

М.Ф. Нейбург – 40 лет служения «малой» науке*

С.В. Мейен

Современную историю науки и науковедение интересуют не только становление, распространение и взаимодействие идей, открытий, но и психологические аспекты происходящих в науке событий. То, что можно назвать «человеческой стороной дела», оказывается не менее важными для понимания происходившего, чем собственно научные явления. Обычно в поле зрения историков науки и науковедов оказываются крупные математики, физики, химики, биологи, реже географы и геологи. Представителям таких «малых» наук, как палеоботаника, редко кто уделяет внимание. Из самой этимологии эпитета должно быть интуитивно ясно, что имеется в виду под «малой» наукой. Главный ее признак – небольшое количество работающих специалистов. При этом предмет «малой» науки может быть очень обширным. Если провести биологическую параллель, то «малую» науку можно сравнить с небольшой популяцией, которая, как известно, может эволюционировать совершенно иначе, чем популяция большая.

У «малых» наук есть своя специфика, а с ней и свой интерес для истории науки и науковедения. Сама малочисленность активно работающих специалистов приводит к тому, что они хорошо знают друг друга лично. Поэтому приобретаемое знание полнее персонифицируется. Личные взаимоотношения между людьми быстрее и прямее сказываются на распространении или, наоборот, отвержении идей, взглядов. Дружественные или неприязненные отношения между лидерами могут оказаться гораздо важнее для признания идеи, чем ее продуктивность. В «малых» науках происходит четкое деление поля деятельности на «сферы влияния», которые на долгое время отдаются «на откуп» узкому кругу лиц. Поэтому полученные результаты не подвергают-

ся разносторонней проверке независимыми наблюдателями. В этих условиях понять причины длительного существования ошибочных представлений, не обращаясь к личным взаимоотношениям исследователей, просто невозможно.

Выше кратко намечены лишь некоторые черты, свойственные «малым» наукам. Можно назвать и другие. Однако здесь не место рассматривать этот вопрос в деталях. Сказанное выше – лишь пояснение того, почему в последующем уделено так много внимания тем аспектам жизни Марии Федоровны Нейбург, которые можно назвать «вненаучными».

Обращение к деятельности и личности М.Ф. Нейбург, известного отечественного палеоботаника, специализировавшегося по палеозойским флорам, интересно и по другой причине. Ученым такого типа редко посвящаются специальные исследования, книги в «Жизни замечательных людей», выпуски «Научно-биографической серии АН СССР». Историки науки предпочитают иметь дело с более знаменитыми фигурами, буквально переворачивающими судьбы той или иной науки. Люди типа М.Ф. Нейбург в лучшем случае становятся персонажами в художественных произведениях о мире науки. В историко-научной литературе они проходят в длинной череде имен в связи с какими-то конкретными разработками. Они не становятся предметом специального историко-научного биографического анализа, хотя роль их в судьбах науки очень велика, что я и постараюсь показать на примере М.Ф. Нейбург.

Настоящая статья в какой-то мере написана в нарушение научно-биографической традиции изучать наследие преимущественно наиболее известных ученых. Думается, что истории науки полезно больше следовать современной истории

* Печатается полностью по авторской машинописи с рукописными маргиналиями, хранящейся в научном архиве С.В. Мейена (1935–1987). Впервые опубликовано со значительными сокращениями и искажающей мысль автора редакторской правкой в издании: Страницы истории Московской геологической школы. – М.: Наука, 1985. – С. 62–79. (Очерки по истории геологических знаний. Вып. 22). На титульном листе рукописи рукой С.В. Мейена написано: «Контр<ольный> экз<емпляр>. Кончил печатать 11.2.83. Опубликовано в 1985 г. с очень крупными идиотскими сокращениями».



Мария Фридриховна Нейбург

человеческого общества, которая давно осознала важность изучения не только выдающихся событий, но и исторической повседневности. Сейчас повседневным бытом науки занимаются не столько ее историки, сколько науковеды.

Палеоботаника – типичная «малая» наука. События, важность которых первостепенна для нее, часто проходят незамеченными даже в смежных дисциплинах. Например, изобретение пленочных оттисков при изучении угольных почек или перенос фитолеймы на пленку буквально революционизировали палеоботанику. Эти изобретенные Д.Уолтоном в 1920-х годах исследовательские методы по их влиянию на палеоботанику вполне сравнимы с влиянием открытий Л.Пастера на микробиологию. Имя Д.Уолтона знает каждый палеоботаник-профессионал, но его мало кто знает среди ботаников и геологов.

М.Ф. Нейбург также очень заметная фигура в тех областях науки, в которых она работала – в палеофлористике палеозоя, палеобриологии, стратиграфии континентальных толщ карбона, перми и триаса. В этих областях ее вклад можно сравнить с вкладом в биологию, например, И.И. Шмальгаузена или Н.И. Вавилова. Для палеоботаники открытие М.Ф. Нейбург [1960a] пермских мхов Ангарида было не меньшей сенсацией, чем для палеоантропологии – открытие питекантропа, сделанное Э.Дюбуа.

Человек, работающий в такой «малой» науке, как палеоботаника, сам не может не сознавать значимость подобных достижений для своей науки. Но далее он постоянно сталкивается с тем, что его достижения, которые стяжали бы ему славу, будь они в более обширных и престижных сферах науки с множеством компетентных судей, становятся достоянием лишь узкого круга коллег. Все прочие ученые просто не могут понять ни смысла достижения, ни масштабов его новизны. Заслуги не оплачиваются ни известностью, ни должностями, ни наградами. «Малая» наука часто обрекает людей на бессребренничество, пусть вынужденное. Отсюда проистекают разнообразнейшие нравственные коллизии. Ученый вынужден работать в условиях незаслуженно пониженного морального и материального вознаграждения. Более того, проблемы «малой» науки плохо понятны администраторам, которые стремятся направить «малую» науку в понятное им и чуждое ей русло, отказываются поддержать исследования, действительно нужные ей, но кажущиеся со стороны неперспективными и даже никчемными. Все это мы также увидим на примере жизни М.Ф. Нейбург.

Написанное ниже – не осуществление программы исследования одной из «малых» наук и ученого, выдающегося в ее рамках. Скорее это – материалы к такому исследованию.

Прежде чем непосредственно приступать к изложению конкретного материала, необходима еще одна оговорка. Раз уж речь пойдет о внеучных сторонах жизни М.Ф. Нейбург, придется коснуться многих черт ее характера, в том числе и таких, которые могут не вызвать симпатии читателя. О подобных чертах не принято писать отчасти из-за житейского правила говорить об умерших только хорошее. Однако, если слишком скрупулезно следовать этому правилу, то неизбежно получится искажение образа. Человеческие недостатки, как тени на портрете, резче очерчивают лица. Я не думаю, что надо о недостатках обязательно умалчивать. Важно только позаботиться о том, чтобы рассказ о недостатках не претендовал на нравственный приговор, не вырождался в осуждение человека. К тому же полезно помнить, что сам человек столь же не повинен в своих внутренних недостатках, как и в дефектах фигуры и лица.

Формальные вехи деятельности М.Ф. Нейбург были изложены в некрологах [Мейен, 1963a; Новик, 1963]. Отдельные сведения о ее работах приводятся в других литературных источниках [Мейен, 1971, 1981; Меннер, Мейен, 1964; Меннер, 1980]. Написанное в этих публикациях я не буду повторять.

Стратиграфические исследования

М.Ф. Нейбург впервые занялась палеозойскими флорами в самом начале своей деятельности и опубликовала в 1921 году небольшую статью о верхнепалеозойской флоре Анжеро-Судженского района Кузбасса [Нейбург, 1921]. Затем она занималась юрской и третичной флорами и лишь в 1928 году снова обратилась к Кузбассу, к палеозою. Сейчас уже трудно установить, что конкретно побудило ее к этому. Как известно, в стратиграфической схеме Кузбасса долго удерживалась ошибка, связанная со смещением во время коллекционирования юрских и палеозойских растений. В.В. Меннер [1980] назвал «ошибкой века» обобщенные посевные, а не послонные палеонтологические характеристики толщ. В Кузбассе эта ошибка дополнялась тем, что были смешаны растительные остатки, собранные в резко разновозрастных свитах одного разреза.

В 1920-х годах уже стала ясной ошибка И.Ф. Шмальгаузена, относившего всю угленосную толщу Кузбасса к юре, но только в 1927 году вскрылся источник путаницы. В этом году томский геолог Л.М. Шорохов во время работы в Кузбассе установил, что палеозойские и юрские растения происходят из разных частей разреза. Растительные остатки определял В.А. Хахлов, опубликовавший об этом небольшую статью в 1929 году. Палеоботанические данные сразу приобрели первостепенное значение для стратиграфии Кузбасса. По-видимому, это и послужило причиной того, почему М.Ф. Нейбург вернулась в Кузбасс. Летом 1928 года она поехала туда для послонных сборов растительных остатков.

