

О детстве на подмосковной даче и о том, как возник и развивался его интерес к исследованиям вообще и зоологии в частности

<http://oralhistory.ru/talks/orh-1451>

7 сентября 2012

Собеседник

Дзержинский Феликс Янович

Ведущий

Формозов Николай Александрович

Дата записи

Беседа записана 7 сентября 2012 и опубликована 9 августа 2013.

Введение

Беседа посвящена пути человека в науку: что и как способно заинтересовать в детстве и юности, превратить увлечение в научную деятельность. Ученый вспоминает о первых наблюдениях за птицами и научных исследованиях, об окружении и первых учителях. Вспоминает ученый о легендарном кружке ВООП и Петре Петровиче Смолине, о лекции Николая Владимировича Тимофеева-Ресовского, о домашнем семинаре Алексея Андреевича Ляпунова и школьных походах.

Николай Александрович Формозов: Феликс Янович, мне хотелось бы в первую очередь расспросить вас о том, как возник интерес к тому предмету, которому вы посвятили жизнь, начиная с самых первых ростков, первых сигналов. Расскажите сначала немножко о своем детстве и вообще, как это началось. Вы, наверное, помните хорошо?

Первые наблюдения за природой

Феликс Янович Дзержинский: Да-да, тем более, что я об этом немножко думал, потому что ведь я, стихийно поначалу, от своих студентов и от других ожидал того же, что было со мной. Но у каждого путь развития свой, и то, чего я ожидал, не повторялось у других, или почти не повторялось, или, если и повторялось, то, во всяком случае, я не мог этого обнаружить. Оказалось, что у других все по-другому.

Во-первых, в детстве я много бывал за городом. У бабушки была дача, и она меня там держала. Это было в Одинцово. Сейчас там ведь город, и того места уже нет. Там было много глиняных карьеров, много было прудов. Они, по-моему, почти все засыпаны, может быть, тот, который был совсем близко от дома, он и цел. Но я смотрел по карте Google, совсем недавно, и когда все это было уничтожено, я не уследил. Так вот, в те времена, начиная с 44-го года, когда вернулись из эвакуации, в те времена богаче, конечно, была природа. В этих прудах среди поселка пели жерлянки, в садике были самые чудесные насекомые. Я даже однажды майку встретил. Это нарывник, о котором я читал у Фабра. Самку майки. Я было пытался схватить ее рукой, но тут из ее суставчиков на лапках появились желтенькие капли, и я понял, что брать ее не надо. Все это, конечно, очень сильно занимало.

Н.Ф.: Сколько вам было тогда лет?

Ф.Д.: В 44-м году мне было семь лет.

Н.Ф.: А в эвакуацию вы уехали?

Ф.Д.: В 41-м по 43-й. В 41-м мне исполнилось четыре, или нет, еще не исполнилось, но должно было исполниться четыре. В Казани мы были, там мне исполнилось пять. А вернулись, не помню точно, может быть, даже и в 43-м году, а может быть, в 44-м.

Н.Ф.: То есть бабушка очень большое участие принимала, в том числе и в развитии ваших интересов.

Ф.Д.: У меня же были, как и у всех, две бабушки. Меня воспитывала мамина мама, а дача-то принадлежала папиной маме, Софье Сигизмундовне. Мамина мама умерла в 60-м году, а папина мама в 68-м.

Н.Ф.: А это что был за поселок, где были дачи?

Ф.Д.: Одинцово. Отдельные были дачи. Наша была как-то вкраплена в этот поселок. Нет, были кое-какие дачи рядом. В частности, был там кинооператор Виктор Николаевич Асмус, который потом в Звенигород к нам приезжал. Он работал с Долиным, со Згуриди. Правда, потом он поссорился со Згуриди. Я общался с ним на Звенигородской биостанции во время практики. Так вот у него или у кого-то из членов семьи была дача по соседству, рядом, за забором. Я тогда не знал об этом, а потом оказалось, что это были они, а не кто-нибудь.

Н.Ф.: И там достаточно богато было? Были жерлянки, были, наверное, другие...

Ф.Д.: В пруду ловил гольцов. Сейчас, не думаю, чтобы гольцы были так доступны. Они, как и некоторые другие рыбы, нуждаются в хорошей водичке. Там со мной произошли некоторые события, которые меня очень сильно покорили.



Один раз мне попался слёток. На кусте сидел слёток, может быть, мухоловки-пеструшки, который позволил себя взять в руки. Он так смотрел на меня остолбенело, был совершенно неподвижен, и я его взял. Это на меня произвело такое впечатление, что я, как бы сказать, импринтировался на него.

