

УДК

У нас в науке мало осталось личностей, которых и коллеги, и ученики почитали бы за духовных отцов, по которым сверяли бы свои поступки, как по этическому камертону.

*Академик Д.С. Лихачев*

## КИРА АЛЕКСАНДРОВНА МЕЩЕРСКАЯ К 100-летию со дня рождения

В 2009 г. исполнилось 100 лет со дня рождения Киры Александровны Мещерской – известного ученого-биолога и фармаколога, значительную и наиболее плодотворную часть своей жизни отдавшей Дальнему Востоку. Она заведовала кафедрами биологии и фармакологии Благовещенского, а затем кафедрой фармакологии Владивостокского медицинского институтов. Имя профессора Мещерской как крупного ученого, общественного деятеля и педагога, создателя научной школы дальневосточных фармакологов хорошо известно в научных кругах и с благодарностью вспоминается тысячами врачей, которым посчастливилось учиться у этого прекрасного человека.

К.А. Мещерская родилась 10 июня 1909 г. в с. Логи Смоленской губернии, где ее отец владел небольшим имением. Александр Павлович Мещерский был представителем одной из знатных русских фамилий, имел агрономическое образование, полученное при Петровско-Разумовской сельскохозяйственной (ныне Тимирязевской) академии, и занимался рационализацией сельского хозяйства. По призванию он был ученым-селекционером и оставил многочисленные сочинения, посвященные вопросам агротехники, льноводства, почвоведения, агрохимии, защиты лесов и некоторым другим направлениям. Мать – Ольга Эдуардовна происходила из семьи высшей военной аристократии. Отец матери – генерал-лейтенант Эдуард Иванович фон Форш – служил в должности военного инженера и главного картографа Императорского Генерального штаба. Сама Ольга Эдуардовна была всесторонне образованным человеком и даже училась до замужества в Академии художеств на отделении скульптуры.

В семье было трое детей: старший брат Никита и сестры Елена и Кира. Детей воспитывали строго и с малолетства приучали к труду. Впоследствии брат Никита Александрович Мещерский станет выдающимся лингвистом, специалистом по сравнительно-му языкоznанию, древней славяно-русской переводной письменности и будет заведовать кафедрой русского языка в Ленинградском университете, а Елена Александровна до пенсии проработает простым врачом-педиатром в детских домах, ведя скромную и подвижническую жизнь.



После революции семья перебралась в Петроград, где поселилась на Васильевском острове. Жили трудно, отец даже уезжал работать в Сибирь, где служил краевым специалистом по техническим культурам. Получив домашнее, потом среднее образование в советской школе, Кира Александровна поступила и с 1926 по 1931 г. училась во 2-м Ленинградском медицинском институте (сейчас Санкт-Петербургская педиатрическая медакадемия). Времена для семьи были трудные, жить было не на что, и Кира Александровна все эти годы совмещала учебу с работой препаратором в Ветеринарном институте и фасовщицей в артели «Технохим». После окончания вуза была направлена работать врачом здравпункта в Кемерово. В то время это был еще не областной центр, а сибирская деревня, где разворачивалась одна из великих строек социализма. Вернувшись через два года в Ленинград, с 1933 по 1935 г. К.А. Мещерская работала младшим научным сотрудником Всесоюзного института экспериментальной медицины (ВИЭМ), хорошо знакомом учреждении – в нем еще студенткой она делала первые научные шаги. По воспоминаниям, это были самые интересные и плодотворные в научном смысле два года ее жизни. Неожиданно Кира Александровна была уволена с работы как лицо дворянского происхождения. Год проработала в Казахском НИИ охраны материнства и детства (г. Алма-Ата), потом еще год – участковым педиатром в Ленинграде, не оставляя при этом научных занятий, которым отдавала свободное от основной работы время. После защиты кандидатской диссертации в Ленинградском университете (специальность – биология) с 1937 г. по рекомендации профессора Д.Н. Насонова была принята ассистентом на кафедру фармакологии педиатрического медицинского института и приступила к подготовке докторской диссертации. Но грянула Великая Отечественная война и в конце лета 1941 г. К.А. Мещерская добровольцем ушла на фронт.

В годы войны она служила в должностях батальонного врача, начальника санитарной службы отдельного санитарного батальона, главного токсиколога 23-й армии (Ленинградский фронт). В периоды затишья между боями читала лекции в вузах Ленинграда, добираясь в город с Карельского перешейка пешком, что



К.А. Мещерская, 1939 г.

