и фак. М.-Л.: Сельхозгиз, 1959. 302 с.

Кацнельсон З.С., Рихтер И.Д. Практикум по цитологии, гистологии и эмбриологии по спец. «Ветеринария». Л.: Колос, 1963а. 312 с.

Кацнельсон З.С., Рихтер И.Д. Практикум по гистологии и эмбриологии: Учебное пособие для мед. ин-тов. Л.: Медгиз, 1963б. 280 с.

Лазарев А.И., Конопля А.И., Степашов Н.С. Курский государственный медицинский университет: от института до университета. Курск: Изд-во КГМУ, 2004. 468 с.

Лазаренко В.А., Конопля А.И., Бобынцев И.И. Курский государственный медицинский университет — 80 лет. Курск: Изд-во ГОУ ВПО КГМУ Росздрава, 2014. 592 с.

Рихтер И.Д. К вопросу тугодойкости крупного рогатого скота // Записки Ленинградского сельскохозяйственного института. 1925. Т. 1. С. 88–104.

Рихтер И.Д. Образование молочных камней и борьба организма с ними // Труды отделения зоотехнии Государственного Ленинградского университета. Отделение Агрономии. 1927. Вып. 1. С. 1–15.

Рихтер И.Д. К методике изучения гистологического строения молочных желез // Труды отделения зоотехнии Государственного Ленинградского университета. 1929. Вып. IV. С. 70–85.

Рихтер И.Д. К вопросу о влиянии женского полового гормона на молочные железы и половой аппарат // Труды по динамике развития. 1933. Вып. VII. С. 246–255.

Рихтер И.Д. К вопросу о реактивности тканей на гуморальные воздействия // Бюллетень экспериментальной биологии и медицины. 1937. Т. III. Вып. 2. С. 178–180.

Рихтер И.Д. Биология молочных желез. Л.: Сельхозгиз, 1939. 128 с.

Рихтер И.Д. Капиллярная сеть кожи при каузалгическом синдроме // Учёные записки ЛГУ. 1944а. Серия биологических наук. Вып. 12. № 77. С. 196–204.

Рихтер И.Д. Капилляроскопические исследования при травматических повреждениях периферических нервов // Учёные записки ЛГУ. 1944б. Серия естественных наук. Вып. 2. № 68. С. 192–198.

Рихтер И.Д. К вопросу об amitotическом делении клеток // Доклады Академии наук. 1949. Т. 67. № 6. С. 1105–1108.

Рихтер И.Д., Немилев А.В. К методике изучения физиологии яичника при помощи фистул // Труды Ленинградского общества естествоиспытателей. 1934. Т. XII. С. 172–183.

Katsnelson Z.S., Richter I.D. Anleitung zum histologischen und embryologischen Kursus für Veterinärmediziner / Aus dem Russischen übersetzt und herausgegeben von D. Lindner und H. Sajonski. Leipzig, 1962. 305 s.

Richter I.D. Zur Frage über die Struktur der busbührungsgängender Mibchdrüsen // Anatomie anzeigen. 1928. № 9/10. S. 145–156.

Richter I.D., Nemilov A.V. Über Verödung der hodenkanälchen // Virch Archiv. 1930. B. 276. S. 29–62.

Richter I.D., Nemilov A.V. Zur methodik der experimentellen untasuchung der säugehereierstoks // Endokrinologie. 1933. B. 12. H. 5. S. 346–356.

In memoriam of Irina Dmitrievna Richter (1895–1972). In commemoration of the 125th anniversary of her birth

ALEXANDER V. IVANOV, NINA A. NIKISHINA, TATIANA G. KOROTKO

Kursk State Medical University, Kursk, Russia; IvanovAV@kursksmu.net

Irina Dmitrievna Richter (January 24, 1895–June 9, 1972), a renowned histologist and endocrinologist, professor and Doctor of Biological Sciences, is known for her studies on histophysiology of reproductive organs of animals. Her teacher was Prof. A.V. Nemilov, a most prominent histologist from St. Petersburg (Leningrad) State University. From 1919 to 1931, I.D. Richter worked as assistant in the Department of Animal Anatomy and Histology at the Stebutov Agricultural Institute (now St.