А потом был такой случай. Под скворечником (там несколько было скворечников на высоких березах), под скворечником я услышал какое-то хлопанье крыльев и разглядел, что там висят птенцы стрижа. Они, видимо, выпрыгнули, чтобы уже полететь, но в гнезде, которое стрижи занимали после скворцов, была какая-то нитка. Они переплелись, перекрутились и не могли улететь. И целый день там болтались. Едва ли их кормили в таком виде, но они выдержали. К тому времени, когда я сообразил, что их надо спасать, они еще были живы, но не очень, потому что полетели не сразу. Я попросил, мне поставили лестницу. Я полез по лестнице, потом еще пришлось (высоко была скворечня), но по березе уже можно было лезть, по сучкам. Оторвал нитку, сунул их за пазуху, спускаюсь, и вдруг страшные укусы, страшная боль. Никак не думал, что эта сугубо мирная птичка способна так страшно укусить. Оказалось, лапкой он схватил. У них очень сильные лапы, маленькие, но сильные, они помогают влезть по внутренней стенке дупла вверх. А может быть, и не только, потому что им надо вообще с земли на что-нибудь влезть, чтобы полететь. И вот чтобы на этих маленьких лапках лезть, они имеют очень короткие пальчики, и короткие, но очень мощные, высокие клиновидные коготки огромной силы. Он так ущипнул крепко, а второй лапкой за рубашку. Я схватил его за крыло, от рубашки еле отцепил! Это было замечательное событие.

Кстати, недавно тоже было, года два назад. Во фрамугу пролез и между рамами в той комнате упал стриж. Мы его снимали с Юрием Юсуфовичем. Юрий Юсуфович снимал его на видео. Тот тоже так схватил меня, я никак не мог отцепить, боялся попортить лапку.

Н.Ф.: Может, вы специально проверяли, будет ли такой же эффект (*смеется*). Я тоже как-то освобождал, почему-то именно с этой стороны залетел к Гале Гончаровой стриж, я его освобождал.

Ф.Д.: Я несколько раз находил мумии, но на этот раз удалось живого спасти. Вот такие интересные случаи, которые меня, конечно...

Н.Ф.: Но вы совсем были маленький: семь, десять лет, да?

Ф.Д.: Да-да, десять. Это было в 47-м году, уже достаточно большой. Помню, что в 48-м году я пошел в пятый класс.

Потом еще такая интересная вещь была, которая тоже, по-видимому, о чем-то говорит. Был сосед, и у него сын художник. Соседа я помню, Дмитрий Иванович Брычкин, а вот сына не помню, как зовут. Он был художник. Он пришел как-то в гости и показал баночку керамическую, которую он сделал. Она была покрашена таким чешуйным рисунком. Известные баночки керамические, красивые, с чешуйным рисунком. Он предложил мне угадать, как это делается. Я как-то представил себе, что можно сделать, и угадал, что в жидком виде наносят полоски, а потом кисточкой на крутящемся гончарном кругу, в определенном ритме пересекают вертикальными штрихами эти горизонтальные жидкие полоски, и получается такой рисунок. О! Он очень меня хвалил. А я сейчас понимаю, что у меня было какое-то стремление, какой-то интерес сопоставлять результат с процессом, как-то расшифровывать следы. Я, по-видимому, думал уже тогда о некоторых чудесных вещах, свойственных животным, которых я наблюдаю.

Мама купила курицу. В те времена курица, естественно, была не только непотрошенная, но и нещипаная. Где-то на рынке она ее купила. Пощипала, отрезала цевки по интертарзальному суставу, выбросила. Я заметил, взял и стал экспериментировать.



Увидел, что торчат сухожилия, и что если за них потянуть, то пальцы двигаются. Ах, какое это было чудо! И разочарование! Я как-то не ожидал, что могучая, мудрая природа решает свои задачи так примитивно.

Я думал, что там что-то такое есть более чудесное, более замечательное, более интересное. И вдруг вот так. Ну, что же делать, пришлось смириться. Если так, значит так (*усмехается*). Теперь мы уже с вами знаем, что другого способа нет и быть не может. Правда, говорят, еще у паука-сенокосца внутренний тургор действует на разгибание, сухожилия мышечные на сгибание кончика лапки, а тургор на разгибание.

Н.Ф.: Да, у него очень длинные лапы.

Ф.Д.: Мы знаем, что минога за счет действия мышц без всяких сухожилий образует вакуумную камеру в ротовой полости, чтобы сосать. Нам-то легко сосать языком, у нас твердый череп, а у нее-то нет такого черепа, и она щеки делает из мышц с радиально расположенными короткими мускульными волокнами. Теперь некоторые такие примеры известны, но в основном это все с ниточками, конечно, с сухожилиями.

Н.Ф.: Поясните, почему это предназначается для какого-то круга определенного... Почему все-таки другого ничего быть не может?

Ф.Д.: Мы теперь с вами знаем, что бывает. Это я не теоретически заключаю, для этого, так сказать, возможности нет. Кроме того, мои теоретические заключения, которые я наделал (это я потом расскажу), всегда проваливались. Оказалось, что природа их превосходит. Я, например, решил, что будучи не в состоянии сделать первый вдох, птицы имеют запрет на живорождение — полный.

Н.Ф.: Да, я слышал.