Об этих своих исследованиях М.Ф. Нейбург вспоминала очень часто и считала, что именно ей принадлежит заслуга окончательного исправления ошибки И.Ф. Шмальгаузена. На ее статью [Нейбург, 1929] часто ссылались и последующие исследователи. Однако сопоставление дат ясно показывает, что приоритет отделения юры от палеозоя в поле принадлежит Л.М. Шорохову, а палеоботанического обоснования этого вывода – В.А. Хахлову. Главной заслугой именно М.Ф. Нейбург в отношении стратиграфии Кузбасса можно считать исправление «ошибки века». Благодаря послонным сборам растительных остатков она смогла выделить фитостратиграфические подразделения в палеозойской части разреза Кузбасса, проследила их в разных частях бассейна, обнаружила триасовые отложения.

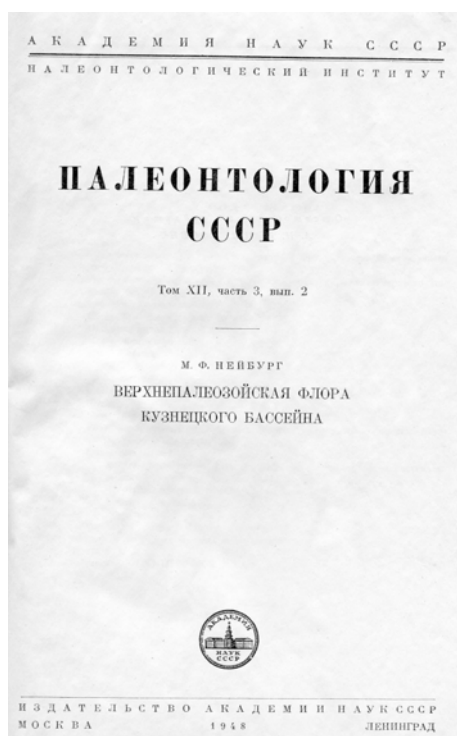
М.Ф. Нейбург впервые провела систематические и обширные сборы растительных остатков

по наиболее полным разрезам Кузбасса. Она проанализировала распространение основных таксонов в разрезе, и это позволило ей сопоставить удаленные разрезы именно по комплексам растений. До этого при составлении стратиграфической схемы Кузбасса растительные остатки больше использовались для характеристики стратон, выделенных по литологическим признакам. Литостратиграфический метод привел к тому, что в один стратон объединялись сходные по составу, но резко различные по возрасту толщи, принадлежащие, как выяснила М.Ф. Нейбург, к существенно разным частям разреза (см. подробнее [Меннер, 1980; Меннер, Мейен, 1964]).

Выделенные М.Ф. Нейбург фитостратиграфические подразделения были довольно крупными. Они объединяли по несколько выделявшихся геологами свит. Свои подразделения она называла или свитами, или горизонтами, причем в последний термин она вкладывала примерно тот же смысл, что и принятый в современном «Стратиграфическом кодексе СССР» [1977]. Ее свиты (горизонты) – это интервалы разреза, отвечающие региональным этапам развития флоры. На таких же по принципу своего выделения, но более мелких подразделениях основывается вся нынешняя биостратиграфия континентального верхнего палеозоя Ангарида.

Нельзя сказать, чтобы подход М.Ф. Нейбург к фитостратиграфическим вопросам был оригинален. В сущности она повторила в Кузбассе то, что ранее было сделано в отношении каменноугольных отложений Западной Европы. В 1927 году в Геерлене состоялся I Международный конгресс по стратиграфии карбона. На нем было принято расчленение угленосных толщ европейского карбона на серию довольно мелких стратон, границы между которыми в паралических бассейнах частично проводились по морским горизонтам. В остальном эти стратоны различались по комплексам растительных остатков, среди которых были выделены стратиграфически наиболее важные руководящие формы. Эти подразделения, объем и характеристика которых уточнялись в дальнейшем, составили так называемую Геерленскую шкалу (намюр А, В, С; вестфал А, В, С, D; стефан А, В, С). Они ничем не отличаются от горизонтов (или лон), принятых в Стратиграфическом кодексе СССР. М.Ф. Нейбург впервые ввела такие подразделения в стратиграфию континентальных толщ сначала Кузбасса, а затем и всей Ангарида.

Итогом работы М.Ф. Нейбург в Кузбассе была большая монография «Верхнепалеозойская флора Кузнецкого бассейна» [Нейбург, 1948].



Титульный лист монографии М.Ф. Нейбург

Она стала настольной книгой для палеоботаников, работавших с ангарскими верхнепалеозойскими флорами, и фактически сделала ненужными для практической работы всю более раннюю палеоботаническую литературу по верхнему палеозою Кузбасса. Обращение к многочисленным статьям М.Д. Залесского, В.А. Хахлова и других палеоботаников после выхода монографии М.Ф. Нейбург требовалось лишь при проведении обстоятельных ревизий, но не в определительской работе.

Позже М.Ф. Нейбург пришлось потрудиться над совершенствованием стратиграфической схемы Кузбасса, когда потребовалась более детальная и даже послойная корреляция разрезов для нужд угольной геологии во время Великой Отечественной войны. Опираясь на личные наблюдения и данные других палеоботаников, она предложила несколько дробных горизонтов в кольчугинской серии (верхняя пермь), уточнила объем отдельных свит, их датировку. Однако предложенные ею подразделения, хотя и использовались на практике, но не вошли в качестве основных в унифицированные стратиграфические схемы.

Выделенные в Кузбассе комплексы М.Ф. Нейбург пробовала прослеживать в других районах Сибири и Казахстана. Ей принадлежит палеоботаническое обоснование стратиграфии угленосных толщ Минусинского бассейна. Перед

войной она начала интересоваться Печорским бассейном, но вплотную занялась им лишь в послевоенные годы. Полевых исследований здесь она не выполняла. Основная масса коллекций была собрана ее сотрудницей Е.С. Рассказовой, очень важные коллекции были переданы геологами, работавшими в бассейне.

Работа М.Ф. Нейбург в Печорском бассейне в целом была менее успешной, чем в Кузбассе. Она по преимуществу выполняла определительскую и описательную палеоботаническую работу. В своих заключениях она высказывала мнение о сопоставлении частных разрезов. Собственной стратиграфической, основанной на палеоботанических наблюдениях, схемы она не предлагала, а лишь обосновывала своими данными уже существовавшую схему, выработанную ранее А.А. Черновым, В.В. Погоревичем, К.Г. Войновским-Кригером, О.Л. Эйнором и др.

По аналогии со своей монографией по Кузбассу она задумала большую монографию из нескольких частей под общим заголовком «Пермская флора Печорского бассейна». Выпустив первую часть этой монографии, посвященную гинкговым и плауновидным [Нейбург, 1960б], она начала подготовку второй части (членисто-стебельные). Кончина М.Ф. Нейбург прервала эту работу. Части II и III (кордаитовые, войновские и семена голосеменных) были подготовлены к печати автором этих строк по сохранившимся отчетам и незаконченной рукописи [Нейбург, 1964, 1965]. В общем, качество получившейся трехтомной монографии оказалось не столь высоким, как монографии по Кузбассу.

В 1958 году М.Ф. Нейбург получила коллекцию, собранную Ф.И. Енцовой в Печорском бассейне. Растения оказались типично триасовыми. Присутствие толщ этого возраста ранее здесь лишь предполагалось. Теперь оно было неопровержимо доказано. С этого времени началось систематическое изучение триаса в Печорском Приуралье. Все макрофоссилии растений, собранные геологами, поступали на определение к М.Ф. Нейбург. Этому материалу она успела посвятить лишь две небольшие статьи.

М.Ф. Нейбург выполняла определения коллекций, поступавших и из других районов СССР, давала заключения о возрасте пород. Авторитет ее среди геологов был очень высок. Помимо прочего, этому способствовали два обстоятельства. Во-первых, она была очень осторожна в заключениях и тщательно их обосновывала, приводя детальные сведения о стратиграфическом распространении обнаруженных видов, оговаривала оставшиеся неясными моменты. Чаще всего она определяла возраст в широких пределах, но

зато надежно. Поэтому на ее заключения можно было смело положиться. Во-вторых, она давала свои заключения «вслепую» («втемную»), т.е. сначала давала свое заключение, а потом уже спрашивала мнение геолога о возрасте пород. До просмотра коллекции обсуждать с ней возраст пород категорически запрещалось. Она справедливо считала, что если палеонтолог уже знает хотя бы предварительное мнение геолога о возрасте пород, то его заключение не будет достаточно объективным. На геологов такой подход к делу неизменно производит сильное впечатление, особенно когда заключение палеонтолога подтверждает его собственные представления. Геолог приобретает полное доверие к заключениям палеонтолога. Доверие сохраняется и в тех случаях, когда палеонтолог приходит к неожиданному выводу. Убедившись в силе палеонтологического метода, геолог использует его широко и грамотно. В свое время я твердо усвоил необходимость выдачи заключений «вслепую» и мог сам убедиться в его высокой эффективности.

