

**Н.Е. Броуде**

## **ПЕРВЫЕ ГОДЫ В ЛАБОРАТОРИИ Н.К. КОЧЕТКОВА**

Я появилась в Институте химии природных соединений будучи студенткой 3-го курса химфака МГУ в 1962 г., когда я искала место, где можно было заниматься научной работой. Я начала было работать на химфаке на кафедре неорганической химии у Наталии Николаевны Пацуковой, но тематика была мне не очень интересна, к тому же Наталия Николаевна внезапно скоростижно скончалась. Вторая попытка начать экспериментальную работу в лаборатории оказалась более удачной. Моя мама работала в Институте молекулярной биологии АН СССР (тогда он был закодирован в названии Институт радиационной и физико-химической биологии). В том же здании находился Институт биоорганической химии, он тоже в те годы назывался по другому – Институт химии природных соединений, ИХПС. Поскольку я училась на химическом факультете и диплом мне предстояло защищать по органической химии, то мне представлялось более подходящим работать в химическом, а не биологическом институте. Мама была знакома в ИХПС с доктором химических наук Эдуардом Израилевичем Будовским, который руководил группой, занимавшейся нуклеиновыми кислотами. Так я попала в ИХПС, в лабораторию Н.К. Кочеткова.

На первых порах я просто приходила в лабораторию в свободное от занятий время и знакомилась с людьми, тематикой, и методами исследований, никак формально я там не числилась. Потом у нас началась годовая лабораторная практика; в этом была особенность нашего курса, набора 1959 г. Потом целый год я там же делала дипломную работу; таким образом из 5 лет учения на химфаке 2 с половиной года я провела в лаборатории Кочеткова в составе группы Будовского. А после защиты диплома я осталась там же работать сначала старшим лаборантом, а потом младшим научным сотрудником. Но это было уже позже.

Лаборатория Кочеткова была очень большая, состояла она в основном из молодых людей, некоторых из них я знала по химфаку. Дело в том, что на химфаке был обычай, что третьекурсники брали шефство над первокурсниками. И в лаборатории я нашла нескольких своих шефов с курса на 3 года старше меня. Например, Сережу Кара-Мурзу я знала по химфаку. С этого же курса был и Миша Грачев, который тоже работал в лаборатории Кочеткова, позднее в 1965 г. появился Женя Свердлов.

Большая часть лаборатории Кочеткова занималась химией углеводов, а небольшая группа Будовского – химией нуклеиновых кислот. Н.К. Кочетков принимал самое активное участие в постановке задач и работе нуклеотидной группы. Я очень хорошо помню, как на собрании нашей группы он смотрел на мои кривые плавления тРНК, и мы все удивлялись, что там был определенный гиперхромный эффект. «Ну вот, это будет эффект Броуде», – сказал Кочетков.

Обстановка в лаборатории была необычайно приятная и творческая. Все были очень молоды, и лаборатория была молода, так как была организована совсем недавно. Все работали с огромным энтузиазмом, по вечерам собирались и пили чай, где обсуждали все проблемы от науки до последних институтских и научных новостей. Около 5 часов вечера или в обед часто устраивали футбольную игру на заднем дворе Института. В результате в комнатах часто валялись на полу грязные кроссовки и одежда, и Кочетков периодически устраивал выволочку всем, выкидывая грязные шмотки в коридор и при этом сильно выражаясь. Поскольку

лаборатория была совсем новая и к Кочеткову пришло одновременно много выпускников химфака и МИТХТ, а работали все как безумные, то в 1962-64 годах защиты кандидатских, а потом и докторских диссертаций следовали одна за другой. Все они проходили в конференц-зале на третьем этаже. После голосования новоиспеченных кандидатов химических наук с победными криками на руках сносили на второй этаж в лабораторию. Позднее директор М.М. Шемякин запретил такое бурное празднование, и тело диссертантов заменили фанерным или картонным силуэтом. Вечером устраивали банкет где-нибудь в ресторане или в нашей институтской столовой в подвале. Из ресторанов мне запомнилась Прага, где отмечали докторскую диссертацию А. Я. Хорлина. На всех празднованиях была гитара, песни и капустники на животрепещущие научные и околонаучные темы.

В нашей нуклеотидной группе был еще один дополнительный обычай: в конце декабря, незадолго до Нового года мы устраивали «Нуклеотидный день». На них присутствовали все, начиная с шефа и кончая лаборантами. Большая часть народа была еще холостой, но мужья/жены, если они были, тоже приглашались. Кроме того, дружественная группа Наташи Габриэлян тоже всегда была с нами; она состояла сначала из Наташи и Тани Дружининой, а позднее к ним присоединилась Лена Лапина.