О причинах отсутствия живорождения у птиц

Ф.Д.: Хотя пингвину тому же, императорскому, как было бы выгодно, если бы было живорождение. И самка бы пришла, родила детеныша, и не пришлось бы самцу 63 дня стоять над яйцом зимой. Это же июнь и июль, он стоит в толпе, слава богу, и греет это яйцо. Какой-то очень строгий запрет. А потом оказалось, что сорные куры прекрасно вылупляются без первого вдоха. Они разрушают скорлупу и вместе с ней разрушают аллантаис. Дышать там бесполезно, потому что очень много углекислоты в атмосфере внутри гнезда, и минут 40 птенец не дышит, у него еще не открыты легкие.

Н.Ф.: То есть фактически это роды.

Ф.Д.: И легкие за эти десятки минут раскрываются. Не за счет высушивания жидкости, как у цыпленка, а за счет впитывания в кровь амниотическая жидкость уходит. То есть, короче говоря, оказалось, что когда очень понадобилось, птицы могут чем-то заменить первый вдох и не растягивать вылупление на сутки или даже на трое для того, чтобы раскрыть легкие, как это бывает. И желток остаточный... Может быть, остаточный желток он втягивает этими дыхательными движениями. Но реально он не дышит, потому что проклева не образует.

Н.Ф.: Таким образом, загадка, почему у птиц нет живорождения, хотя, казалось бы, многим, в том числе наземно гнездящимся, оно было бы так кстати, остается. Мне всегда казалось, это так логично, что вы говорите, о том, что им надо просушить легкие, которые не так, как у млекопитающих — раз, и развернулись.

Ф.Д.: Ну да, оказалось, видите, теоретическое предсказание не сбылось. Природа очень хитра, раз — и выкрутилась.

Н.Ф.: Но у сорных кур это, конечно, вторичная вещь, безусловно.

Ф.Д.: Да, вторичная, вторичная. Я тоже думал, что они примитивны. Они, конечно, по-своему примитивны, но вот этот их способ размножения может рассматриваться как специализация. Благодаря этому способу размножения самка за сезон откладывает до пятидесяти яиц, крупных яиц. Такой первичной плодовитости иначе они бы никак не могли достичь. Но зато высок процент гибели птенцов, поскольку они абсолютно самостоятельны.

Кружок П.П. Смолина

Н.Ф.: Да. А в городе все-таки с какими-то элементами природы или какими-то стимулами, которые направляли в это русло, выбранное вами в дальнейшем, приходилось сталкиваться?

Ф.Д.: Это уже потом. Потом я стал ходить в кружок к Петру Петровичу Смолину.

Н.Ф.: В каком году?

Ф.Д.: Боже мой, это поздно, это уже в девятом классе.

Н.Ф.: В девятом классе?

Ф.Д.: В девятом классе, да. Он находился в каком-то здании пединститута в Гавриковом переулке, потом это улица Гаврикова. Сейчас над ней проходит эстакада третьего транспортного кольца, которая пересекает Русаковскую улицу.

Н.Ф.: В этом районе.

Ф.Д.: Как раз над этой улицей. А здание цело ли, я не знаю. Едва ли. Это было, конечно, важно. Еще была зимняя дача, я там очень много проводил, всегда, когда было интересно в природе, я бывал там. Не только в летние каникулы, но и в зимние. А до школы и зимой там бывал. Так что, в основном, это было там.

Н.Ф.: А были какие-то друзья вашего возраста, которые могли разделить эти ваши интересы?

Ф.Д.: Нет, нет. Мы как-то там вели замкнутый образ жизни, потому что окружение было, с точки зрения моих родителей, чуждое, совершенно. С сестричкой, двоюродная сестра, которая младше меня на два года, мы были вместе и в эвакуации, и потом там. Она химиком была, сейчас она на пенсии, училась на химфаке.

Увлечение техникой

А потом меня в этом Одинцове что очень порадовало? Мы ходили на станцию (тогда ведь электричек еще не было, были паровозы).



Паровоз для меня был совершенно феерическое сооружение. Очень сложная система, очень красивая, потому что она была правильной формы и блестящая. А потом, она жила своей жизнью, потому что эти рычаги-шатуны ходили снаружи, золотниковое устройство снаружи. Все это видно, паровая машина открыта, и она живет перед вашими глазами. Она настолько эстетически привлекательна, что уже стимулирует какое-то запоминание, стимулирует анализ, стимулирует проникновение. Она сама лезет в душу, что называется. Вот у меня было так.

Может быть, это очень сильно меня привлекло к технике. Я, действительно, и сейчас очень люблю железки. Я претерпел, так сказать, параллельное развитие, связанное с блестящими красивыми железками. Я невероятно люблю инструменты и временами горевал, что нет у меня возможности присоединиться куда-то в качестве наблюдателя или скромного участника какой-то мастерской. Так этого и не случилось. Но вот инструменты собирал. В каком-то 70-м году даже купил токарный станок, более-менее настоящий.

Н.Ф.: А где вы его поставили, дома, в квартире?

Ф.Д.: Да, никакой другой возможности у меня нет. Какое-то время был закуток в квартире, где я мог его держать. И сейчас все это живет в стенном шкафу, увы. И для того, чтобы работать, я должен долго-долго...

Н.Ф.: Он небольшой?