Помимо стратиграфии отдельных бассейнов, М.Ф. Нейбург интересовалась межрегиональными корреляциями, в частности сопоставлением континентальных отложений Ангарида с морскими толщами с фауной, а также с гондванскими разрезами. Оба эти вопроса недостаточно разрешены и до сих пор.

При датировке верхнепалеозойских толщ Кузбасса М.Д. Залесский исходил из убеждения, что вся угленосная толща (и синхронные отложения в других местах Ангарида) имеют пермский возраст. Он считал карбоновую флору мира единой (космополитной), следуя в этом отношении мнению своего учителя Р. Зейлера. В Кузбассе он не видел достоверных аналогов вестфальских и стефанских западноевропейских флор. Подугленосные отложения с лепидофитовой флорой (острогская свита) он относил к нижнему карбону. Получалось, что на средний и верхний карбон (вестфал и стефан) в Кузбассе и других областях Ангарида приходится крупный перерыв.

М.Ф. Нейбург исходила из предположения, что разрез карбона и перми в Кузбассе достаточно полный. Отсутствие же комплексов растений вестфальского и стефанского типов не связано с перерывом. Все дело в провинциальности флор этого возраста. Высказывая это мнение в монографии 1948 года, М.Ф. Нейбург упоминала теоретические установки, воспринятые от А.Н. Криштофовича. В нескольких статьях 1930-х годов он рассматривал теоретические вопросы стратиграфии и флористики. В них он поддерживал точку зрения В.Йонгманса, что разновоз-

растные флоры могут быть существенно разного состава в силу фитогеографической дифференциации, как возможно и обратное – сходство разновозрастных флор.

Эта общая проблема о соотношении синхронизма (одновозрастности) и гомотаксальности комплексов организмов тогда интересовала теоретиков стратиграфии. Стратиграфы еще только привыкали к мысли о том, что палеофлористические и палеофаунистические провинции ставят предел географическому распространению комплексов организмов и основанных на них биостратиграфических подразделений. Теоретически осмысливалась связь стратиграфии и палеобиогеографии. К сожалению, в теоретических работах тех лет произошло смешение понятий, касающихся гомотаксиса. Если Т.Гексли, сформулировавший понятие гомотаксиса, придал ему смысл одинакового порядка в последовательных комплексах организмов разных мест, то А.Н. Криштофович и некоторые другие теоретики называли гомотаксальными комплексы организмов сходного таксономического состава (см. подробнее [Мейен, 1982]).

Мысль А.Н. Криштофовича о том, что в Кузбассе могут быть возрастные эквиваленты вестфала и стефана со своеобразной «тунгусской» (т.е. ангарской) флорой, была близка и М.Ф. Нейбург. Правда, рассказывая позже об этих годах своей работы, она не была склонна изображать дело так, что именно под влиянием общих соображений А.Н. Криштофовича она допускала палеофлористическую дифференциацию в карбоне. Вывод о том, что часть угленосной толщи Кузбасса принадлежит карбону (верхнему карбону в его двучленном делении), она считала своим. Действительно, этот вывод был ею сделан и хорошо обоснован вскоре после возвращения в Кузбасс [Нейбург, 1931]. Она отнесла к карбону всю балахонскую серию (свою подсвиту I₂), основываясь на наличии некоторых растений, близких к карбоновым западноевропейским, некоторой преобладности в палеоботанической характеристике заведомо карбоновой (с морским прослоем) и вышележащей угленосной толщи (имелось в виду распространение вида *Angaropteridium cardiopteroides* (Schmalhausen) Zalesky; отсюда, по ее мнению, следовало отсутствие перерыва между подугленосными и угленосными толщами), а также карбоновом облике насекомых. Решение было принято без каких-либо особых теоретических предпосылок, путем стандартного применения палеонтологического метода. М.Ф. Нейбург говорила даже, что скорее ее вывод повлиял на теоретические соображения А.Н. Криштофовича, чем наоборот.



Палеоботаники Геологического комитета (слева направо): А.Н. Криштофович, И.В. Палибин, М.Ф. Нейбург, М.Д. Залесский. Ленинград, 1925

Как все произошло в действительности, теперь уже невозможно сказать. Вполне вероятно, что теоретические представления А.Н. Криштофовича, изложенные им в более поздних работах, складывались гораздо раньше. М.Ф. Нейбург часто встречалась с ним и могла знать о направлении его мыслей, которые подготавливали почву для ее конкретных выводов. С другой стороны, сами эти выводы давали А.Н. Криштофовичу прекрасный иллюстративный материал к его теоретическим построениям.

Здесь важно отметить, что в конкретных датировках М.Ф. Нейбург отвлекалась от теоретических соображений. Разделяя взгляды А.Н. Криштофовича о возможной неодновременности географически удаленных комплексов растений сходного состава, она тем не менее определяла возраст угленосных толщ Кузбасса, прямо перенося интервалы стратиграфического распространения таксонов из Европы в Сибирь. Присутствие в Кузбассе растений, свойственных карбону Европы, она считала свидетельством карбонового возраста пород. Позже она опиралась на появ-

ление *Callipteris* при проведении границы карбона и перми в Кузбассе по прямой аналогии с Западной Европой. Как мы теперь знаем, каллиптериды проникли в глубинные части Ангарида лишь в середине перми.

Примерно так же подходила М.Ф. Нейбург и к другим межрегиональным корреляциям. Она впервые поставила вопрос о выделении аналогов флостратиграфических горизонтов Кузбасса за его пределами, а именно в Тунгусском бассейне и на Таймыре [Нейбург, 1936]. При этом она указывала на сходство последовательных флористических комплексов тут и там. Она явно не знала, что в этом сопоставлении она опиралась на принцип гомотаксиса, сформулированный Т.Гексли. Для нее гомотаксальность была чем-то независимым от синхронизации (как и для А.Н. Криштофовича). Это видно из ее рассуждений о сопоставлении разрезов Минусинского и Кузнецкого бассейнов по фауне пелеципод. Упомянув, что сходные комплексы пелеципод в обоих бассейнах оказываются приуроченными к сопоставимым по флоре частям разреза, она пишет:

«Если такое сходство действительно имеет место, то, очевидно, указанные фауны гомотаксальны, а не синхроничны, почему к стратиграфическим сопоставлениям по фауне пелеципод, по крайней мере в наших районах, приходится относиться с большой осторожностью, даже когда это касается не столь удаленных разрезов» [Нейбург, 1938, с. 37]. Именно такое ошибочное представление о гомотаксисе было свойственно и А. Н. Криштофовичу [Мейен, 1982], на взгляды которого М.Ф. Нейбург опиралась. Эта фраза показывает, что у М.Ф. Нейбург в этом вопросе – ключевом в теоретической стратиграфии – не было своего мнения.

На отдельные общие формы М.Ф. Нейбург опиралась и при корреляциях ангарских разрезов с Гондваной [Нейбург, 1954, 1956]. В Кузбассе и Индии она видела сходную последовательность родов *Gondwanidium* – *Barakaria* – *Rhipidopsis* и использовала ее для прямого сопоставления разрезов. Оно оказалось несостоятельным [Meуen, 1969, 1979].

Таксономические исследования

Роль М.Ф. Нейбург в разработке систематики верхнепалеозойских растений Ангарида очень велика. Дело не в количестве новых родов и видов, в выделении которых М.Д. Залесский и В.А. Хахлов преуспели гораздо больше. Ей не удалось привести в порядок систематику этих растений. Сравнивая списки М.Ф. Нейбург для тех или иных стратонов и современные списки для них же, мы увидим очень большие расхождения. Роль М.Ф. Нейбург заключается совсем в другом. Своей монографией «Верхнепалеозойская флора Кузнецкого бассейна» [1948] она дала образец палеоботанического исследования, когда его главной целью является решение стратиграфических и фитогеографических вопросов. Палеоботанические достоинства этой монографии не стоит переоценивать. Ведь эта работа была завершена перед войной, когда имелись образцы очень детальных палеоботанических исследований. Из них, прежде всего, напомним монографии Т.М. Гарриса по рэт – лейасовым флорам Гренландии. Т.М. Гаррис широко применил всю доступную в то время палеоботаническую технику и написал работу, не потребовавшую с тех пор ревизии.

Безусловно, М.Ф. Нейбург не могла следовать примеру Т.М. Гарриса. В ее задачу не входило глубокое ботаническое изучение растений Кузбасса, да и вообще она не была тогда склонна к детальным морфолого-таксономическим исследованиям. Нужно было разобраться в сис-

тематике растений Кузбасса в такой степени, чтобы полученные таксоны широко использовать в стратиграфии. К этому можно добавить, что М.Ф. Нейбург при своем ботаническом образовании не была достаточно сильна в морфологии, анатомии и систематике растений вообще. Это хорошо видно из ее описаний репродуктивных органов, а также из ошибок, допущенных при эпидермально-кутикулярных исследованиях.

