

Беседы, встречи, интервью

ПУТЬ ЖЕНЩИНЫ В НАУКЕ

(интервью Л. В. Чесновой и Р. А. Фандо с академиком РАН
И. В. Тарасевич)



Недавно ушедший XX в. был временем стремительного развития биологии. К числу эпохальных открытий, которыми отмечено это столетие, следует отнести учение о природной очаговости трансмиссивных болезней. Основанное на комплексном подходе, оно стало результатом синтеза достижений медицины, микробиологии, вирусологии, зоологии, паразитологии и системной экологии. Благодаря этому учению были найдены эффективные средства борьбы с опасными, ранее неизвестными болезнями человека и животных, а также открыты новые горизонты в развитии ряда биологических направлений.

В нашей стране данная проблематика стала особенно актуальной в 1930-е гг., когда началось ускоренное строительство промышленных объектов и расширение сельскохозяйственных угодий на ранее необжитых территориях. Эпидемии новых паразитарных заболеваний возникали в дальневосточной тайге, степях и пустынях Средней Азии. Их изучение и разработка эффективных мер борьбы с ними связаны с именами Л. А. Зильбера и Е. Н. Павловского, а также их ближайших учеников и последователей: А. П. Чумакова, В. А. Соловьева, В. Г. Гнездилова, Г. С. Первомайского, Н. Г. Олсуфьева.

Наш собеседник – Ирина Владимировна Тарасевич – действительный член РАН, руководитель Отдела природно-очаговых инфекций НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н. Ф. Гамалеи РАН, внесла весомый вклад в развитие учения о природной очаговости. В 1960–1970-е гг. она занималась исследованиями еще малоизученной тогда группы возбудителей заболеваний – риккетсий (Rickettsiaceae), облигатных внутриклеточных паразитов, которые в настоящее время рассматриваются как самые мелкие бактерии, видимые в световой микроскоп на пределе его разрешения. Ирина Владимировна и ее сотрудники провели исследования различных форм риккетсиозов, характеризующихся специфическими особенностями эпидемического процесса. В частности, они изучили механизм поддержания и

распространения природных очагов таких опасных заболеваний, как лихорадка цуцугамуши, Ку-лихорадка (кокциеллез), сыпной тиф, болезнь Брилла, марсельская лихорадка и астраханская пятнистая лихорадка. Всего в результате исследований в очагах риккетсиозов ими было выделено и идентифицировано более 100 штаммов 5 видов риккетсий, разработаны рекомендации по идентификации возбудителей. Полученные результаты Ирина Владимировна опубликовала в более чем 350 работах, среди которых 6 монографий. Один из видов риккетсий ученики И. В. Тарасевич назвали в ее честь *Rickettsia tarasevichiae*.

С 1982 г. И. В. Тарасевич является председателем Всесоюзного, а затем Российского центра по риккетсиозам, директором справочного центра ВОЗ. Она участвовала в разработке и исполнении ряда отраслевых программ, подготовке приказов и методических документов, организации ряда конференций по риккетсиозам. С 1971 года Ирина Владимировна – активный член Комитета по здравоохранению и медицинским наукам Тихоокеанской научной ассоциации, который в дальнейшем (1993) вошел в состав Национального комитета Тихоокеанской научной ассоциации.

В 1988 г. И. В. Тарасевич была избрана членом-корреспондентом АМН СССР, в 1997 году – действительным членом РАМН. Четыре года она являлась заместителем академика-секретаря бюро Отделения профилактической медицины. В 1982 г. И. В. Тарасевич стала лауреатом премии имени П. Г. Сергеева за лучшую работу в области медицинской паразитологии и тропической медицины, среди других ее наград – премия Сороса, медаль И. А. Скрыбина, медали Техасского университета и Словацкого общества врачей, медаль И. Богумила Гуота Министерства здравоохранения Словацкой Республики, медаль П. Эрлиха Европейской академии естественных наук, знак «Изобретатель СССР». Она занесена в книгу Почета НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Н. Ф. Гамалеи РАМН. В 2001 и 2006 гг. Американским биографическим институтом И. В. Тарасевич провозглашалась «Женщиной года». В 2008 г. ее многолетняя научная деятельность увенчалась присуждением ей приказом президента РФ Д. А. Медведева «Ордена Почета».

Как историкам науки нам импонирует еще одно увлечение Ирины Владимировны – ее многолетний и серьезный интерес к истории науки. В течение многих лет она участвует в работе диссертационного совета ИИЕТ РАН по защите диссертаций на степень доктора и кандидата биологических наук по специальности 07.00.10 – «история науки и техники», периодически оппонировать на защитах диссертаций по истории различных биологических дисциплин.