Ф.Д.: Вот такой (*показывает*). Его сделали в Ленинкане, название «Лори». Он имеет только ручную подачу, механической подачи не имеет, поэтому станочных резьб на нем нарезать нельзя. У него, по моему, 120 мм над станиной высота центра и 180 мм расстояние между центрами. Это задает габариты обрабатываемых деталей. Когда-то я им играл очень усиленно, а последнее время, конечно, только по острой необходимости. Ну, по острой необходимости можно. Тем более, что все там, так сказать, налажено и освоено.

Так вот, я к чему так много говорю о технике. Потом оказалось, что я и в позвоночных животных, начиная с птиц, нашел объекты, которые представляют большой интерес с аналогичной точки зрения. Потому что это механические системы, в которых есть рычажки, соединенные с шарнирами понятного устройства, которые приводятся в движение какими-то растяжками, пассивными, как связки, и активными, как мышцы. Этими ниточками-сухожилиями они передают свои усилия на кости. И все это оказалось доступно пониманию и очень интересно. Уже после, постепенно, я стал находить и стал искать основы для того, чтобы эти интересные вещи могли оказаться востребованными. Поскольку они мне очень нравились, они оказались востребованными для меня. Но для того, чтобы получить право заниматься ими в рабочее время, надо было как-то сделать их востребованными не только для меня. Это особо-то не удалось, но среди зоологов, вот здесь, это как-то удалось. Слава богу, почва на кафедре с ее морфологическими традициями для этого благоприятная.

Получилось в результате, что части организма позвоночных животных, начиная с головы птиц, оказались доступны расшифровке, если подходить к ним как к инженерному объекту. Такому примитивному, как устройство будильника. Будильник, старый будильник, который уже не работает, был в детстве тоже моей очень интересной игрушкой. Иногда я уже, так сказать, рисковал заниматься и более серьезными вещами. Например, соседка принесла швейную машинку, которая совсем не работала. Это было в Одинцове, я еще был маленький. А почему не работает? Да все очень просто: она ее смазывала подсолнечным маслом, а подсолнечное масло полимеризуется, и она ее всю фактически заклеила (*усмехается*). После чего машинка крутиться не могла. Что я должен сделать? Значит, надо

всю ее разобрать и отковырять это масло.

Н.Ф.: Отмыть.

Ф.Д.: Ну уж, отмыть! Ничем вы полимеризованное масло не отмоее.

Н.Ф.: А керосином не отмывается разве?

Ф.Д.: Нет, не растворяется, полимер уже. Правда, я не пробовал.

Н.Ф.: Думаю, какими-нибудь современными моющими средствами...

Ф.Д.: У меня не было в распоряжении керосина, хотя, наверное, дома им пользовались, керосином-то.

Н.Ф.: В те времена, наверное, пользовались.

Ф.Д.: Да, да, конечно, пользовались, но я не догадался. И я все это потихонечку отковыривал. Отскоблил деревяшкой, а кое-где и металлом, хотя металлом, наверное, не надо было. В общем, машинка стала работать. Это долго было все, но тоже приятное развлечение.

Н.Ф.: Это в каком году? Сколько вам было лет, когда вы машинку разбирали?

Ф.Д.: Наверное, двенадцать.

Н.Ф.: Двенадцать, маленький еще.

Ф.Д.: Может быть, где-то в 49-м или 50-м году. Мы там до 50-го жили, в 50-м оттуда выехали.

Обучение в школе

Н.Ф.: Мне кто-то говорил, что вы учились в 110-й школе?

Ф.Д.: Да.

Н.Ф.: Расскажите, что за школа, как вообще там преподавались близкие нам предметы? Какие она воспоминания о себе оставила?

Ф.Д.: К сожалению, я плохо помню историю, но был какой-то момент, когда она получила имя Нансена.

” Когда я в нее поступил, она имела имя Нансена. В актовом зале был его портрет, немножко в кубистической манере, но в то же время вполне реалистично выполненный из крупных пятен, как будто какая-то аппликация. А потом времена изменились, и портрет исчез.

Когда-то, уже перед окончанием, я увидел его на чердаке. Как-то занесло на чердак, и я увидел, что там этот самый портрет стоит. Конечно, при наших, так сказать, идеологических загибах Нансен очень легко мог не прийти ко двору в какой-то момент, что, так сказать, и произошло.

Н.Ф.: Это в каком году?

Ф.Д.: Я стал там учиться только с четвертого класса. Почему-то я считался нервным ребенком, и меня учили дома, приглашали учителей. Нервным ребенком в наше время легко оказаться. Может быть, из-за того, что перед эвакуацией по ночам бегали в бомбоубежище. Это могло, конечно...

Н.Ф.: Совсем маленьким тогда вы были.

Ф.Д.: Да, могло сильно напугать, и что-то могло остаться. Но мой сын, например, тоже иногда ночью

начинал плакать, и никак его не разбудишь.

Н.Ф.: Во сне?

Ф.Д.: Не поймешь, что он во сне, но плачет, и никак не остановишь. А потом вдруг вижу, проснулся. Зевнет — все, успокоился, уснул. Таким образом, этот плач был на самом деле во сне. Но он нам не казался нервным, и больших каких-то выводов мы из этих печальных случаев, не очень серьезных, не делали. А вот в отношении меня делали. И я пошел в школу в 47-м году в четвертый класс.