Тем не менее ее монография 1948 года была весьма ценным образцом. В ней была сломана традиция, установившаяся в статьях М.Д. Залесского (частью написанных в соавторстве с Е.Ф. Чирковой) и В.А. Хахлова, которые описывали в статьях множество родов и видов без детального обоснования, убедительных сравнений, необходимых стратиграфических данных. Стиль работы М.Д. Залесского особенно ярко проявился в статьях 30-х годов. Например, многие новые таксоны из перми Приуралья описывались вообще без сравнений. Единственная иллюстрация (рисунок в натуральную величину) сопровождается коротеньким текстом из нескольких строчек. Это все, что сообщает автор о новом роде и виде. В таком же духе даются стратиграфические сведения. Работы В.А. Хахлова написаны так же, но здесь дело усугублялось совершенно непригодными иллюстрациями – фотографиями, имеющими вид темных пятен, изредка грубыми и недостоверными рисунками. Публикация таких работ ставила других исследователей в крайне трудное положение. Игнорировать новые таксоны было нельзя по правилам номенклатуры, а извлечь из описаний и изображений нужную информацию было невозможно. Происходило засорение литературы, очень мешавшее работе добросовестных исследователей.

В 1930-х годах палеозойские растения Ангарида описывались также в статьях М.Ф. Нейбург и Г.П. Радченко. Эти описания были выполнены и иллюстрированы тщательно, хотя при изучении растений не применялись известные тогда палеоботанические методы. Все же это были отдельные статьи. В 1940 году Г.П. Радченко и Н.А. Шведов опубликовали монографию по верхнепалеозойской флоре Нижней Тунгуски, написанную в том же стиле. Это не была обработка всей флоры, и к тому же роль Тунгусского бассейна в стратиграфии ангарского верхнего палеозоя несравнима с ролью Кузбасса. Так или иначе, не эта работа, а монография М.Ф. Нейбург сыграла роль образца для дальнейших исследований. В ней содержались исторический очерк, стратиграфические сведения, описание растений, стратиграфические и биогеографичес-

кие выводы. Описания растений сопровождалось указанием номенклатурных типов, ссылками на конкретные образцы с инвентарными номерами, подробные сравнения были даны к каждому таксону, в подписях к многочисленным иллюстрациям (рисункам, фотографиям) приводились подробные адреса местонахождений, инвентарный номер и место хранения образца. М.Ф. Нейбург пересмотрела все ранее описанные таксоны, составила подробные списки синонимов.

Подобные монографии по стилю описаний и иллюстраций выпускались в Западной Европе еще в прошлом веке, другие нормы монографической обработки (ссылки на инвентарные номера образцов, подробная библиография и синонимика) складывались позже. Они были приняты для всего издания «Палеонтология СССР», в котором и вышла монография М.Ф. Нейбург. Нельзя сказать, чтобы ее образцу в дальнейшем все следовали, но палеоботаники, группировавшиеся вокруг М.Ф. Нейбург, неукоснительно следовали ее примеру.

Монография М.Ф. Нейбург получила широкую известность и за рубежом. Именно на нее чаще всего ссылались зарубежные палеоботаники, когда обращались к сравнению своего материала с ангарским. С этого времени М.Ф. Нейбург стала наиболее авторитетным специалистом по ангарским верхнепалеозойским флорам.

В области собственно таксономии растений главная заслуга М.Ф. Нейбург – в открытии и детальном описании открытых ею листостебельных мхов из пермских отложений Кузнецкого, Тунгусского и Печорского бассейнов. Остатки этих растений были известны еще в 1930-х годах, но относились к другим систематическим группам. М.Ф. Нейбург поняла, что это листостебельные мхи, еще в 1940-х годах, но откладывала обработку и описание материала до получения более полных коллекций и освоения техники снятия фитолейм с породы. В 1952 году В.Дарра предложил специальную смесь для стягивания фитолейм с породы. Воспользовавшись ею, М.Ф. Нейбург получила превосходные препараты (подробнее об этой работе см. [Мчедlishvili, 1961; Мейен, 1963б, 1971]).

Изучение листостебельных мхов, по видимому, было очень важно и для самой М.Ф. Нейбург. Она заинтересовалась более детальными палеоботаническими исследованиями с применением современной техники и, что не менее важно, перестала бояться таких исследований. Известно, что освоение новой исследовательской техники нередко требует от ученого преодоления серьезного психологического барьера. Об этом я сужу как по своему опыту, так и по обще-

нию с коллегами. Исследователь опасается чрезмерной трудоемкости работы, боится напрасно потерять много времени, робеет перед массивами новой для него литературы, иногда просто не интересуется деталями, поскольку у него нет необходимых знаний. Работая в геологической службе, палеоботаник еще должен иметь и некоторую гарантию, что новые методы позволят успешнее решать практические задачи. Администрация геологических учреждений редко способна понять полезность детальных палеонтологических исследований, хочет получать от них немедленные результаты.

В отдельных случаях М.Ф. Нейбург обращалась к микроскопической технике еще в 1930-е годы. Так, она получила препараты кутикулы с хвойных мальцевской серии (триас) Кузбасса и описала их [Нейбург, 1936]. Описание было формальным и схематическим. Из него хорошо видно, что эпидермально-кутикулярными методами она тогда не владела. Уже после того, как открытие и первое исследование мхов было позади, М.Ф. Нейбург предприняла изучение эпидермы пермских филладодерм Печорского бассейна. Описание полученных препаратов [Нейбург, 1960б] весьма уязвимо для критики. Она не смогла разобраться в тонких эпидермальных структурах, в частности в таком важном признаке, как строение замыкающих клеток.

В 1950-х годах под влиянием А.Н. Криштофовича эпидермально-кутикулярные исследования предприняли И.Н. Свешникова и В.А. Самылина, позже М.П. Долуденко на мезокайнозойском материале. М.Ф. Нейбург внимательно следила за их работами, планировала заняться тем же на своих коллекциях. Когда в 1956 году я впервые пришел к ней на консультацию, она сразу ориентировала меня в этом направлении. Получив в 1958 году триасовые растения Печорского бассейна с фитолеймами прекрасной сохранности, она приступила к систематическому изготовлению препаратов кутикулы. Попутно той же обработке подвергались и пермские растения Печорского бассейна.

Большая часть полученных препаратов осталась ею не изученной. Лишь позже они были описаны наряду с изготовленными впоследствии И.А. Добрускиной (триасовые растения) и мною (пермские растения). М.Ф. Нейбург стала подбирать и штудировать литературу по эпидермально-кутикулярным структурам, но воспользоваться полученными знаниями не успела. Не будем забывать, что это внедрение в новую для себя область М.Ф. Нейбург предприняла тогда, когда ей было за 60. Я не знаю другого примера, когда бы палеоботаник решился на такую смену мето-

дики и всего направления работы в столь почтенном возрасте. Одного этого достаточно, чтобы снисходительно отнестись к тем ошибкам, которые были допущены М.Ф. Нейбург в этих ее работах.

На таксономических ошибках М.Ф. Нейбург полезно остановиться, поскольку они и поучительны для каждого палеоботаника, и хорошо отражают особенности того времени, когда она трудилась. М.Ф. Нейбург всю жизнь проработала с ангарским материалом. Ей пришлось решать трудные проблемы систематики ангарских растений. Когда палеоботаники впервые получили растения из Сибири, то сразу стало понятно, что среди них есть эндемичные формы. С другой стороны, палеоботаники искали среди сибирских растений знакомые им еврамерийские и гондванские таксоны. После исследований И.Ф. Шмальгаузена в России и О.Фейстмантеля в Индии и Австралии, т. е. в 1880-х годах, стало устанавливаться мнение о близком родстве ангарских и гондванских флор. Однако возрастные сопоставления требовалось проводить прежде всего с западноевропейскими флорами, поэтому поиск общих форм с ними диктовался требованиями практики.

Со временем палеоботаники под влиянием общих биогеографических соображений склонялись к выделению эндемичных ангарских родов и видов только по причине самостоятельности ангарской флоры в целом. Трудности систематики усугублялись тем, что об органах размножения ангарских и гондванских растений, как и об их анатомическом строении, было известно очень мало или ничего. Палеоботаники имели дело преимущественно с отпечатками листьев. Отпечатки фруктификаций попадались изолированно от листьев, их прижизненные связи и структура оставались неизвестными. Еврамерийские растения были изучены несравненно лучше. Анатомические исследования в Западной Европе широко проводились еще в прошлом веке, были изучены и фруктификации многих растений (папоротников, членистостебельных, плауновидных, кордаитов и др.).

М.Ф. Нейбург осторожно относилась к мнению М.Д. Залесского о тесном родстве ангарской и гондванской верхнепалеозойских флор. Тем не менее в своих сравнениях ангарских растений с растениями иных палеофлористических областей она чаще всего обращалась именно к Гондване. Она безоговорочно принимала отнесение некоторых ангарских растений к гондванским родам *Gondwanidium*, *Phyllothesa* и *Barakaria*. Хотя она высказывала некоторые сомнения в принадлежности ангарских кордаитовых листьев к роду *Noeggerathiopsis*, это родовое название она упот-

ребляла по отношению к ним во всех своих работах даже без знака вопроса. В родстве обеих флор, пусть и не столь близком, как считал М.Д. Залесский, она не сомневалась. Те соотношения между ними, которые выявились в результате специальных исследований [Мейен, 1971, 1981; Meyen, 1969, 1979], были бы для нее полной неожиданностью.

