

Обзорная статья

УДК 611(091)

---

---

## ИЗВЕСТНЫЙ БИОЛОГ Л. Ф. МАВРИНСКАЯ ВО ГЛАВЕ КАФЕДРЫ ГИСТОЛОГИИ УРАЛЬСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

**М.В. Михалкина** ✉, **А.П. Михалкин, С.В. Сазонов**

Уральский государственный медицинский университет,  
Екатеринбург, Российская Федерация

✉ [marina\\_mixalkina@mail.ru](mailto:marina_mixalkina@mail.ru)

Статья посвящена замечательной женщине-ученому, которая талантливо проявила себя в разных областях биологии, в том числе 5 лет заведовала кафедрой гистологии нашего вуза. Она привнесла в жизнь кафедры новое научное направление, значительно активизировала научную работу своих сотрудников и учебно-исследовательскую работу студентов, оставив яркий след в истории СГМИ — УГМА — УГМУ. В статье показаны основные этапы жизни и деятельности Л. Ф. Мавринской, отражены ее научные достижения, профессиональные и личные качества. Особое внимание уделено вкладу Л. Ф. Мавринской в развитие кафедры гистологии нашего вуза.

Ключевые слова: Мавринская, кафедра гистологии, наука Урала, история УГМУ

Review article

---

---

## RENOWNED BIOLOGIST L.F. MAVRINSKAYA WHO WAS AT THE HEAD OF THE CHAIR OF HISTOLOGY OF URAL STATE MEDICAL UNIVERSITY

**M.V. Mikhalkina** ✉, **A.P. Mikhalkin, S.V. Sazonov**

Ural State Medical University, Yekaterinburg, Russian Federation

✉ [marina\\_mixalkina@mail.ru](mailto:marina_mixalkina@mail.ru)

The article is devoted to a remarkable woman scientist, who proved to be talented in different spheres of biology. For 5 years she was the head of the department of histology of

our university. She introduced a new scientific direction to the life of the department, significantly increased scientific work of her staff and teaching and research work of students, leaving a bright trace in the history of SSMI — UHMA — UHMU. The article shows main stages of life and activity of L. F. Mavrinskaya, reflects her scientific achievements, professional and personal qualities. Special attention is paid to the contribution of L. F. Mavrinskaya to the development of histology chair of our university.

Keywords: Mavrinskaya, Chair of Histology, science of the Urals, history of Ural State Medical University.

17 мая 2022 года исполнилось 110 лет со дня рождения профессора, доктора биологических наук Людмилы Федоровны Мавринской, которая была крупным ученым второй половины XX века, добилась значительных успехов в нескольких областях биологии и оставила неизгладимый след в жизни Уральского медицинского университета и его кафедры гистологии.



Людмила Федоровна Мавринская родилась 17 мая 1912 года в селе Усть-Цильма Печорского уезда Архангельской губернии, где ее отец, Ф. А. Мавринский, отбывал ссылку за участие в студенческих волнениях против царя Николая II. До ареста Федор Мавринский был студентом Горного института императрицы Екатерины II, и до конца жизни дочь Людмила бережно хранила его зачетную книжку. После окончания ссылки Федору Мавринскому в столицах жить запрещалось, и он вместе с семьей осел в Оренбурге. Рабо-