Н.Ф.: Вы говорили, что бегали в бомбоубежище. Это где было, далеко от дома? Куда приходилось бегать?

Ф.Д.: Этого я не знал, меня носили. Я маленький был, мне было четыре года, пять исполнилось в Казани. У меня мало впечатлений, они начались, видимо, в три года. Какие-то впечатления. Вот помню, у меня был трехколесный велосипед. Помню, что папа изображал Деда Мороза.

Н.Ф.: Вы догадались, что это папа?

Ф.Д.: Я сразу догадался, что это папа. Начать с того, что он был брюнетом, а Дед Морознастоящий-то не должен быть брюнетом. Но я принял, принял вполне эту игру, меня это не смутило. Потом, какие-то еще были...

Н.Ф.: Я слышал, что в то время не было елок, или елки все-таки устраивали?

Ф.Д.: Нет, была елка. Были, были елки уже. Во всяком случае, до войны была елка. Один раз, один раз я только помню. Да, так вот школа.

Н.Ф.: Про школу, да.

Ф.Д.: Любопытно, меня сначала пытались отдать в школу 57-ю. Она тогда была на улице Фрунзе, которая сейчас называется Знаменка, где стоит этот Главный штаб. Я туда походил несколько дней, а потом меня мама все-таки привела в 110-ю. Любопытно, что оба этих здания теперь принадлежат музыкальным школам. В 57-й школе училась моя дочка потом уже, она называлась школой имени Гнесиных, на Знаменке. А та школа в Мерзляковском переулке теперь тоже представляет собой училище, консерваторское музыкальное училище. То есть меня по пятам преследовала музыка, дочку догнала (*смеется*), а я увернулся. Для 110-й школы построили новое здание где-то в Скатертном переулке, в Скатертном... Нет, он сейчас называется Малый Ржевский.

Н.Ф.: Так что была за школа? Потому что про нее тоже много рассказывают. Что-то было особенное, что-то интересное?

Ф.Д.: Но я-то только в этой школе учился, поэтому мне трудно судить. Я что помню: в ней учился Северцов в параллельном классе, Наумов Рудольф Леонидович, покойный уже ныне. Тогда он носил фамилию Штенингер, Рудик Штенингер. Он на класс старше учился. Такой на нашем курсе учился, но вы не знаете, ботаник Юра Бартошевич. Вот.

Н.Ф.: Биология там сильная была?

Ф.Д.: Нет.

Н.Ф.: Нет? Неинтересно, в общем.

Ф.Д.: Нет, мне интересно, поскольку я интересовался.



Одна из учительниц уговаривала меня не ходить на биофак, потому что микроскопом я испорчу глаза.

Я, конечно, не мог послушаться ее, и правильно сделал, потому что на самом деле я все время работаю

с микроскопом — так хорошо видно в микроскоп! Он вполне щадяще, дружелюбно относится к моим глазам, и не могу я пожаловаться, чтобы мне что-то испортило глаза. Хотя глаза у меня так себе, но микроскоп мне показывает вполне прилично. У меня даже один глаз хуже, левый, при чтении он мне не помогает, а в микроскоп он показывает лучше, чем правый.

Н.Ф.: Там можно навести каждый окуляр.

Ф.Д.: Да, конечно. А я с детства был дальновзоркий, очков коррекционных, считали, давать нельзя, в результате глаз мне мешал, я его гасил рефлекторно, даже попробовал косить. Но, в общем, от этого меня удержали — чтобы косить, а вот использовать для чтения его я не привык.

Н.Ф.: Понятно. В общем, сравнивать трудно, я так понимаю, но, в основном, все-таки на вас, на ваше формирование оказала влияние, конечно, семья, а не школа.

Ф.Д.: И не школа оказала, хотя были очень хорошие учителя. Очень хороший был физик Иван Адамович, была очень хорошая...

Н.Ф.: А как фамилия его?

Ф.Д.: Иван Адамович, физик.

Н.Ф.: Адамович это отчество, а фамилию не помните его?

Ф.Д.: Нет, не помню. Очень спокойный был, очень спокойный такой человек. У меня, может быть, даже есть его фотография. У меня есть коллективная фотография нашего класса, она даже какое-то время валялась в той комнате, потому что я их размножил, взял у товарища, отсканировал и распечатал. Дома-то есть. Мне кажется, он есть там, на этой коллективной фотографии. Там меня нету, к сожалению, ее уже в десятом классе сделали. И очень хорошая была математичка, такая Александра Борисовна Гутерман.

Видимо, ее прижимали, и работа в нашей школе, преподавание математики, было поприщем, далеким от ее потолка, с которым она поэтому справлялась с легкостью. Во время войны, вот не знаю, [кажется] русско-японской войны, значит, в 45-м году, она на Дальнем Востоке чуть ли не в подводном флоте служила. Такая вот дама. Когда мы уже кончили, она работала в Издательстве иностранной литературы. И приходила сюда с Николаем Павловичем, обсуждая верстку какой-то книги, Гриффитса может быть, которая издавалась при его участии. Он переводил.