Главной ошибкой как М.Д. Залесского и М.Ф. Нейбург, так и других палеоботаников, занимавшихся ангарской флорой и сравнивавших ее с гондванской, было то, что они опирались при сравнении на общий облик листьев и (в случае членистостебельных) вегетативных побегов. Еще в 1956 году, когда Д.Таунроу [Townrow, 1956] изучил фруктификации гондванских филлотек, выяснилось, что эти растения совершенно иные, чем ангарские филлотекы. Возможность проследить прижизненное сочетание хотя бы части ангарских фруктификаций и вегетативных частей практически не была использована, хотя некоторые из ассоциаций повторяются во многих захоронениях и буквально бросаются в глаза.

Причина того, что палеоботаники не обращали внимания на сопоставления разных частей, видимо, очень проста – отсутствие соответствующей традиции в отечественной палеоботанике. Ее отсутствие и поныне проявляется в недоверчивой реакции наших палеоботаников на сообщения о прижизненной связи тех или иных дисперсных частей. Почему-то считается, что основным методом установления связи частей должны быть их находки в органическом соединении. Не учитывается, что вошедшие в сводки и учебники и ставшие общепринятыми реконструкции многих вымерших растений получались совершенно иначе, а именно путем анализа сопоставления частей во многих захоронениях и прослеживания маркеров (эпидермально-кутикулярных признаков, смоляных телец, гнезд склерид и др.).

В этом смысле примечательна история с определением систематического положения рода *Phylladoderma*. В отчете с описанием печорских кордаитов, войновскиевых и семян (он был опубликован в 1965 году) М.Ф. Нейбург обратила внимание на ассоциацию семян *Nucicarpus* и листьев *Phylladoderma*. В описании семенных органов *Cardiolepis* она правильно отметила, что они принадлежат тем же растениям. Однако когда она опубликовала описание *Phylladoderma*, то отнесла этот род к гинкговым по признакам листьев (и сделала это ошибочно). Свои собственные наблюдения над семенами и фруктификациями она просто не приняла во внимание.

Работа с коллекциями

М.Ф. Нейбург с нескрываемым пренебрежением относилась к геологическим и палеоботаническим работам компилятивного характера. Она была довольно низкого мнения о тектонических исследованиях, свидетелем которых была, и нередко говорила, что многие тектонисты забывают, как выглядит камень, они склонны «плевать в потолок и рисовать карты». Она уважала лишь тех геологов, которые или прекрасно работают в поле, или занимаются детальной лабораторной обработкой каменного материала. Для нее было буквально физической потребностью работать с коллекциями, а в последние годы жизни — и с микроскопическими препаратами. Поэтому понятно и ее отношение к обработке и хранению коллекций. Она строго проводила в повседневной работе те нормы инвентаризации образцов, которые обычно соблюдаются лишь в музеях.

Каждая поступившая коллекция прежде всего получала стандартный коллекционный номер. Затем материал предварительно просматривался и неопределимые образцы сразу выбрасывались. Остальные образцы нумеровались по единой системе. На коллекцию составлялась подробная опись с определениями всех растений. В опись включались и детальные сведения о местонахождениях. К ней прикладывались полученные от геологов колонки, карты и другие документы, копии выданных заключений о возрасте, переписка, касающаяся коллекции. Инвентаризованная коллекция помещалась в шкаф для неограниченно долгого хранения. Благодаря этому М.Ф. Нейбург всегда могла подтвердить и, если надо, проверить ранее сделанное заключение о возрасте флороносной толщи. Многие из сохраненных ею коллекций послужили материалом для последующих более детальных исследований.

Заложенная М.Ф. Нейбург традиция инвентаризации и хранения коллекций удерживается в Геологическом институте АН СССР и сейчас. Это позволило создать крупнейшее в нашей стране собрание палеозойских растений практически из всех районов СССР, где известны палеозойские и триасовые флороносные толщи. В этом собрании есть также обширные коллекции, собранные в Монголии, в нем можно ознакомиться и с флорами других материков. Каждая коллекция сопровождается подробными описями и необходимой геологической документацией. Собранный материал пригоден для научного исследования. С его помощью можно проводить широкий сравнительный анализ верхнепалеозойских флор.



*М.Ф. Нейбург консультирует С.В. Сухову
(ГИН, 1959)*

Такой же порядок соблюдался М.Ф. Нейбург и в отношении микроскопических препаратов и фотографий. Каждый препарат получал стандартный инвентаризационный номер. На всех негативах и фотографиях надписывались номера соответствующих образцов и увеличение при фотографировании.

Личные впечатления о работе с М.Ф. Нейбург

Мне довелось работать с М.Ф. Нейбург четыре года, и еще два года я ходил к ней для консультаций. Шесть лет знакомства в общем-то небольшой срок. Но люди, хорошо знавшие М.Ф. Нейбург, говорили, что проработать с ней в одном кабинете и четыре года — немало. Ведь характер у нее был нелегкий. Лаборанты в кабинете не задерживались, окружать себя многочисленными учениками она не стремилась. Много лет проработала с ней на правах лаборанта Е.С. Рассказова, ныне уже покойная. Она стала самостоятельным работником лишь тогда, когда решила на разрыв с М.Ф. Нейбург.

Писать о личности М.Ф. Нейбург сложно. Не покрывив душой, нельзя написать про нее многих привычных слов, которыми вспоминают тех, кто ушел из жизни. Она не была воплощением доброты, мягкости, благожелательности, терпимости. Многие ее поступки вызвали у окружающих ее людей обиду, даже боль. Она имела немногих близких друзей и немало врагов, которые не могли равнодушно слышать ее имени. Годы уже стерли остроту нанесенных ею обид у тех, кто ее помнит. Чаще всего, когда среди знавших ее всплывают воспоминания, недоразумения давних лет приобретают теперь

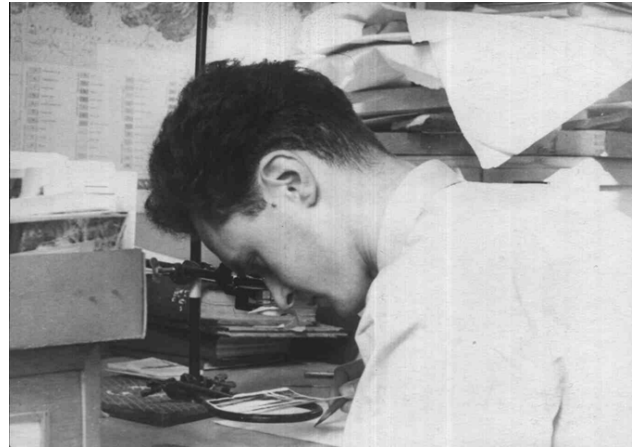
уже юмористическую окраску, а если нет – то чувство скорбного недоумения. Время постепенно расставило все по своим местам. И оставшийся образ М.Ф. Нейбург, по крайней мере для меня, светлый.

Опасаясь, что дальше мне придется писать не только о М.Ф. Нейбург, но и о себе. Это вынужденный шаг. Слишком трудно оторвать восприятие М.Ф. Нейбург от нашей совместной работы.

Своего первого прихода в Геологический институт к М.Ф. Нейбург я почти не помню. Вход в институт был с темного двора, пропуск мне был заказан. Кабинет тоже оставил впечатление темного. По всем стенам и посреди комнаты – шкафы с образцами и книгами. Три рабочих стола. Тот, который занимала М.Ф. Нейбург, огромный, попавший в Академию наук из императорских канцелярий, стоял у окна боком. Этот и последующий визиты к М.Ф. Нейбург были короткими. Никаких лишних слов и посторонних разговоров, только вопросы и ответы по делу. Так она принимала всех посетителей. На визит выделялось строго определенное время, на что М.Ф. Нейбург могла пришедшему к ней прямо указать. Когда время кончалось, она могла прекратить разговор. Если кто-либо приходил без предварительного предупреждения и договоренности, он рисковал вообще не получить аудиенции.

Незадолго до окончания университета я получил от нее предложение поступить к ней работать и сразу согласился. Мне были поставлены суровые условия и взято обязательство их выполнять. Главным условием было то, что я буду только ее учеником. Это означало, что ни с кем другим я не должен контактировать без ее ведома. Вторым условием было отсутствие самостоятельности до тех пор, пока она сама не сочтет нужным. Конкретно это означало, что на неопределенный срок мои обязанности будут только лаборантскими – чертить, рисовать, инвентаризировать образцы. Право на самостоятельную работу я могу получить лишь после освоения (чтение без словаря) английского, немецкого и французского языков.