тали они с супругой учителями. Февральскую, а затем и Октябрьскую революции 1917 года встретили с радостью. Дочь Людмила пошла учиться в советскую единую трудовую школу и окончила ее блестяще в 1929 году. Она любила природу, животных, поэтому поступила на зоотехнический факультет Оренбургского института крупного мясного скотоводства и ветеринарии, который с отличием окончила в 1932 году. Работать они с мужем уехали в г. Куйбышев (так с 27 января 1935 г. по 25 января 1991 г. называлась Самара). И там Людмила Федоровна в 1939 году закончила еще факультет естествознания Куйбышевского педагогического института. В 1939—1941 годах она обучалась в аспирантуре по цитогенетике в Институте генетики Академии наук СССР в Москве. В годы Великой Отечественной войны (ВОВ) Людмила Федоровна работала бактериологом в эвакуогоспиталях г. Куйбышева. В 1944 г. она окончательно решила посвятить себя науке и оформилась ассистентом на кафедру гистологии и эмбриологии Куйбышевского медицинского института, где проработала до 1965 г. В научной работе этой кафедры в послевоенный период вплоть до 1961 г. не было единой тематики. Заведовавший кафедрой в те годы доцент, кандидат медицинских наук И. И. Куколев изучал реактивные свойства тучных клеток рыхлой соединительной ткани и клеток крови. Изучалось также влияние аутотрансплантации селезенки на опухолевый рост в эксперименте. Эти работы остались, однако, незаконченными. Именно ассистент Л. Ф. Мавринская в означенные годы вела научную работу особенно интенсивно. В 1953 г. она первой из ассистентов кафедры защитила кандидатскую диссертацию о развитии эффекторной иннервации скелетно-мышечной ткани, которая называлась «Сравнительно-морфологическое исследование двигательных нервных окончаний скелетной мускулатуры позвоночных животных» [9]. Продолжая изучение иннервации скелетных мышц,

Л. Ф. Мавринская выполнила большую серию нейрогистологических и гистохимических работ, опубликованных в журналах и сборниках и доложенных на многих конференциях [2]. В частности, в журнале «Архив анатомии, гистологии и эмбриологии» («Архив АГЭ») за 1962 г. были опубликованы две большие статьи Л. Ф. Мавринской: «Гистохимическое изучение холинэстеразы в процессе развития соматической мускулатуры плодов человека» [3] и «Эволюционно-морфологические изменения мионеврального синапса в ряду позвоночных» [4]. В первой из этих статей Людмила Федоровна описывает альфа-нафтил-ацетатный метод выявления холинэстеразы, предложенный Пирсом в 1956 г. и освоенный Л. Ф. Мавринской в лаборатории биогистохимии Института мозга АМН СССР под руководством ее руководителя профессора В. В. Португалова. Причем Людмила Федоровна смогла удачно модифицировать этот метод. Во второй статье она делает интересный вывод о том, что в развитии мионевральных синапсов имеются примеры параллелизмов, наиболее ярким из которых является большое сход-

ство мионеврального синапса млекопитающих и членистоногих (холмик Дойера).

23 марта 1965 г. Л. Ф. Мавринская успешно защитила докторскую диссертацию, которая называлась «Развитие чувствительных и двигательных окончаний скелетных мышц в эмбриогенезе» [1]. В этом же 1965 г. Людмила Федоровна прошла по конкурсу на должность заведующего кафедрой гистологии, цитологии и эмбриологии Свердловского государственного медицинского института (СГМИ, ныне — УГМУ). 9 июля 1966 г. Л. Ф. Мавринской было присвоено ученое звание профессора. Кафедре гистологии нашего ВУЗа Людмила Федоровна дала новое научное направление: изучение особенностей структуры, иннервации, рецепторного аппарата скелетных мышц, закономерностей строения мионевральных синапсов. Научные исследования на кафедре с приходом на заведование Л. Ф. Мавринской заметно оживились, как и работа студенческого научного общества (СНО). Под руководством профессора Л. Ф. Мавринской были выполнены и защищены кандидатские диссертации как сотрудниками кафедры (А. И. Леваковской, В. А. Щепеткиным, Л. Я. Мячиным), так и врачами практического здравоохранения (Л. П. Вогулкиной, А. М. Чирковой, Х. Х. Хапий), по диссертациям которых она являлась вторым руководителем [10].

Людмила Федоровна принимала активное участие в общественной жизни института, руководила семинаром «Философские проблемы медицины и биологии», с 1966 г. была председателем Свердловского отделения Всесоюзного научного общества анатомов, гистологов и эмбриологов (ВНОАГЭ).