Так как наша группа была сравнительно небольшой, то мы помещались в квартире, если у кого-то эта квартира находилась и была доступна. К каждому нуклеотидному дню писался специальный капустник. Здесь главную роль играл Миша Турчинский, который и сочинял стихи, и пел их под гитару. Ему помогал Володя Демушкин, а иногда участвовали практически все, во всяком случае младшая студенческая часть группы. Поскольку дело было перед Новым годом, то мы также готовили подарки, заранее вытягивая имя человека, которому каждый должен был приготовить подарок. Подарки могли быть любого типа и качества. На одном из первых нуклеотидных дней мне выпало сделать подарок Гале Лысенковой (впоследствии Монастырской). Я решила написать ей стихотворение. С помощью моего двоюродного брата Андрея Кауля мы произвели следующее четверостишие:

*Кто важнее Кочеткова,  
В ком веселия причина?  
Ну конечно, Лысенкова,  
Без сомнения Галина.*

Галя сначала на меня обиделась, утверждая, что в первоначальном варианте было «Кто страшнее Кочеткова ...», но потом мы подружились и стали подругами на всю жизнь. А четверостишие прижилось, так как Галя действительно играла очень важную роль и в лаборатории Кочеткова, и позднее в лаборатории Будовского.

Знакомство с Галей в первые дни моего пребывания в лаборатории произвело на меня неизгладимое впечатление. Мне надо было что-то упарить на роторном испарителе, к которому я подошла первый раз в жизни. Я беспомощно стояла около него, не зная, как к нему подступиться. Неожиданно ко мне подошла энергичная девушка моего возраста, но явно гораздо более образованная в лабораторной технике. Она лихо схватила мою колбу, прикрутила ее к испарителю, включила вакуум и победно на меня посмотрела – мол это все пустяки. Я была полностью поражена, и в дальнейшем часто обращалась к ней за помощью. Оказалось, что она лаборантка, но таких лаборанток я за свою жизнь в научных лабораториях

больше не встречала. Она умела делать все, ну почти все, ни перед чем не останавливалась, и при этом всегда была готова на помощь всякому, кто в том нуждался. Сейчас она **главный научный сотрудник** ИБХ, к.х.н., лауреат Государственной премии и многих других наград.

Энтузиазм работы в те годы сейчас трудно себе представить. Очень ярким примером этого был отъезд в Сибирь Миши Грачева, который бросил Москву ради больших научных просторов и возможностей, которые ему там виделась.

В то время в лаборатории всерьез обсуждали работу с точки зрения возможности получения Нобелевской премии: секвенирование тРНК висело в воздухе. Закончилась эта эпопея секвенированием валиновой тРНК в соседнем Институте молекулярной биологии, которая была третьей работой в мире по секвенированию РНК и получила впоследствии Государственную премию.

В лаборатории были люди, к которым обращались за любым вопросом, как к энциклопедии, настолько они были широко образованы и были готовы всегда помочь.. В нуклеотидной области это был Володя Шибаев, а в углеводной – Олег Чижов и Толя Усов. Кстати, позднее в лаборатории появился Юра Кусов, и мы стали ждать появления нового сотрудника по фамилии Укусов.

Очень большим делом, задуманным Н.К. Кочетковым, было написание всеобъемлющей монографии по химии нуклеотидов по аналогии с ранее вышедшей монографией по химии углеводов. В написании нуклеотидного сборника принимали участие все тогдашние кандидаты наук, и он, так называемая Белая книга, получился действительно замечательным. Эта монография до сих пор является настольной книгой для тех, кто занимается химией нуклеиновых кислот.

Мы не только работали вместе, но и все свободное время тоже проводили вместе: ходили летом в байдарочные походы, осенью ездили за грибами, вместе справляли все праздники. Никогда не забуду, как мы отправились встречать Новый год в Черноголовку – там жил наш бывший аспирант, который как-то зайдя к нам в лабораторию неосторожно пригласил к себе в гости. Недолго думая, мы запаслись едой и выпивкой и приехали в Черноголовку часов в 10 вечера 31 декабря 1964 г. По адресу нашего бывшего аспиранта его не оказалось, в общежитии сказали, что он женится и наверное находится у жены. Мы в растерянности бродили по Черноголовке, не зная, что нам делать, и не найдя никого отправились обратно на автобусную станцию, намереваясь ехать в Москву. Часть народа уже сидела в автобусе, когда Демушкин во все горло заорал имя этого самого аспиранта (что то вроде Салавата, точно не помню). К нашему великому изумлению тот ответил. Оказалось, что он пришел провожать свою тещу на тот же автобус, которым мы собирались ехать в Москву. В итоге мы вернулись и очень весело встретили тот Новый 1965-й год.

Поскольку вся жизнь проходила вместе, то и все основные события (дни рождения, свадьбы, рождение детей) тоже отмечали вместе. Короче, это была наша молодость, и в те годы и жизнь, и наука были неразрывно связаны. Конечно, постепенно судьбы наши разошлись, но в памяти имена Миши Турчинского, Володи Демушкина, Володи Шибаева, Гали Монастырской, Жени Свердлова навсегда связаны с чем-то замечательным и светлым. А работа в лаборатории Кочеткова была наверное одним из самых приятных периодов в моей научной жизни.