Как правило любую творческую биографию ученого можно рассматривать как символ времени. Женский путь И. В. Тарасевич в этом смысле не исключение. Внимательно изучив научную биографию нашей собеседницы, убеждаешься в том, что представительница «слабого пола» в науке нашего времени, в нашей стране могла и может с успехом реализовать свои способности, свой талант и, проявляя постоянное стремление к активному созиданию, может занять достойное место в «сонме избранных».

Л. В. Чеснова, Р. А. Фандо

Л. Чеснова: *Ирина Владимировна, я очень давно знаю вас как человека, интересующегося различными вопросами из медицины и биологии. Когда появился у вас этот интерес?*

Интерес к биологии у меня возник в школьные годы. Шла Вторая мировая война. Мы жили в эвакуации. Я стала собирать коллекции насекомых, а в то время нельзя было достать даже энтомологических сачков. Дядя мой, Сперанский Василий Георгиевич был крупным ученым, он занимался биохимией растений и написал много учебников и пособий. С большим интересом я слушала его рассказы о путешествиях в разные страны. Он сажал цитрусовые деревья в Средней Азии. Среди его друзей было много видных ученых. Таким образом, у меня была некоторая научная преемственность по линии биологии от своего дяди. Кстати, когда я захотела поступить на биолого-почвенный факультет Московского университета, то папа мой был категорически против, так как считал, что профессия биолога не очень серьезная, но потом понял мое стремление к изучению биологии и сам отвел меня в университет. Пришлось выдержать тяжелый конкурс, в итоге я была зачислена в студенты МГУ в 1946 г.

Р. Фандо: *А что вам особенно запомнилось в студенческие годы?*

Я очень любила лекции профессора Льва Александровича Зенкевича. Мне очень хотелось поступить учиться на кафедру зоологии беспозвоночных. Я два года ходила слушать интереснейшие лекции Зенкевича. Когда он читал, аудитории были переполнены. Он был блестящий лектор и рассказывал студентам много такого, чего не было ни в одном учебнике. Когда началось рас-

пределение по кафедрам, я пришла на кафедру зоологии беспозвоночных и стала готовиться к экспедиции на Белое море. Я покупала специальную обувь, плащи. Но в мои планы вмешался папа, профессор кафедры педагогики Московского педагогического института. Он пришел на кафедру и сказал, что его дочь никуда не поедет из-за болезни ног. Естественно на кафедре от меня отказались. Тогда я выбрала более близкую для себя кафедру энтомологии. Кафедрой энтомологии в те годы заведовал Евгений Сергеевич Смирнов, который занимался использованием математических моделей в энтомологии. На кафедре меня поразили Александр Борисович Ланге, который был очень образованным и разносторонним человеком. Он прекрасно рисовал, увлекался музыкой и литературой. Меня восхищало его мастерство в выполнении рисунков насекомых, делал он это великолепно.

Л. Ч.: Помните ли вы лекции В. Н. Беклемишева по медицинской энтомологии?

Прекрасно помню. Он очень интересно рассказывал. После его лекций о различных инфекциях, о том, сколько жизней они уносили, о том, как ученые пытались справиться с недугом, я решила связать свою жизнь с эпидемиологией. Несмотря на то, что он был крупным теоретиком и методологом, ему удавалось прекрасно сочетать науку и практику.

На четвертом курсе я поехала в экспедицию, в очаг клещевого энцефалита в Калининской области. Там я выполняла исследование под руководством Натальи Николаевны Горчаковской. Она меня сопровождала в очаг, учила стрелять и делать патроны. Я каждый день собирала необхо-

димый материал, в том числе приходилось убивать мелких певчих птиц, обитавших в верхних и средних ярусах леса, чтобы доказать, что в их мозге содержится вирус клещевого энцефалита. Стрелять в птиц было очень сложно, на помощь мне пришли сельские мальчишки, которые с удовольствием брали у меня оружие, они вели отстрел и приносили мне необходимый материал. В результате этой экспедиции удалось собрать очень большой материал для исследований.

Р. Ф.: Ирина Владимировна, скажите, а кто из ваших сокурсников стал впоследствии известным ученым?

Алексей Золотарев работает в Зоологическом институте РАН, Наталья Филиппова – автор «Определителя клещей» в издании «Фауна СССР». Коля Перцов много лет заведовал Беломорской биологической станцией МГУ.