Последние четыре года своей жизни М.Ф. Нейбург часто работала за лабораторным столом, мацерировала фитолеймы, делала препарат за препаратом. За этим столом я видел ее и в последний раз. Микроскопическая техника давалась ей трудно. Она не принадлежала к числу «умельцев с золотыми руками», в чем отдавала себе отчет и нередко посмеивалась над своей нескладностью. Покровные стекла она то и дело давила и потому поручила их подготовку (мытьё и протирку) мне. Однажды, получив партию го-



*С.В. Мейен за изготовлением рисунков
для М.Ф. Нейбург (ГИН, 1960)*

товых стекол, она стала подозрительно на меня смотреть. Оказалось она пересчитала стекла, чтобы проверить, сколько с испорчу. Вышло, что я вернул ей на одно стекло больше, из чего она заключила, что вместо испорченных я подкладывал свои и ошибся, подложил лишнее. Назревала выволочка. Стоило больших трудов убедить ее в том, что вообще не имею своих стекол для замены. Очевидно, она сама ошиблась при подсчете (стекла в фабричной упаковке иногда слипаются). Такими мелкими и более крупными конфликтами изобиловала наша работа. Но в целом отношения установились хорошие, и мы постепенно привязывались друг к другу.

Вскоре М.Ф. Нейбург поручила мне делать рисунки для своих публикаций. Я не представлял, как надо делать рисунки по правилам и старался изо всех сил. Рисовал на фотобумаге и подравнивал проведенные тушью линии острым ланцетом под биноклем. Работа была крайне трудоемкой, но М.Ф. Нейбург меня не подгоняла. Главное, чтобы я сидел и работал, чтобы результат был хорошим. Чужого времени она никогда не жалела, если этого требовало качество результата. Если рисунок ее удовлетворял, она молча откладывала его в сторону и поручала следующий. Услышанные от нее слова похвалы за четыре года работы можно было пересчитать по пальцам. Для нее хорошо выполненная работа было нечто нормальное, за что бессмысленно хвалить. Просчеты же должны строго наказываться.

Работа с коллекциями, тщательнейшая инвентаризация образцов, этикетки, описи, номера, фотографии, рисунки, геологическая документация – все это возводилось в культ. Здесь любая ошибка, небольшая небрежность вроде неясно написанной цифры карались сурово и неотвратимо.



*М.Ф. Нейбург на отдыхе
(санаторий «Узкое», 25 марта 1959 г.)*

Примерно таким же было отношение М.Ф. Нейбург и к литературе. С первых дней работы в Геологическом институте я должен был регулярно ходить в библиотеку и смотреть новые поступления. Я кратко комментировал увиденное и передавал карточки работ, интересных для нее. Мои карточки перепечатывались лаборанткой. Машинописные копии шли в картотеку М.Ф. Нейбург, а рукописные карточки возвращались мне – я должен был вести собственную картотеку. О нужных мне новых работах, старых статьях и книгах я должен был узнавать сам. Доступ к картотеке М.Ф. Нейбург был закрыт в буквальном смысле: ее картотека запиралась на время ее отсутствия.

Как бы ни старался начинающий палеоботаник быть самостоятельным, он не может удержаться от вопросов к более опытному коллеге. Каждый раз, обращаясь к М.Ф. Нейбург, я не знал, получу ли ответ. Чаще всего происходил такой примерно диалог:

– Мария Федоровна, а Залесский описывал это растение?

– Посмотрите.

– Где?

– Поищите!

Дальнейшие расспросы были рискованными. Я тратил огромное время на розыски сведений, которые можно было просто получить у М.Ф. Нейбург. Она знала об этом, но никогда не спешила помочь, сэкономить мое время. Теперь я вижу, как она была дальновидна. Мне приходи-

лось переворачивать массу литературы, с которой волей-неволей пришлось познакомиться.

От своих сотрудников М.Ф. Нейбург требовала образцового порядка на рабочих столах. Однажды я ушел из института, оставив свой бинокль на столе, хотя полагалось убирать его каждый раз в ящик. На следующее утро на бинокляре висел нацепленный на окулярный тубус лист бумаги с жирным знаком вопроса. Это было первое предупреждение, а во втором уже не было нужды. Ее собственный стол был неприкосновенным. Когда уборщица вытирала на нем пыль, что-то из вещей смещалось. Мне регулярно попадало за то, что я якобы шарил на столе. Пришлось просить уборщицу не прикасаться к столу М.Ф. Нейбург и самому вытирать пыль, строго следя, чтобы ничего не переместилось (ведь М.Ф. Нейбург специально замечала, как расположены предметы на столе, когда уходила домой).

Примерно в такой обстановке и в таких делах прошел первый год совместной работы. Летом 1959 года я собрал свою первую коллекцию в самостоятельной экспедиции в Тунгусский бассейн. Времени на ее обработку мне не отпускалось, его надо было изыскивать самостоятельно, обычно полуворовскими способами. Лишь с середины 1960 года я получил от М.Ф. Нейбург время для собственной работы. Часть лаборантских обязанностей была возвращена лаборантке. Между нами начались довольно серьезные профессиональные разговоры. Обсуждались первые полученные мной результаты.

Настала пора что-то публиковать. Над первой статьей (о коре ангарских кордаитов) пришлось основательно потрудиться. М.Ф. Нейбург забрала рукопись, но что же надо исправить, не сказала. Это тоже был ее стиль. В ее представлении руководство было отнюдь не «вождением за руку». Она как бы шла сзади, смотрела на путь ученика, временами покрикивала: «Не туда!» – и ничего не уточняла. Ученик мог действовать только методом проб и ошибок, пока сам не находил нужного направления. Это стоило не только времени, но и нервов. Иногда возникало сильное и трудно сдерживаемое раздражение.

В общем жаль, что у нас было мало часов подлинного сотрудничества. К тому же М.Ф. Нейбург неизменно держала дистанцию. Только много позже я понял, что она не стремилась учить меня палеоботанике. Она учила самостоятельно работать, ни к кому не обращаться за советом и помощью. Ведь общение с другими запрещалось, а сама она не спешила помочь и дать совет. Самостоятельность становилась вынужденной.

Лишь в последний год нашей совместной работы М.Ф. Нейбург стала говорить мне какие-то ободряющие слова. Как-то раз я был у нее в гостях в санатории «Узкое». После долгого разговора на разнообразные темы она сказала: «Вот поставлю Вас на ноги и умру спокойно».

Сама предельно добросовестная и трудолюбивая, М.Ф. Нейбург подходила к людям с теми же мерками. В отношении этих двух качеств можно выделить два крайних типа людей. Один из типов, эталоном которого могла бы стать М.Ф. Нейбург, объединяет людей, для которых работа – основная трудовая деятельность – нормальное состояние. Они нуждаются в кратковременных паузах для отдыха, вынужденное безделье их тяготит, развлечений им надо немного, они чужды всяких хобби, любые препятствия в работе для них крайне болезненны, даже трагичны. Противоположный тип людей тяготеет любой работой. Для них нормальное состояние – безделье или развлечение (хотя бы в виде бесконечного чтения беллетристики). Выходные и отпуска для них олицетворяют настоящую жизнь.

Отношение М.Ф. Нейбург к людям было тем лучше, чем ближе они подходили к первому типу. Всякие проявления второго типа она органически не выносила. Тех, кто приближался ко второму типу она презирала, почти не считала человеком, могла буквально терроризировать. На эту черту М.Ф. Нейбург насланилась и духовная атмосфера тех лет, когда для очень многих людей общее коллективное дело, институтская плановая работа были важнее всего личного. Тогда люди вкладывали гораздо больше смысла, чем сейчас, в слова вроде «для пользы дела», «в интересах науки». Пренебрежение подобными идеалами считалось ненормальным, его приходилось маскировать. М.Ф. Нейбург придавала и трудолюбию, и добросовестности такое значение, что никакими личными причинами не могла извинить ущерб, наносимый количеству и качеству работы.

Поняв эти установки М.Ф. Нейбург, можно представить и ее сложные отношения с окружающими, в том числе с администрацией института. В конце 1950-х годов еще не распространилась ставшая ныне повальной забота о внешнем виде институтов и других учреждений. Никого не смущали простая мебель (даже в кабинете директора), неказистые шкафы и ненатертые полы в тускло освещенных коридорах. Никому не приходило в голову выбрасывать шкафы с коллекциями в подвалы и обшивать обнажившиеся стены деревянными панелями, завешивать их красочными бессмысленными стендами. В 1960-х годах это стремление к пошлой благопристой-

ности в ущерб работе сотрудников стало развиваться (теперь оно расцвело пышным цветом). М.Ф. Нейбург реагировала на это очень остро. Ее раздражало все, что так или иначе отвлекало от работы, было направлено на соблюдение какой-то навязанной извне и неосмысленной формы. Также она относилась и к научным планам. Их обсуждение было для нее важным процессом, в котором формировалась общность дела, а не поводом для очередной трескотни. М.Ф. Нейбург часто жаловалась, что сплошь и рядом приходится заниматься какой-то ерундой. Ее любимыми словами в таких случаях были: «Наша жизнь – борьба! Мы должны бороться за право работать!»