в условиях блокадной алиментарной дистрофии уже было подвигом. За время войны К.А. Мещерская получила четыре воинских звания и демобилизовалась в чине майора медицинской службы, была награждена: боевыми орденами Отечественной войны I степени, Красной звезды, медалями «За боевые заслуги», «За оборону Ленинграда» и «За победу над Германией».

После демобилизации К.А. Мещерская вернулась к преподавательской работе в педиатрическом институте. После защиты в 1947 г. докторской диссертации (специальность – фармакология) работала старшим научным сотрудником химико-фармацевтического НИИ (Ленинград). Далее заведовала кафедрой фармакологии Челябинского (с 1949 г.) и кафедрами биологии и фармакологии Благовещенского (с 1952 г.) медицинских институтов. В обоих вузах была проректором по учебной и научной работе. С 1968 по 1986 г. заведовала кафедрой фармакологии Владивостокского государственного медицинского института.

На долю Кирьи Александровны выпала сложная жизнь. Были в ней трудные годы с трагическими событиями и тяжелыми потерями. Но были и яркие и счастливые дни, озарявшие жизнь. Помимо семьи, главным образом это – время, отданное науке и преподавательской работе.

Свою исследовательскую деятельность К.А. Мещерская начала, будучи еще студенткой 2-го курса медицинского института. Она под руководством эмбриолога профессора Петра Павловича Иванова выполнила в его лаборатории свою первую научную работу. Она была посвящена изучению путей проникновения красящих и питательных веществ в ооциты на различных стадиях их роста у насекомых и паукообразных. Результаты исследований Кира Александровна успешно доложила в августе 1929 г. на научной

конференции Петергофского биологического института. Эти и ряд других данных, полученных студенткой позднее, были в 1931 г. опубликованы в виде большой статьи авторитетным немецким журналом *Zaitschrift für die Zellforschung*.

Наиболее плодотворным для Кирьи Александровны станет период с 1933 по 1935 г., когда она в должности младшего научного сотрудника ВИЭМа работала в лабораториях экспериментальной эмбриологии (зав. – П.П. Иванов) и цитологии (зав. – Д.Н. Насонов). Ей впервые удалось получить данные, указывающие на то, что половые клетки, начиная с периода роста, неспособны к обратимым повреждениям. Кроме того, используя тонкие методики, Кира Александровна установила, что окислительно-восстановительный потенциал ооцитов низок в период малого роста и скачкообразно возрастает во время желтообразования, и при этом происходит увеличение потребления половыми клетками кислорода. Наконец, знакомство с выдающимся биологом Эрнстом Симоновичем Бауэром положило начало спектрофотометрическим исследованиям (метод для тех лет современнейший) количественных различий нуклеопротеидов в половых клетках на разных стадиях развития, а также в живых и убитых половых клетках. Данные экспериментов частично были опубликованы в виде четырех статей в трех отечественных морфологических и одном иностранном биологическом журналах.

Неожиданно К.А. Мещерская была уволена, а самые интересные материалы последнего года работы изъяты и безвозвратно пропали. Э.С. Бауэр вместе с женой вскоре был репрессирован. В Ленинграде после убийства С.М. Кирова раскручивалась новая волна репрессий и людей дворянского происхождения в лучшем случае просто изгоняли с работы. Еще в 1932 г. был осужден на 5 лет и отбывал срок на лесоразработках в СвириЛаге старший брат Кирьи Александровны – Никита Александрович, бывший аспирант Института языков и литературы Запада и Востока им. акад. А.И. Веселовского. В 1935 г. «как социально опасный элемент» был арестован и отец. Он с женой и старшей дочерью был приговорен к ссылке в Оренбург, где вновь был арестован и расстрелян в 1937 г. «за участие в контрреволюционной организации», а было «контрреволюционеру» в это время уже 76 лет. Кира Александровна отделалась только увольнением и годичной ссылкой в Алма-Ату. Можно предположить, что «красное колесо» напрямую не проехалось по К.А. Мещерской из-за ее раннего замужества. Мужем стал молодой биолог Д.М. Штейнберг (в будущем известный профессор зоологии), который приходился родным внуком великому русскому композитору Н.А. Римскому-Корсакову. Имена представителей «могучей кучки» в СССР были канонизированы и их потомков в то время не трогали.

С 1937 г. в силу жизненных обстоятельств, уже работая ассистентом кафедры фармакологии Ленинградского педиатрического института, К.А. Мещерская

начала исследования в новой для себя области: токсикологии, фармакологии и патофизиологии – разрабатывала экспериментально-терапевтические модели человеческой патологии на животных. Последняя биологическая работа Кирьи Александровны была опубликована годом позже<sup>1</sup>. Но интерес к проблемам общей биологии профессор К.А. Мещерская пронесет через всю жизнь.