Petersburg State Agrarian University) and, at the same time, researched animal mammary glands, testes and ovaries in the Laboratory of Physiological Histology and Endocrinology at the Academy of Agricultural Sciences. From 1931 to 1936, I.D. Richter worked as assistant in the Department of Histology at the 1st Leningrad Medical Institute (now the First St. Petersburg State Medical University). From 1932 to 1945, she worked as Assistant Professor at the Faculty of Biology of Leningrad State University (now St. Petersburg State University). During the Great Patriotic War, I.D. Richter worked in military hospitals in Leningrad and, at the same time, did her best to preserve materials and equipment of Leningrad State University's laboratories. In 1942, she was evacuated from Leningrad that was surrounded by German troops. She took with her the valuable histological slides made by A.S. Dogel, A.A. Zavarzin, D.I. Deineka, and A.V. Nemilov. She also kept some books. I.D. Richter brought the slides and books from Leningrad to the Saratov. She was awarded the medal "For the Defense of Leningrad." From 1945 to 1956, I.D. Richter was the head of the Department of Histology in the Kursk State Medical Institute (now the Kursk State Medical University). Profs. I.D. Richter and Z.S. Katznelson are the authors of three well-known tutorials for practical training in histology that have also been published in Germany and Latvia.

Keywords: Irina Dmitrievna Richter, scientific biography, histology, Leningrad State University, Kursk Medical Institute

References

- Aleksandrova T.D. (2009). Gavriil Dmitrievich Rikhter k 110-letiiu so dnia rozhdeniia [Gavriil Dmitrievich Richter on the occasion of his 110th birthday], *Izvestiia Rossiiskoi Akademii Nauk. Seriiia geograficheskaiia* [Proceedings of the Russian Academy of Sciences. Geographical Series] 4, 104–112.
- Berezina M.P., Rikhter I.D., Ugriumov V.M. (1949). O funktsional'nom sostoianii ranevoi zony pri cherepno-mozgovykh raneniiakh [On the functional state of the wound area in case of craniocerebral wounds], *Uchnye zapiski LGU. Seriiia biologicheskie nauki* [Scientific notes of Leningrad State University. Biological Science Series], 16 (99), 182–210.
- Ivanov A.V., Korot'ko T.G., Nikishina N.A. (2018). *Iz istorii kafedry gistologii Kurskogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta* [From the history of the Department of Histology, Kursk State Medical University], Kursk: izdatel'stvo FGBOU VO KGMU Minzdrava Rossii.
- Katsnel'son Z.S., Rikhter I.D. (1959). *Prakticheskie zaniatii po gistologii i embriologii. Dlia vet. in-tov i fak.* [Guidelines in histology and embryology], Moscow — Leningrad: Sel'khozgiz.
- Katsnel'son Z.S., Rikhter I.D. (1963a). *Praktikum po tsitologii, gistologii i embriologii po spets. «Veterinariia»* [Guidelines in cytology, histology and embryology], Leningrad: Kolos.
- Katsnel'son Z.S., Rikhter I.D. (1963b). *Praktikum po gistologii i embriologii Uchebnoe posobie dlia med.in-tov* [Guidelines in histology and embryology], Medgiz.
- Lazarev A.I., Konoplia A.I., Stepashov N.S. (2004). *Kurskii gosudarstvennyi meditsinskii universitet: ot instituta do universiteta* [Kursk State Medical University: from Institute to University], Kursk: Izdatel'stvo KGMU.
- Lazarenko V.A., Konoplia A.I., Bobyntsev I.I. (2014). *Kurskii gosudarstvennyi meditsinskii universitet — 80 let* [Kursk State Medical University — 80 years], Kursk: Izdatel'stvo GOU VPO KGMU Roszdrava.
- Rikhter I.D. (1925). K voprosu tugodoikosti krupnogo rogatogo skota [Causes of difficulty milking cows], *Zapiski Leningradskogo sel'skokhoziaistvennogo instituta* [Notes of the Leningrad Agricultural Institute], 1, 88–104.
- Rikhter I.D. (1927). Obrazovanie molochnykh kamnei i bor'ba organizma s nimi [Milkstone formation and treatment], *Trudy otdeleniia zootekhnii Gosudarstvennogo Leningradskogo universiteta. Otdelenie Agronomii* [Proceedings of the Department of Animal Science of the State Leningrad University. Department of Agronomy], 1, 1–15.