Взаимоотношения с коллегами

М.Ф. Нейбург было не под силу стать на место тех, кто был способен на небрежность, поверхностное отношение к работе. В этом смысле показательны ее отношения с коллегами, а именно с М.Д. Залесским, Г.П. Радченко и В.А. Хахловым.

Взаимоотношения с М.Д. Залесским были непростыми. Он был крупным и известным специалистом. Статьи, написанные им в молодости, были выполнены тщательно, в стиле лучших палеоботанических работ того времени. Затем его статьи становились все более поверхностными, а последние публикации 1930-х годов принесли палеоботанике больше вреда, чем пользы. М.Д. Залесский всячески препятствовал появлению новых специалистов по палеозойским флорам СССР. Он не мог примириться с тем, что М.Ф. Нейбург не только занялась верхнепалеозойской флорой Кузбасса, но и вскрыла его крупные стратиграфические просчеты. Конфликт между ним и М.Ф. Нейбург исчерпался только потому, что началась война.

Рукописи, оставшиеся после смерти М.Д. Залесского (1946), хотела опубликовать Е.Ф. Чиркова-Залеская. Отзыв М.Ф. Нейбург на подготовленные к печати рукописи был резко отрицательным, так что публикация не состоялась. От этого палеоботаника только выиграла. Судя по сохранившимся заметкам М.Ф. Нейбург, эти статьи были написаны крайне небрежно. Тон, в котором М.Ф. Нейбург вспоминала о М.Д. Залесском, был всегда пренебрежительным. Его работы преподносились образцом того, как не надо работать.

Г.П. Радченко начинал свою палеоботаническую деятельность под руководством М.Ф. Нейбург. Они неплохо сотрудничали в предвоенные и военные годы. Трудно сказать, почему возник



Г.П. Радченко на сессии ВПО (январь 1963 г.)

их многолетний конфликт. К началу 1950-х годов всякие дипломатические отношения между ними были прерваны. Учитывая, что и М.Ф. Нейбург, и Г.П. Радченко были весьма влиятельными специалистами, из-за их вражды в нашей палеоботанике не могло быть нормальной атмосферы. После кончины А.Н. Криштофовича в 1953 году Г.П. Радченко стал наиболее заметной фигурой в ленинградской палеоботанике. М.Ф. Нейбург играла аналогичную роль в Москве. Среди палеоботаников палеозоя возникли два лагеря. Лишь немногие умудрялись сохранять нейтралитет.

Конфликт между М.Ф. Нейбург и Г.П. Радченко достиг апогея, когда Г.П. Радченко защитил докторскую диссертацию. М.Ф. Нейбург сумела добиться того, что уже защищенная диссертация была прислана ей на отзыв. Он был более чем на 50 страницах машинописи и, разумеется, резко отрицательным. Все же Г.П. Радченко был утвержден в докторской степени, отчасти благодаря поддержке В.А. Хахлова. Вскоре М.Ф. Нейбург предприняла наступление с иной стороны. В 1957 году она опубликовала статью, написанную в резких и даже язвительных выражениях [Нейбург, 1957]. В ней она подвергла критике и конкретные статьи Г.П. Радченко, и весь стиль его работы.

Нельзя не признать справедливость многих ее упреков, она правильно указала на необоснованность многих выделенных Г.П. Радченко таксонов, была права и в претензиях к его описаниям и иллюстрациям. Все же она ошиблась в части своих таксономических комментариев. Некоторые из описанных Г.П. Радченко таксонов подтвердились при более тщательных исследованиях. Эта статья М.Ф. Нейбург едва ли сыграла положительную роль. Она не изменила стиля работы Г.П. Радченко и лишь способствовала даль-

нейшему размежеванию между отечественными палеоботаниками.

С В.А. Хахловым у М.Ф. Нейбург вообще почти не было деловых отношений. Она его полностью игнорировала, считая, что его работы ниже всякой критики (об этом она писала и в своих публикациях). Статьи В.А. Хахлова действительно производят тяжелое впечатление своей легковесностью. Однако нельзя отнять у него конкретных стратиграфических заслуг, особенно в отношении Кузнецкого и Норильского бассейнов. Нельзя забывать и того, что благодаря В.А. Хахлову в палеоботанику пришли А.Р. Ананьев, С.Г. Горелова, С.В. Сухов и другие палеоботаники, которым принадлежат важные и интересные исследования. Кстати, с ними у М.Ф. Нейбург были хорошие дружеские отношения.

М.Ф. Нейбург особенно охотно сотрудничала с геологами-угольщиками Н.М. Беляниным, Э.М. Сендерзоном, Ю.А. Жемчужниковым, В.В. Погоревичем, А.В. Македоновым, К.Г. Войновским-Кригером, И.И. Молчановым и многими другими. Она никогда не отказывала геологам в заключениях о возрасте по собранным ими коллекциям.

Особо я должен остановиться на взаимоотношениях М.Ф. Нейбург с В.И. Яворским, известным исследователем Кузбасса. Он относился к ее исследованиям с несомненной ревностью. В свое время он был сильно уязвлен, когда М.Ф. Нейбург вскрыла крупные ошибки в его стратиграфической схеме Кузбасса, составленной вместе с П.И. Бутовым. В 1962 году вышла книга В.И. Яворского об истории изучения Кузбасса. В большой книге не нашлось места для сколь угодно объективного рассказа об исследованиях М.Ф. Нейбург. В то же время тщательно излагались собственные исследования по любому, даже незначительному вопросу. М.Ф. Нейбург посвящены считанные строчки, причем во всех случаях речь идет о ее небольших просчетах и ни слова не сказано о ее действительном вкладе в стратиграфию и вообще геологию бассейна.

Для М.Ф. Нейбург это было очень сильным ударом. Книги по истории Кузбасса пишутся нечасто, да и В.И. Яворский – человек авторитетный. Демонстративное пренебрежение заслугами М.Ф. Нейбург больно ее ранило. Теперь она ни о чем другом не могла говорить. Я предложил ей помощь, брался написать с кем-нибудь из влиятельных людей специальную статью, чтобы представить в ней все по своим местам (эта статья была опубликована [Меннер, Мейен, 1964]). М.Ф. Нейбург радостно согласилась и стала готовить материалы. Она тщательно препарировала книгу В.И. Яворского и на ее полях писала

свои замечания, то и дело звонила, когда оставалась дома.

В субботу 15 сентября 1962 года она была в институте (тогда была еще шестидневная рабочая неделя), сидела за столом и делала препараты. Перед этим у нас случился небольшой конфликт, который не хотелось оставлять на воскресенье. Перед уходом домой я зашел в нашу мацерационную комнату. Мы поговорили и незаметно помирились. Придя в институт в понедельник, я застал в нашем кабинете неожиданно много людей. В.В. Меннер сообщил мне, что накануне М.Ф. Нейбург погибла, попала под поезд.

Потом я узнал, как это случилось. Виной, несомненно, была книга В.И. Яворского. М.Ф. Нейбург отправилась в воскресенье 16 сентября к своей приятельнице Д.В. Чарской в подмосковный дачный поселок Томилино. У нее был дом с садом. М.Ф. Нейбург приезжала сюда на весь день отдохнуть, посидеть в саду. Обычно время проходило весело, заводили патефон. В этот раз М.Ф. Нейбург была хмурой, молча ушла в сад и долго там оставалась. Домой стала собираться раньше обычного, говорила, что ее ждет срочная работа. С ней была домработница Поля. Шли на станцию порознь. Впереди более быстрая Поля, поодаль – М.Ф. Нейбург. Уже стоя на платформе, поля услышала сигнал поезда, резкий скрип тормозов и страшные крики у перехода через пути...

Когда шло следствие, машинист рассказывал, что он увидел пожилую женщину на путях, когда поезд выскочил из-за поворота. Визжали тормоза экстренной остановки поезда, ревел гудок локомотива, но М.Ф. Нейбург медленно шла через рельсы, глубоко задумавшись, ничего не замечая. Она успела сойти с путей, когда сзади проскочил останавливающийся состав. Видимо, ее захватила и бросила под колеса воздушная волна. Смерть наступила мгновенно.

Ее рабочий кабинет дома опечатали в тот же вечер. В понедельник в составе официальной комиссии вместе с нотариусом я приехал на квартиру. Сняли печать и вошли в кабинет. На письменном столе лежала открытая книга В.И. Яворского. Поля левой страницы были исписаны карандашом, правая страница оставалась нетронутой. Можно не сомневаться, что до последнего мгновения жизни М.Ф. Нейбург думала о нанесенной ей обиде. К этой злосчастной книге она торопилась вернуться в тот день.

* * *

Нельзя сказать, чтобы заслуги М.Ф. Нейбург не были признаны. Одно время она была заместителем директора института, ей доводилось за-



В.А. Хахлов (Томск, 1960-е)

ведовать отделом стратиграфии. Ее работы отмечались премиями. Имела она и правительственные награды. Однако эти акты признания проистекали не столько из-за высокой оценки ее собственно палеоботанических исследований, сколько из геологических, особенно стратиграфических, приложений палеоботанических результатов. Такова судьба достижений, видимо, во всех «малых» науках. Их «внутренние» достижения в принципе невозможно адекватно оценить со стороны. Подлинную оценку сделанного могут дать лишь коллеги по «малой» науке, если только они не поддаются внеучным искушениям, например, не страдают повышенной ревностью к достижениям других.