Л. Ч.: Николай Андреевич Перцов очень много сделал для развития Беломорской станции МГУ. Заведующий кафедрой зоологии беспозвоночных МГУ Владимир Васильевич Малахов в 2006 г. издал книгу по истории зоологии в Московском университете «Пока горит свеча...», где посвятил несколько страниц научно-организационной деятельности Н. А. Перцова.

Николай Андреевич Перцов был болен туберкулезом, ему был необходим свежий воздух. Можно сказать, что он был душой станции. Он построил там новые здания, приобрел необходимое оборудование. Вообще Николай Андреевич сделал много для того, чтобы студенты ежегодно могли туда приезжать на практику и полу-

чать необходимые знания. Одна из моих внучек проходила там практику.

Р. Ф.: Ирина Владимировна, вы получили образование в эпоху господства лысенкоизма в биологии, а работаете в настоящее время в области генетики микроорганизмов. Каков был ваш путь в эту науку?

Когда я училась в университете, то генетику нам очень интересно преподавал профессор Кабак. Когда на биолого-почвенный факультет пришли Лысенко и Презент, у Кабака случился инфаркт, и он умер. Потом была эпоха восторженного ажиотажа от учения О. Б. Лепешинской. Во время, когда деканом биолого-почвенного факультета был И. И. Презент, многих выдающихся профессоров просто увольняли.

Впоследствии я самостоятельно восполняла свои пробелы в генетике. Осваивать генетические методики в работе пришлось по необходимости, когда многие зарубежные ученые в основном сосредоточились на молекулярном уровне изучения объектов. В нашем институте сейчас уже ни одна диссертация не проходит без использования генетических методов.

Л. Ч.: Как сложилась ваша научная судьба после окончания Московского университета?

В 1951 г. я окончила Московский университет с отличием. Так как я была замужем, то у меня было свободное распределение. Меня с большими трудностями устроили в Институт военной медицины, который подчинялся Главному военно-медицинскому управлению. Там было три должности – младший научный сотрудник, научный сотрудник и старший научный сотрудник. Меня сразу взяли научным сотрудником. В этом

институте я трудилась шесть месяцев. Работать там было очень тяжело из-за неоправданно строгой дисциплины. Затем я оттуда ушла в связи с рождением дочери. Когда моей дочери было девять месяцев, меня приютила Наталья Николаевна Горчаковская, с которой мы были знакомы еще со времен экспедиции в Калининской области. Она направила меня от Института вирусологии на три месяца в экспедицию в Кемеровскую область. Там было очень опасно. Клещей в тайге было до 80 штук на человека за час. Есть такая методика учета клещей: идете в течение часа по тайге, а потом начинаете подсчитывать количество клещей, попавших на одежду.

Затем Н. Н. Горчаковская рекомендовала меня профессору Сергею Михайловичу Кулагину в Институт эпидемиологии и микробиологии им. Н. Ф. Гамалеи. Кулагин был известным эпидемиологом и работал в отделе П. Ф. Здродовского. Когда я попала к Кулагину, то почувствовала с его стороны очень доброе отношение и родительскую заботу. Первая экспедиция, в которую меня направил Кулагин, была экспедиция в Севастополь, где бушевала Ку-лихорадка. Так начался мой период, связанный с изучением этой болезни. В 1956 году по данной теме я защитила кандидатскую диссертацию «Клещи *Hyalomma plumbeum* и *Rhipicephalis bursa* – резервуары и переносчики риккетсий Бернета в очаге Ку-лихорадки в Крыму».

После Ку-лихорадки я стала заниматься изучением японской лихорадки цуцугамуши. Это заболевание было известно еще до нашей эры в Китае и Японии. Вспышки его регистрировались и в XX в., много людей погибло от него во время Второй мировой войны. Лихорадка цуцугамуши очень сильно меня заинтересовала и

стала темой моей докторской диссертации. Три сезона я выезжала в Приморский край, где изучала очаг цуцугамуши. В 1966 г. я защитила докторскую диссертацию «Лихорадка цуцугамуши. Этиология и изучение природного очага в Южном Приморье».

Р. Ф.: Ирина Владимировна, неужели люди, сталкиваясь на протяжении длительного времени с лихорадкой цуцугамуши, не могли придумать элементарных мер профилактики данной болезни?

В Юго-Восточной Азии существовали профилактические ритуальные обычаи против лихорадки цуцугамуши. По берегам рек буддийские монахи разжигали огромные костры, а население деревни шло с плакатом, на котором было написано «Болезнь, убирайся вон!». Мужчинам давали выпить саке, а детям предлагали различные угощения. В конце церемонии все должны были пройти по тлеющим углям. Я лично присутствовала на подобной церемонии и также прошла по горячим углям. Но как вы понимаете, это не профилактические мероприятия, направленные на снижение риска заболеваемости цуцугамуши.