Работа профессора Л. Ф. Мавринской на кафедре гистологии, цитологии и эмбриологии СГМИ (ныне — кафедра гистологии УГМУ) была очень эффективной и плодотворной, но в 1970 г. ее лично пригласил ректор Куйбышевского государственного университета (КуГУ, ныне — СамГУ) А. И. Медведев для организации в КуГУ химико-биологического факультета в целом и специальности «Биология» в частности. Предложение заинтересовало Людмилу Федоровну и с 1 июля 1970 г. до конца жизни ее судьба оказалась связана с Куйбышевским государственным университетом. Она являлась по сути основателем и хранителем его химико-биологического факультета, организовав и возглавив сначала кафедру зоологии, а в 1977 г. — уникальную кафедру эмбриологии и генетики. Кафедры такого профиля были в то время лишь в трех университетах — Московском, Ленинградском и Новосибирском [8].

Работая в КуГУ, Людмила Федоровна продолжала активно развивать раннее выбранное научное направление. В номере 11 «Архива АГЭ» за 1978 год вышла ее очень интересная обзорная статья, написанная в соавторстве с Н. П. Резвяковым, которая называлась «Экстрафузальные мышечные волокна, их типы и биологическая характеристика». Во вступлении к статье авторы напоминали, что мышцы млекопитающих состоят из трех типов фазных мышечных волокон: красных (медленно сокращающихся), белых (быстро

сокращающихся) и промежуточных, обладающих свойствами тех и других. Далее авторы поясняли, что на тот момент времени назрела необходимость выяснения вопросов об адекватности критериев, применяемых для идентификации типов волокон и уточнения границ их фенотипа. Эти вопросы и рассматривались дальше в обзоре, главным образом, в отношении скелетных мышц млекопитающих, отчасти амфибий и птиц. Главный вывод статьи заключался в том, что причинные факторы гетерогенности скелетных мышечных волокон следует искать на пути решения проблем регуляции активности генов и межклеточных дифференцирующих отношений [5].

Хотя профессор Л. Ф. Мавринская уже не работала в медицинском вузе и не заведовала кафедрой гистологии, она продолжала активно участвовать во всесоюзных и международных съездах и конференциях анатомов, гистологов и эмбриологов. Так, например, она была участницей IX и X Всесоюзных съездов анатомов, гистологов и эмбриологов. IX съезд проходил в Минске 23—26 июня 1981 г., и Людмила Федоровна выступала на нем с докладом «Гетерогенность соматической мускулатуры и эффект нейротрофического контроля» [6]. X съезд проходил 17—19 сентября 1986 г. в Виннице, и Людмила Федоровна участвовала в нем с устным докладом «Новая модель для изучения процессов дифференцировки» [7]. В своем докладе она сообщила, что изучение эутелии — явления количественного постоянства клеточного состава тканей и органов ряда животных — может пролить свет на происхождение и особенности развития стабильных тканей, например, нервной системы высших позвоночных, в т. ч. человека. Коллектив авторов под руководством Л. Ф. Мавринской всесторонне изучал в предыдущее десятилетие особенности процессов дифференцировки нематод (аскарид, коловраток), как наиболее удобных объектов, обладающих свойствами эутелии. Были показаны очень раннее начало дифференцировки и белкового синтеза (на стадии 2—8 бластомеров), специфические особенности митотического индекса, полиплоидизация, диминуция хроматина и пр. [7]. Авторы исследования во главе с Л. Ф. Мавринской пришли к выводу, что эутелия возникает под прямым генетическим контролем, который у аскариды прослеживается визуально.

Надо отметить, что, будучи по сути провинциальным профессором, Людмила Федоровна Мавринская ездила и выступала с докладами на Международных научных гистологических съездах в Италии (1974 г.), Японии (1975 г.), Мексике (1980 г.), Германии (1981 г.). Всего профессор Л. Ф. Мавринская явилась автором более 120 научных и учебно-методических работ, под ее руководством было выпущено 2 межвузовских сборника научных трудов. А каким замечательным человеком и преподавателем она была! Один из ее любимых учеников, впоследствии декан биологического факультета СамГУ, Г. Л. Рытов вспоминал, глядя на фотографию Людмилы Федоровны: «Вот она как живая — требовательная, но и доброжелательная, высокий профес-

сионал своего дела и простой в общении человек, заведующая системообразующей кафедрой и всегда приходящая на помощь любому студенту, преподавателю, лаборанту по любому научному или житейскому вопросу» [8]. Практически все бывшие студенты, кому когда-либо посчастливилось учиться у Людмилы Федоровны, с восторгом вспоминали ее великолепные лекции и лабораторные занятия.