Показательна реакция на открытие М.Ф. Нейбург пермских листостебельных мхов. Среди геологов это открытие не произвело большого впечатления. Им немного заинтересовались угольщики, которым пришлось принимать во внимание еще одну потенциальную углематеринскую группу растений. Стратиграфы могли использовать мхи для целей стратиграфии. Палеоботаники, которые обладали широким кругозором, высоко оценили работу М.Ф. Нейбург. От некоторых из них она получила буквально восторженные отклики. Иной была реакция отечественных бриологов. Те из них, кто сам изучал ископаемые (кайнозойские) мхи, внешне почти не отреагировали. Скорее, их отклик был нарочито нейтральным. В выпущенных позднее обзорах по ископаемым мхам они рассказали о работах М.Ф. Нейбург как о чем-то заурядном и уделили гораздо больше внимания рутинным и отнюдь не впечатляющим исследованиям мхов из новей-

ших отложений. Очевидно, этим людям не удалось справиться со своим самолюбием.

М.Ф. Нейбург не оставалась равнодушной к неадекватной оценке ее исследований. Ее травмировало, когда люди более престижных специальностей, но с явно меньшими, чем у нее, заслугами получали более широкое признание. Впрочем, ее могла утешать аналогичная судьба ее коллег. А.Н. Криштофович, несомненно выдающийся палеоботаник, одна из наиболее заметных фигур в палеоботанике нашего века, удостоился избрания в члены-корреспонденты АН СССР лишь в год своей кончины, когда ему было 68 лет.

Признание заслуг — лишь один, и к тому же наиболее простой, аспект общего отношения к представителям «малых» наук, в нашем случае — палеоботаники. Гораздо сложнее обстоит дело, когда палеоботаник сталкивается с непониманием его нужд, специфики его работы. Нередко им руководят люди, слишком далекие от палеоботаники. Они не понимают, зачем надо десятилетиями хранить огромные коллекции, почему в палеоботанических монографиях должно быть много фототаблиц, зачем надо держать в лабора-

тории под рукой огромное количество литературы, вместо того, чтобы смотреть книги и журналы в библиотеке.

М.Ф. Нейбург непрерывно сражалась с этим непониманием, часто вступала в конфликты с администрацией, хозяйственниками, издательскими работниками. Конечно, ее характер был не из легких, но многочисленные конфликты возникали не только из-за этого. Она должна была защищать свое право на квалифицированный труд, требующий нужных условий, отказаться от которых значило снизить качество получаемых результатов, а это было выше ее сил.

Как уже говорилось, настоящая статья преследует цель не только рассказать о М.Ф. Нейбург, но и затронуть на примере ее жизни проблемы, с которыми сталкивается работник «малой» науки. Эти проблемы, специфику «малой» науки, удалось именно затронуть, а не разобрать хоть сколько-нибудь обстоятельно. Хотелось бы надеяться, что «малые» науки и работающие в них люди станут объектом более пристального внимания и историков науки, и науковедов.

Литература

- Мейен С.В. Мария Федоровна Нейбург (1894–1962) // Палеонтол. журн. — 1963а. — №1. — С. 151–153.
- Мейен С.В. Мхи в палеозое Ангарида // Природа. — 1963б. — №5. — С. 73–76.
- Мейен С.В. Из истории растительных династий. — М.: Наука, 1971. — 223 с.
- Мейен С.В. Следы трав индейских. — М.: Мысль, 1981. — 159 с.
- Мейен С.В. Концепция гомотаксиса и ее значение в геохронологии // Развитие учения о времени в геологии. — Киев: Наук. думка, 1982. — С. 88–99.
- Меннер В.В. Геологический институт АН СССР и становление советской стратиграфии // Стратиграфия в исследованиях Геологического института АН СССР. — М.: Наука, 1980. — С. 7–35.
- Меннер В.В., Мейен С.В. К вопросу об истории установления возраста угленосных отложений Кузбасса // Изв. АН СССР. Сер. геол. — 1964. — №5. — С. 98–103.
- Мчедлишвили П.А. О книге М.Ф. Нейбург «Листостебельные мхи из пермских отложений Ангарида» // Изв. АН СССР. Сер. геол. — 1961. — №12. — С. 109–111.
- Нейбург М.Ф. Материалы к изучению ископаемой флоры Анжерско-Судженского района // Изв. Сиб. отд. Геол. ком. — 1921. — Т. 2. — Вып. 2. — С. 1–26.
- Нейбург М.Ф. К стратиграфии и возрасту угленосных отложений Кузнецкого бассейна в Сибири // Докл. АН СССР. Сер. А. — 1929. — №14. — С. 337–342.
- Нейбург М.Ф. Опыт стратиграфического и возрастного подразделения угленосной серии осадков Кузнецкого бассейна // Изв. ГГРУ. — 1931. — Т. 50. — Вып. 5. — С. 67–82.
- Нейбург М.Ф. К стратиграфии угленосных отложений Кузнецкого бассейна // Изв. АН СССР. Отд. естеств. и мат. наук. — 1936. — №4. — С. 469–510.
- Нейбург М.Ф. Стратиграфическое сопоставление угленосных отложений Минусинского и Кузнецкого бассейнов в Сибири // Академику В.А. Обручеву к 50-летию научной и педагогической деятельности. Т. 1. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1938. — С. 26–40.
- Нейбург М.Ф. Верхнепалеозойская флора Кузнецкого бассейна. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1948. — 342 с. (Палеонтология СССР. Т. 12. Ч. 3. Вып. 2).
- Нейбург М.Ф. Опыт фитостратиграфического сопоставления верхнепалеозойских отложений Ангарида и Гондваны (Индия) // Вопр. геол. Азии. Т. 1. — М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1954. — С. 765–798.
- Нейбург М.Ф. Фитостратиграфические горизонты Кузнецкого бассейна и их аналоги в смежных областях // Вопр. геол. Кузбасса. Т. 1. — М.: Углетехиздат, 1956. — С. 86–98.
- Нейбург М.Ф. О «новом» роде *Ricciopsis* Radczenko и некоторых методах в палеоботанической работе // Изв. АН СССР. Сер. геол. — 1957. — №2. — С. 105–108.
- Нейбург М.Ф. Листостебельные мхи из пермских отложений Ангарида. — М.: Изд-во АН СССР, 1960а. — 104 с. (Тр. ГИН АН СССР. Вып. 19).
- Нейбург М.Ф. Пермская флора Печорского бассейна. Ч. I. Плауновые и гинкговые. — М.: Изд-во АН СССР, 1960б. — 64 с. (Тр. ГИН АН СССР. Вып. 43).
- Нейбург М.Ф. Пермская флора Печорского бассейна. Ч. II. Членистостебельные. — М.: Наука, 1964. — 139 с. (Тр. ГИН АН СССР. Вып. 111).
- Нейбург М.Ф. Пермская флора Печорского бассейна. Ч. III. Кордаитовые, войновские и семена

голосеменных. – М.: Наука, 1965. – 144 с. (Тр. ГИН АН СССР. Вып. 116).

Новик Е.О. М.Ф. Нейбург (Некролог) // Геол. журн. – 1963. – Т. 23. – Вып. 1. – С. 104–105.

Радченко Г.П., Шведов Н.А. Верхнепалеозойская флора угленосных отложений западной части бассейна реки Нижней Тунгуски. – Л.: Изд-во Главсевморпути, 1940. – 140 с. (Тр. Аркт. НИИ. Т. 157).

Стратиграфический кодекс СССР / Сост. А.И. Жамойда, О.П. Ковалевский, А.И. Мусеева, В.И. Яркий. – Л.: МСК СССР, 1977. – 80 с.

Хахлов В.А. Материалы к познанию возраста продуктивной толщи Кузнецкого каменноугольного бассейна // Изв. Зап.-Сиб. отд. Геол. ком. – 1929. – Т. 8. – Вып. 4. – С. 1–32.

Яворский В.И. Очерк по истории геологического исследования Кузнецкого бассейна. – Л.: Госгеолтехиздат, 1962. – С. 3–144. (Тр. ВСЕГЕИ. Нов. сер. Т. 69).

Meyen S.V. New data on relationship between Angara and Gondwana Late Paleozoic floras // Gondwana stratigraphy IUGS Symposium, Buenos Aires, 1 – 15 October, 1967. – Paris: UNESCO, 1969. – P. 141–157.

Meyen S.V. Relation of Angara and Gondwana floras: a century of controversies // Fourth International Gondwana Symposium, Calcutta, India, January 1977. Section 2: Gondwana flora. Key paper. – Dehli: Hinmdustan, 1979. – P. 45–50.

Townrow J. On some species of *Phyllothea* // J. Proc. Roy. Soc. New South Wales for 1955. – 1956. – Vol. 89. – Pt. 1. – P. 39–63.