Л. Ч.: Ирина Владимировна, ведь работа по изучению различных трансмиссивных болезней была очень опасной.

Конечно опасной. Работа эпидемиолога всегда связана с риском для собственной жизни, но об этом забываешь, когда работаешь.

Р. Ф.: Скажите, а что заставляет людей заниматься подобными исследованиями, сознательно подвергая свою жизнь опасности?

Только энтузиазм.

Л. Ч.: Приходилось ли вам встречаться с Е. Н. Павловским – одним из основоположников учения о трансмиссивных заболеваниях?

Когда я пришла в Институт эпидемиологии и микробиологии им. Н. Ф. Гамалеи, то он часто приезжал к нам. Ведь он в то время жил в Ленинграде, а официально был заведующим нашего отдела инфекций и природной очаговости. Е. Н. Павловский очень много сделал для создания научной базы эпидемиологии.

Р. Ф.: Когда у вас возник интерес к истории науки?

Интерес к истории науки возник у меня в процессе моей научной работы по лихорадке цуцугамуши. Дело в том, что при изучении какого-нибудь вопроса я любила переворачивать всю отечественную и зарубежную литературу, которая касалась данной проблемы. Когда я побывала в 1972 г. в Гамильтоне (США, штат Монтана) в лаборатории, которую организовал Риккетс в 1906 г., я с интересом изучала всю находящуюся там литературу. Меня удивил тот факт, что лихорадка цуцугамуши была известна еще до новой эры, а избавиться от этой болезни смогли только с помощью антибиотиков.

В лаборатории Риккетса было много интересного. Сам он занимался пятнистой лихорадкой Скалистых гор. Его послали в Гамильтон изучать данную болезнь, так как от нее умерли местный мэр и его жена. Риккетс понял, что это за болезнь, установил, что переносчиком ее являются клещи. Затем Риккетс поехал в Мехико, где занимался изучением сыпного тифа, от которого сам и скончался. Кстати, многие сотрудники лаборатории Риккетса погибли от

различных инфекционных болезней: сыпного тифа, пятнистой лихорадки, Ку-лихорадки. Об этом очень хорошо написала историк медицины Виктория Харден.

Л. Ч.: Ирина Владимировна, в каких странах вам пришлось побывать?

В 18 странах, во многих из них по несколько раз. После научных поездок за рубеж у меня появилось большое количество друзей среди иностранных ученых. Приезжала к ним в командировку, жила в их семьях, и они приезжали ко мне.

Р. Ф.: Что вам больше нравится: полевые или лабораторные исследования?

И то, и то. Я очень люблю собирать материал, и очень люблю его обрабатывать. Когда идет обработка материала, возникает очень много интересных идей.

Р. Ф.: Как, по вашему мнению, трансформировалось научное сообщество риккетсиологов с середины прошлого столетия до настоящего времени?

В 1970-е гг. во всем мире резко упало количество ученых, занимающихся риккетсиями. А затем число это стало расти. Например, сейчас на международные совещания приезжает до 300 специалистов-риккетсиологов. Существует Американское общество риккетсий, анаплазм и бартонелл и Европейская группа по риккетсиям, эрлихиям и бартонеллам. В настоящее время научное сообщество специалистов в данной области очень большое, причем очень много в нем молодых исследователей.

Л. Ч.: Какие вы можете назвать сильные национальные школы в области риккетсиологии?

В России – это ГУ НИИ эпидемиологии и микробиологии им. Н. Ф. Гамалеи, это Санкт-Петербургский институт эпидемиологии и микробиологии, Омский институт природно-очаговых инфекций. Во Франции очень сильная эпидемиологическая школа, руководит которой Д. Рауль. Я познакомилась с ним в 1976 г. Сейчас он вырос в солидного ученого, был ректором Средиземноморского университета. В настоящее время у него прекрасная риккетсиозная лаборатория и баклаборатория госпиталя Тимон. В США всегда была сильная группа эпидемиологов в Гамильтоне, в лаборатории, которую организовал Риккетс. Известны лаборатории Мэрилендского и Техасского университетов.

Л. Ч.: А как обстоит дело с вашей собственной научной школой?