За многолетний самоотверженный труд Людмила Федоровна была награждена орденом Знак Почета (1976 г.), медалями «За победу над Германией» (1946 г.), «За доблестный труд в годы ВОВ» (1947 г.), «За доблестный труд в ознаменование 100-летия со дня рождения В. И. Ленина» (1970 г.), многочисленными почетными грамотами ЦК КПСС, Совета министров СССР и ВЦСПС, Министерства высшего и среднего специального образования РСФСР, обкома и горкома КПСС, многочисленными грамотами ректората Куйбышевского университета.

В 1989 г. в связи с ухудшением здоровья Л. Ф. Мавринская ушла на пенсию, но без работы она чувствовала себя еще хуже. 12 марта 1990 г. ушел из жизни ее любимый муж Алексей Григорьевич Хроликов, с которым они прожили около 60 лет, а 18 августа 1990 г. не стало самой Людмилы Федоровны. Но об этой замечательной женщине — ученом, педагоге и человеке большой души — всегда тепло вспоминают и в Самаре, и в Екатеринбурге, и в Оренбурге, где прошла ее юность, и даже в Усть-Цильме, где она родилась уже более 110 лет тому назад.

### Список источников

1. История Уральской государственной медицинской академии в биографиях (1930—2000 гг.). Екатеринбург : УГМА. 2000. 214 с.
2. Клишов А. А. К 50-летию кафедры гистологии Куйбышевского медицинского института // Архив АГЭ. 1969. Том LVII. № 8. С. 111—116.
3. Мавринская Л. Ф. Гистохимическое изучение холинэстеразы в процессе развития соматической мускулатуры у плодов человека // Архив АГЭ. 1962. Т. XLII. № 3. С. 30—43.
4. Мавринская Л. Ф. Эволюционно-морфологические изменения мионеврального синапса в ряду позвоночных // Архив АГЭ. 1962. Т. XLIII. № 12. С. 3—28.
5. Мавринская Л. Ф., Резвяков Н. П. Экстрафузульные мышечные волокна, их типы и биологическая характеристика // Архив АГЭ. 1978. № 11. С. 23—40.
6. Мавринская Л. Ф., Рокицкая Н. В. Гетерогенность соматической мускулатуры и эффект нейротрофического контроля // Тезисы докладов IX Всесоюзного съезда анатомов, гистологов и эмбриологов от 23—26 июня 1981 г. Минск : Наука и Техника, 1981. С. 246.

7. Мавринская Л. Ф., Томашевская Л. Г. Новая модель для изучения процессов дифференцировки // Тезисы докладов X Всесоюзного съезда анатомов, гистологов и эмбриологов. Винница. 17—19 сентября 1986 г. Полтава : Издательство «Полтава», 1986. С. 219.

8. Рытов Г. Л. Навстречу 100-летию со дня рождения профессора Л. Ф. Мавринской // Информационные материалы. Тезисы III съезда кардиологов Приволжского федерального округа «Кардиология ПФО : возможности и перспективы» (24—26 ноября 2011 г.). Самара, 2011. Раздел XIV Разное. С. 291.

9. Морфологи России в XX веке. Кто есть Кто в анатомии, гистологии, эмбриологии. М. : АПП «Джангар». 2001. 272 с.

10. Уральская государственная медицинская академия 75 (1930—2005) / пред. ред. совета С. М. Кутепов. Екатеринбург : ЗАО «Компания «Реал-Медиа», 2006. 208 с.

#### **Сведения об авторах**

Михалкина М.В. — ассистент кафедры анатомии человека ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, [marina\\_mixalkina@mail.ru](mailto:marina_mixalkina@mail.ru).

Михалкин А.П. — ассистент кафедры физической культуры ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России.

Саонов С. В. — заведующий кафедрой гистологии, доктор медицинских наук, профессор ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России