Н.Ф.: То есть она ушла из школы все-таки?

Ф.Д.: Да-да, потом ушла из школы. Ее сын преподавал здесь иврит, в конце концов уехал туда и маму увез. Она вообще в молодости не знала иврит, но на старости лет он помог ей так его выучить, что она работала в библиотеке Тель-Авивского университета. Она как-то сюда приезжала, и мы, некоторое количество ее бывших учеников, собрались. В общем, я, вы знаете, не открывал учебника по математике. Она была настолько блестящим преподавателем, что в общении на слух все воспринималось.

Н.Ф.: Замечательно.

Ф.Д.: Вот так мне очень сильно повезло с Александрой Борисовной.

Н.Ф.: Интересно, этот физик, который очень симпатичный, спокойный человек, общение с ним как-то давало выход вашей любви к механике?

Ф.Д.: Да, конечно. У него на задах, в подсобке физического кабинета была масса интересных приборов, механизмов, какие-то жироскопы... Он иногда пускал туда и разрешал посмотреть, но в руки, не помню, чтобы давал. Но [разрешал] посмотреть в витринах, в стеклянных шкафах, эти приборы, и иногда о них что-то рассказывал.

Н.Ф.: До работы руками дело не доходило?

Ф.Д.: Нет, нет, там нет. Но я, по правде говоря, особенно не претендовал.

Был у меня еще такой забавный случай. Повели меня в гости, я маленький совсем был. И у хозяйки был сынок, лет пятнадцати—шестнадцати. У него в письменном столе, в ящиках, было очень много железок. Он сам этим интересовался. Там были инструменты, и проволоки, и какие-то просто красивые железки, гайки, болтики какие-то. Я помню, это тоже был такой момент опасного импринтинга (*смеется*)! Отравил мою душу очень сильно.

Н.Ф.: Это, конечно, важно — общение со старшим.

Ф.Д.: Мы не были потом с ним дружны, я его позже не встречал. Но в тот раз, пока мама общалась с родителями, он, так сказать, взял шефство надо мной, был так любезен и приятно меня развлекал. Это как паровозы. Эти два момента, которые мою любовь к технике проявили. Но вообще я не знаю, способствовали ли они развитию или, может быть, позволили открыть. Вот мой внучок маленький (был маленький, теперь ему шестнадцать лет), когда мы ему, очень еще маленькому, буквально, чуть за два года перевалило, дали маленькую машинку, он стал ее возить, и жужжать, и гудеть. То есть мы поняли, что давно он готов к тому, чтобы играть маленькой машинкой. И таким образом получилось, что эта машинка, не знаю, служила ли она инструментом развития, просто показала, к чему человек готов, что ему нужно. Указать-то он пальцем не догадывается, а вот когда в глазах появляется, мы узнаем в этом нечто родное. Вот такая вещь.

Н.Ф.: Да. Но мы про школу говорили. Вы туда попали уже в четвертый класс.

Ф.Д.: В четвертый класс, да. Значит, я там немножко меньше учился. Было десять классов, тогда двенадцати не было. Школа была мужская, девочек не было у нас, только одни мальчики. Но класс был небольшой по нынешним временам. А нет, первый четвертый класс, где я учился, там было 48 человек. Очень большой. А потом, по-моему, стало три, а потом четыре класса. Я учился в последнем, классе «Г», у нас было 35 человек. Это не так уж много.

Н.Ф.: Не так много, нормальный класс. Такие обычно были.

Ф.Д.: Да, очень хороший был класс, я с ними встречаюсь до сих пор. Из них, конечно, очень многих уже нет. Но мы встречаемся каждый год, в конце ноября.

Н.Ф.: Ваши соученики реализовали себя в разных областях?

Ф.Д.: Да, да. Несколько (к сожалению, сейчас остался один) было профессоров ВТУ имени Баумана. Было трое, одного похоронили весной. Первого еще в 95-м году, весной второго. Один остался. В общем, очень много таких видных людей. Хотели учиться, в этом отношении была очень хорошая среда. Вот у моего сына тоже в школе была хорошая среда, а у моего внука плохая. Таких людей, которые бы хотели учиться, как-то нет никого, мальчиков, во всяком случае.

Н.Ф.: А ваш сын в какой школе учился?

Ф.Д.: Мой сын рядом с домом, в 23-й. Там же и внучок. Но класс от класса может резко отличаться, класс на класс не приходится.

Н.Ф.: Потом время немножечко изменилось сейчас.

Ф.Д.: Это и тогда говорили. Когда были выпускные вечера и было такое свободное общение, говорили об этом. И их классная руководительница подтверждала, что следующий класс, который за ними идет (а их класс был только один), следующий класс совсем другой.

Н.Ф.: Да, это бывает, конечно.

Ф.Д.: Да. Это случайность, случайные процессы влияют.

Н.Ф.: Да. Я над этим думал, но тут, конечно, довольно сложно. Вроде бы выборка одна, а группы у нас бывают слабые и сильные. Отчего это зависит? Если не говорить о каких-то таких долговременных трендах, которые, может быть, определяют просто изменения...