Основные научные направления исследований К.А. Мещерской в области токсикологии и фармакологии:

1939–1947 гг. – возрастная и видовая токсикология (токсичность ионов калия в различные периоды жизни животных, токсичность стрихнина, токсичность ядов геминовых систем);

1949–1959 гг. – фармакологическая активность азотистых оснований (гуанин, 6-метилурацил), кофейной кислоты, рутина и др. Влияние метацила на экспериментальную лейкопению, агранулоцитоз, язвенные поражения слизистой желудка. Фармакологическое лечение тканевых дистрофий. Фармакология нарушений кроветворения. Создание моделей патологических состояний;

1958 г. – начало исследований по влиянию природных соединений (бета-ситостерин, морская капуста, серпуха овальная, одуванчик, цимицифуга даурская и др.) на атерогенез в эксперименте и клинике. Создание алиментарной модели воспроизведения на крысах атерогенных изменений (1962);

1962–1970 гг. – роль обмена желчных кислот в атерогенезе и механизмах действия гиполипидемических средств.

С конца пятидесятых годов в соответствии с Государственной программой изучения и использования природных ресурсов Дальнего Востока и Сибири К.А. Мещерской начаты исследования биологической активности веществ, полученных из дальневосточной флоры. Профессором Мещерской с учениками были изучены около 50 видов растений. Одна из обобщающих статей, дающих представление о масштабах выполненных работ, была опубликована в 1975 г.<sup>2</sup> С начала 60-х годов XX века ею активно изучались вещества, полученные из различных частей растений семейства аралиевых (акантопанакса, заманихи высокой, аралии маньчжурской, листьев элеутерококка и др.), и их влияние на адаптогенную активность, центральную нервную систему, углеводный обмен, половую систему и проч.

В 1978 г. К.А. Мещерской были начаты многолетние исследования влияния избытка пищевых углеводов («белый» и «желтый» сахар) на атерогенез, половую систему и продолжительность жизни лабораторных животных. На различные виды биологической активности и токсичность были изучены некоторые морепродукты: из тихоокеанского кальмара, мидии,

мяса китообразных. Одной из последних работ Мещерской (совместно с Н.В. Плаксен) было исследование в области хронофармакологии: влияние лунно-месячных ритмов на чувствительность грызунов к неингиляционным наркотикам (1985).

Примечательно, что Кира Александровна презирала «диванную фармакологию», и если с самого начала своими руками не участвовала в проведении опыта, то никогда не подписывала коллективной статьи, если даже внесла в работу решающий интеллектуальный вклад. Всего профессор К.А. Мещерская была автором 173 научных работ, ею подготовлено 20 кандидатов медицинских и биологических наук.

Выполнила ли Кира Александровна свое научное предназначение? Ведь она обладала исключительным интеллектом, обширными научными знаниями, владела иностранными языками, была любознательна и необычайно трудоспособна. Она сделала все, что смогла в тех условиях, в которых работала. Политическая ситуация в стране заставила ее сменить любимую биологию на прикладную науку – фармакологию. Это направление знания чрезвычайно наукоемко, требует помимо интеллектуальных, огромных материальных вложений. Создание принципиально нового лекарственного препарата возможно только в больших коллективах, оснащенных приборной базой по последнему слову исследовательской техники, при наличии у сотрудников времени для проведения экспериментов. Ничего этого не было на большинстве кафедр фармакологии в СССР, нет и сейчас в России. Новые лекарственные средства создавались в академических или профильных НИИ. Скудная, ниже всякой критики материальная база кафедр, на которых трудилась К.А. Мещерская (тем более что вузы Благовещенска и Владивостока находились тогда в периоде становления), неподъемная педагогическая нагрузка и так называемая общественная и воспитательная работа, требующие огромного времени, не позволили ей создать что-либо по настоящему фундаментальное в фармакологии в дальневосточный период работы. Но Кира Александровна была великим оптимистом, любила истину и движение вперед, радовалась, когда получала пусть скромный, но новый научный факт. Также искренне радовалась успехам своих и не только своих учеников.

Помимо науки, большой страстью профессора К.А. Мещерской была творческая вузовская педагогика. В использованных ею дидактических приемах она часто опережала свое время, разумеется не подозревая, что это пресловутые «новые педагогические технологии». Лекции читала на высочайшем научном уровне, всегда негромко, обязательно вдохновенно и, конечно же, наизусть. Лекции ее изобиловали практическими примерами, произносились на прекрасном русском

<sup>1</sup> Адсорбционные свойства тканей во время эмбрионального развития // Арх. анат., гистол. и эмбриол. 1938. Т. 18, № 2. С. 200–205.