Rikhter I.D. (1929). K metodike izucheniia gistologicheskogo stroeniia molochnykh zhelez [Scientific research for the histological structure of the mammary glands], *Trudy otdeleniia zootekhnii Gosudarstvennogo Leningradskogo universiteta* [Proceedings of the Department of Animal Science of the State Leningrad University], IV, 70–85.

Rikhter I.D. (1933). K voprosu o vliianii zhenskogo polovogo gormona na molochnye zhelezy i polovoĭ apparat [On the effect of female sex hormone on the mammary glands and genital apparatus], *Trudy po dinamike razvitiia* [Proceedings on the dynamics of development], VII, 246–255.

Rikhter I.D. (1937). K voprosu o reaktivnosti tkanei na gumoral'nye vozdeĭstviia [Tissue reactivity for humoral effects], *Biulleten' ěksperimental'noi biologii i meditsiny* [Bulletin of experimental biology and medicine], III (2), 178–180.

Rikhter I.D. (1939). *Biologiia molochnykh zhelez* [Biology of mammary glands], Leningrad: Sel'khozgiz.

Rikhter I.D. (1944a). Kapilliarnaia set' kozhi pri kauzalgicheskom sindrome [Capillary network of the skin with a causative syndrome], *Uchnye zapiski LGU. Serii biologicheskie nauki* [Scientific notes of Leningrad State University. Biological Science Series], 12 (77), 196–204.

Rikhter I.D. (1944b). Kapillaroskopicheskie issledovaniia pri travmaticheskikh povrezhdeniakh perifericheskikh nervov [Capillaroscopic studies for traumatic injuries of peripheral nerves], *Uchnye zapiski LGU. Serii estestvennykh nauk* [Scientific notes of Leningrad State University. Natural Science Series], 2(68), 192–198.

Rikhter I.D. (1949). K voprosu ob amitoticheskom delenii kletok [About amitotic cell division], *Doklady Akademii nauk* [Reports of the Academy of Sciences], 67 (6), 1105–1108.

Rikhter I.D., Nemilov A.V. (1934). K metodike izucheniia fiziologii iaichnika pri pomoshchi fistul [Methodology of histological examination of ovarian physiology using fistulas], *Trudy Leningradskogo obshchestva estestvoispytatelei* [Proceedings of the Leningrad Society of Naturalists], XII, 172–183.

Katsnelson Z.S., Richter I.D. (1962). *Anleitung zum histologischen und embryologischen Kursus für Veterinärmediziner. Aus dem Russischen übersetzt und herausgegeben von D. Lindner und H. Sajonski*, Leipzig.

Richter I.D. (1928). Zur Frage über die Struktur der busbührungsgängeder mibchdrüsen, *Anatomie anzeigen*, 9/10, 145–156

Richter I.D., Nemilov A.V. (1930). Über Verödung der Hodenkanälchen, *Virch Archiv*, 276, 29–62.

Richter I.D., Nemilov A.V. (1933). Zur Methodik der experimentellen Untasuchung der Säugehereierstoks, *Endokrinologie*, 12 (5), 346–356.