Ф.Д.: Мы это замечаем очень сильно, очень сильно.

Н.Ф.: Ближайшие группы могут быть: одна сильная, другая слабая. Очень иногда странно это?

Ф.Д.: Но они сильно влияют друг на друга.

О М.Ф. Шемякине и присоединении к ВООП

Н.Ф.: А кто же вам помог пойти в ВООП к Петру Петровичу? Это уже тогда называлось ВООП?

Ф.Д.: Да-да.

Н.Ф.: Кто вас как бы направил туда?

Ф.Д.: У меня есть друг, он уже не очень здоров, но еще в порядке. Такой Миша Шемякин, Михаил Федорович Шемякин. Он племянник того Михаила Михайловича Шемякина, имя которого носит Институт биоорганической химии. Но когда мы с ним познакомились, тот еще где-то был в Прибалтике, и с ним не было общения. У него был еще дядюшка художник, Михаил Михайлович Шемякин, точно так же, как современный, более молодой, зовется. Но тот 908-го года, его уже нет. Его уже нет, он хорошо прожил, 90 лет пересек, но все-таки уже он умер. Отец его, Федор Михайлович, был химиком, тоже достаточно видным химиком.

Так вот, он потомок отцов московской консерватории Гржимали и Лауба, и когда мы учились в школе, он жил в здании консерватории. Если войти и встать лицом к входу, то на верхнем этаже правого флигеля, наверху, там очень высокие потолки, он там наверху жил. Под ним жил Гедике. У Гедике вообще были шестиметровой высоты потолки. Мы с ним встретились в классе, в 48-м году мы пришли в пятый класс. Он интересовался этими же вещами, мы с ним много потом ездили в лес, ловили синиц на заводную птичку западом. На месте нынешнего «Детского мира» в каком-то здании был центр кольцевания, там брали кольца, а потом приносили отчеты о кольцевании. Наладил-то без меня, он раньше ходил к Петру Петровичу и, видимо, Петр Петрович Смолин его этому научил. Потом, хотя я и морфолог, но участвовал, как вы помните, в Звенигородской практике, потому что я хорошо знал голоса птиц. Так это он меня научил, тот Миша.

Н.Ф.: Он знал, наверное, от Смолина.

Ф.Д.: Да, он знал очень хорошо. И он меня-то учил, еще когда мы были школьниками, то есть очень рано. Из-за этого все лезло в голову очень легко и надежно. Мы с ним ездили в лес, и по мере наполнения леса птицами он мне их показывал, и таким образом получалось, что они последовательно друг за другом входили. Тогда немножко был другой набор. Юла была. По белорусской дороге мы ездили вот в районе Перхушково, станция Перхушково, там была юла. Я ее слышал последний раз в 65-м году, больше ни разу, как будто этой птицы уже и не существует. Зато зеленой пеночки не было, она появилась только, когда я уже был студентом. Евгений Семенович Птушенко показал. И Миша меня привел в этот кружок. Там я познакомился с сестрами Ляпуновыми, старшая из них — вдова Воронцова, Елена Алексеевна.

Домашний кружок А.А. Ляпунова

Вот с Лялей и с Тусей мы были очень хорошо знакомы и дружили. И с ними вместе я ходил в этот кружок. А их отец, Алексей Андреевич Ляпунов, вел кружок дома, рассказывал о генетике в частности. Потом, когда мы уже учились в университете, была раздута определенная негативная кампания против нас за этот кружок, и этого моего товарища пытались исключить.

Н.Ф.: Шемякина?

Ф.Д.: Шемякина, да. Зимой, в зимнюю сессию второго курса его активно заваливали.

Н.Ф.: А почему выбрали именно его?

Ф.Д.: Не одного, нет, нет. Меня, правда, это не коснулось, не могу сказать. На него тогда еще, понимаете, напала любовь, которая окончилась образованием семьи. Они до сих пор вместе, и мы отпраздновали их золотую свадьбу в 2006 году.

Н.Ф.: То есть шесть лет назад.

Ф.Д.: Да, уже шесть лет назад у них была золотая свадьба. И это его в какой-то мере обезоруживало, он из-за этого плохо сдавал сессию и, так сказать, мог оказаться легкой добычей.

Н.Ф.: А, понятно, слабое звено.

Ф.Д.: А вот частный домашний кружок, это конечно!

Н.Ф.: Что было на этом ляпуновском кружке-то? Это тоже уже история, о нем много рассказывают.

Ф.Д.: Ну, туда один раз даже приходил Тимофеев-Ресовский.

Н.Ф.: Вы его слушали тоже там?

Ф.Д.: Да-да-да.

Н.Ф.: О чем он рассказывал? Как-то довольно сложно? Он не знал вашего уровня, что вы знаете, чего не знаете? Какое на вас производили впечатление эти встречи?

Ф.Д.: На меня не производило впечатления, чтобы он не знал. Он, видимо, имел практику рассказывать людям молодым и слабо осведомленным. Все было понятно, все было понятно. Говорил о конвариантной репликации, а о конвариантной редупликации хромосом.