Когда существовал Советский Союз, учеников было очень много. Ареалы распространения трансмиссивных болезней приходились на Среднюю Азию, Дальний Восток, Крым, Кавказ, поэтому было много исследователей из этих регионов. Я была научным руководителем 33 кандидатских и 8 докторских диссертаций. Благодаря научным связям я смогла добиться стажировки в Марселе для своих учеников из Москвы и Омска. Им даже удалось выделить новый штамм риккетсий, который они назвали моим именем – *Rickettsia tarasevichiae*. Для того чтобы получить официальное признание этого штамма, кроме генетического анализа, необходимо, чтобы его поместили в два музея.

Р. Ф.: Ирина Владимировна, а что такое, по вашему мнению, «научная школа»?

Это группа энтузиастов, которая работает по какой-либо научной проблеме. Не обязательно в эту группу входят аспиранты и докторанты. У меня в лаборатории много людей, которые просто занимаются исследованиями без личных мотивов на материальное благополучие. Это неформальное объединение, живущее общим научным интересом.

Л. Ч.: Как вы считаете, изменения социально-политического характера, происходившие в постперестроечное время, повлияли на эпидемиологию?

Изменения произошли как у нас в стране, так и за границей, что связано со сменой поколений, отсутствием финансирования.

Л. Ч.: Я с Ириной Владимировной познакомилась в начале 1970-х гг., когда меня академик М. С. Гиляров пригласил на конференцию на Украину по актуальным вопросам паразитологии. Там Ирина Владимировна выступала с докладами по своим исследованиям и принимала участие в обсуждении различных историко-научных вопросов паразитологии. Кроме того вы долгое время (более 30 лет) работали экспертом в ВАКе, где утверждали диссертации, в том числе по истории биологии и по истории медицины.

В ВАКе работать было интересно. Я прочитывала все диссертации. Особенное удовольствие я получала от знакомства с литературным обзором диссертаций, где просматривался историко-научный путь развития конкретного направления исследований.

Р. Ф.: *На что бы вы посоветовали обращать особое внимание историков науки?*

Нужно преследовать не только академический интерес, но и знать прикладные аспекты исследования. Всегда нужно помнить для какой аудитории вы пишете: для широкого круга читателей, для специалистов, для студентов или для школьников.

Л. Ч.: *Какие проблемы в настоящее время испытывает наука?*

Для бюджетной науки самая главная проблема – это низкая зарплата научных сотрудников и отсутствие современного оборудования. Из-за этих причин молодежь не приходит в науку и предпочитает уезжать за рубеж.

Р. Ф.: *Ирина Владимировна, какие новые технологии используют в современной эпидемиологии?*

У нас в настоящее время уже предпочитают молекулярно-генетические методы и нанотехнологии. Сейчас у нас производят нановакцины.

Р. Ф.: *В настоящее время все попытки создания вакцины против СПИДа потерпели крах. В чем причина?*

Действительно, было создано триста вакцин и ни одна не работает. На это нужно тратить очень много денег и иметь квалифицированные кадры.

Л. Ч.: *Чем вы объясните тот факт, что в 2001 и 2006 гг. Американский биографический институт (АБИ) провозгласил вас «Женщиной года»?*

Это звание дается по количеству печатных работ, отобранных компь-

ютером. А у меня публикации, в основном, на английском языке.

Р. Ф.: *Труден ли путь женщины в науке?*

Думаю, что да. У нас в Отделении профилактической медицины РАМН всего три женщины: я – академик, а две другие – члены-корреспонденты. А остальные семьдесят человек – мужчины.

Л. Ч.: *Что вы как ученый ожидаете в новом году?*

Загадывать на будущее сложно. Но наш директор Александр Леонидович Гинзбург, который одновременно является вице-президентом Российской академии медицинских наук, обещал, что многие исследования попадут под финансирование в рамках специальных программ. Например, у нас в институте много лет создается музей культур, – это настоящее национальное достояние. Подобные исследования будут поддерживаться и финансироваться. Я надеюсь, что сложнейшая работа ученых будет хоть немного материально простимулирована со стороны государства.

Р. Ф.: *А может хороший ученый быть хорошим руководителем?*

Это редко случается. Никто не учит быть заведующим лабораторией или директором института, а ведь это целая наука – управление персоналом. Большое значение играет также команда, с которой работает руководитель.

Л. Ч.: *Вы успешный ученый, смогли многого добиться в науке. Что бы вы пожелали молодым исследователям, только начинающим свой путь в науке?*

Для того чтобы стать хорошим ученым, нужно много читать и общаться с другими исследователями. Еще очень важно, чтобы у человека была хорошая семья. Я, например, бегу на работу с удовольствием, и домой к семье так же бегу с удовольствием.

Л. Ч.: Ирина Владимировна, мы благодарим вас за интервью, желаем вам творческих успехов и благополучия в семье.