<sup>2</sup> Мещерская К.А. и др. Биологическая активность препаратов из растений семейств аралиевых, лютиковых, губоцветных, маковых, дымянковых, произрастающих на Советском Дальнем Востоке: обзор // Растительные ресурсы. 1975. Т. 11, вып. 2. С. 279–289.



К.А. Мещерская на заседании студенческого научного общества

языке, были хорошо структурированы и доступны для усвоения. Кира Александровна имела склонность рассматривать вопросы фармакологии с общебиологических позиций, но умела новейшие научные данные перевести в русло практических знаний, необходимых врачу. К студентам она относилась чрезвычайно либерально, посещаемость лекций не проверяла, позволяла списывать на контрольных, что почему-то негативно на знаниях фармакологии будущими врачами не отражалось. Мотивация на предмет во многом определялась обаянием личности учителя.

На практических занятиях Мещерская исключила распространенные в то время демонстрационные висекции, оставив только гуманные опыты на животных. Экспериментально студентами изучались новые растительные экстракты с последующей статистической обработкой полученных данных и докладами на конференциях студенческого научного общества, материалы которых публиковались. Интерес к этому педагогическому приему возник у К.А. Мещерской очень давно, о чем свидетельствует одна из ее превосходных публикаций<sup>1</sup>. В процессе практических занятий студенты на добровольцах исследовали новые направления действия уже известных и нетоксичных субстанций (витамины, аминокислоты, адаптогены) на высшую нервную деятельность: память, ассоциативную функцию мозга, работу оператора и пр. На каждом практическом занятии использовались деловые игры, решались ситуационные и токсикологические задачи. Для этого было разработано специальное учебно-методическое пособие<sup>2</sup>. Широко на практических занятиях использовала «активный информационный поиск», когда учебные задачи повышенной сложности студентам разрешалось решать с применением любых литературных источников. Кира Александровна еще 40 лет назад внедрила в вузовскую педагогику новый метод – предметные олимпиады по фармакологии как форму контроля знаний и по-

ощрения для наиболее мотивированных и хорошо успевающих студентов, разработав для этого индивидуальные задания и методические указания. Профессор Мещерская активно вела подготовку научного резерва даже среди школьников, мечтавших о медицине, организовав кружок «Юный медик» из учащихся 6–10 классов. Этот кружок был частью студенческого научного общества. Здесь ежегодно выполнялось 10–15 исследований, результаты которых в виде докладов представлялись на общеинститутской студенческой конференции. Научный фармакологический кружок дважды признавался лучшим в структуре студенческого научного общества вуза. Примечательно, что шестеро из

бывших кружковцев Киры Александровны стали в дальнейшем профессорами, а одиннадцать – кандидатами медицинских наук, и большинство из них доныне продолжает работать в области фармакологии.

Профессора К.А. Мещерскую трудно представить вне ее общественной деятельности, которой она отдавалась охотно и с большим энтузиазмом. Кира Александровна была неизменным председателем Приморских отделений Всесоюзного общества физиологов им. И.П. Павлова и общества фармакологов, была председателем Приморской медико-биологической секции Всесоюзного общества «Знание», активным лектором республиканской квалификации.

Особенно всем памятны философские семинары под руководством К.А. Мещерской для преподавателей медико-биологических кафедр. Семинары были исключительно познавательными по тематике, потому что касались философских проблем естествознания и личности. На семинарах не было места начетничеству или казенному формализму, свойственных подобным мероприятиям того времени, царил дух свободомыслия, живой полемики и, увы, ныне исчезающая в обществе, атмосфера интеллигентности.

Профессор К.А. Мещерская для всех ее знавших осталась символом интеллигента ушедшего века – мостиком между дореволюционной и новой Россией. Она имела феноменальную память и удивительную эрудицию в медицине и других естественно-научных дисциплинах, литературе, философии, музыке. При этом была редкой труженицей, ненавидящей праздность, и скромнейшим в быту человеком. Имела гражданское мужество, которое не раз проявляла, и неподкупное достоинство. Всегда равно доброжелательной и готовой прийти на помощь коллегам, студентам или незнакомым людям. В памяти коллег и учеников Кира Александровна Мещерская навсегда останется нравственным эталоном.

*A.B. Кропотов*

<sup>1</sup> Мещерская-Штейнберг К.А. Экспериментальная терапия в курсе фармакологии для высших учебных заведений // Труды Военно-морской медицинской академии. 1950. Т. 20. С. 152–167.

<sup>2</sup> Мещерская К.А. и др. Методические указания для проведения практических занятий по токсикологии лекарств. Благовещенск, 1979. 137 с.