Н.Ф.: Конвариантной редупликации?

Ф.Д.: О конвариантной редупликации хромосом, то есть редупликации, при которой мутации сохраняются и переходят, передаются потомству. Они уже, так сказать, закрепляются. Вот об этом, об этом говорил. О молекулярных основах эволюции рассказывал.

Н.Ф.: Кроме него кто был еще там? Из запомнившихся вам?

Ф.Д.: Воронцов.

Н.Ф.: Воронцов был постарше?

Знакомство с Н.Н. Воронцовым

Ф.Д.: Да, Воронцов был постарше, но я с ним, может, чуть раньше... Собственно говоря, там был заключен его союз с Еленой Алексеевной Ляпуновой. А я с ним первый раз познакомился зимой 55-го года. Мне сказали, что с ним поехали студенты на Звенигородскую биостанцию зимой, в зимние каникулы, и что мне тоже можно туда поехать. Я не знал, я не был там ни разу.

Н.Ф.: А вы были уже студент?

Ф.Д.: Да-да, студент. Я был на первом курсе в 55-м году, в январе 55-го. Мне сказали, что Катя Зубчанинова (я с ней познакомился в кружке, в ВООПе) мне объяснит, как ехать в Звенигород. Надо было ночью ехать на биостанцию. Она мне объяснила по телефону (*смеется*), я туда поехал.

Н.Ф.: Пешком шли от станции?

Ф.Д.: Да, но она мне хорошо объяснила. Единственное, в чем она ошиблась: сказала, что, пройдя «академиком», надо повернуть налево. Но, слава богу, справа был свет, слева не было, поэтому я повернул

направо (*смеются*).

Н.Ф.: Удача, а то бы...

Ф.Д.: Ну, походил-походил бы, понял бы, что ничего нет. Света-то не было.

Н.Ф.: Ночью все-таки, зимой!

Ф.Д.: Шоссе-то не было, танковая дорога была.

Н.Ф.: То есть по каким-то проселкам вы шли?

Ф.Д.: Нет-нет, шоссе до «академиков» было, просто оно проходило сквозь «академиков». Оно не шло мимо «академиков».

Н.Ф.: Мимо биостанции не шло?

Ф.Д.: Дальше «академиков» уже фактически не шло.

Н.Ф.: Ага, понятно. Значит, надо было танковой дорогой идти через поле.

Ф.Д.: Нет, не надо было. Я попросился, меня пустили и сквозь «академиков» я прошел. И выйдя на стороне биостанции, понял, что надо идти направо. Пошел направо, спустился через Стерляжий овраг, пришел на нижние дачи, и в большом доме, на чердаке большого дома, где сейчас музей, ночевали студенты и Воронцов. Он был руководителем, он там что-то показывал. По-моему, тогда искали (я могу забыть, в тот ли это было раз) искали запасы сычика, воробьиного сычика в дуплянках. Нашли.

Н.Ф.: Да-да. Он был, видимо, пятикурсником? У вас какая разница с ним?

Ф.Д.: Четыре, по-моему.

Н.Ф.: Четыре года. Значит, он был на пятом.

Ф.Д.: Да, да. Потом он об этих запасах воробьиного сычика даже опубликовал статью, и Шемякин, мой товарищ, вошел в число соавторов.

Н.Ф.: Да, как интересно. А какое на вас производил впечатление Николай Николаевич, когда он был молодой? Что это был за человек?

Ф.Д.: Он был блестящий человек, блестящий абсолютно. Мое мнение о нем еще очень сильно зависело от спектаклей, самодеятельных спектаклей, в которых он участвовал.

Н.Ф.: А он участвовал еще и в агитбригаде?

Ф.Д.: Да, да. Когда я только пришел, в клубе шел спектакль «Все свои», поставленный во главе с Лялей Розановой. И самой молодой там была Галина Александровна Соловьева, которая и сейчас еще работает на биохимии. Она на год старше меня, я ее недавно встретил. Так я ее здесь совсем не вижу, но биохимики в другой части здания. Я не знал, работает ли она, но несколько дней назад встретил ее на улице. Она в отличном виде и работает. Она тоже участвовала, самая молодая участница этой компании. Там был Воронцов. Там был такой Янушкевич, его тоже уже давно нет.

Н.Ф.: Зоолог тоже?

Ф.Д.: Нет, Янушкевич — генетик. Потом там был Олег Гомозков, тоже известный зубр, был Эдгар Борисович Дубровский, который потом остался без ноги.

Н.Ф.: И стал кинооператором, по-моему, или режиссером.

Ф.Д.: Нет, писателем. Это он для фильма «Холодное лето пятьдесят третьего» сценарий сделал. Может, он иначе тоже участвовал в съемках. Наверняка, но без ноги не очень-то способно, не очень-то легко. А это было в экспедиции в 60-м году, где-то он ехал на машине в кузове с какими-то бочками

металлическими, железными бочками, попал в аварию, и бочка своим ребром перебила ему артерию на ноге. Нога стала умирать, пришлось ее отнять, и остался он без ноги.

Н.Ф.: Ужасная история.

Ф.Д.: Один был студент, тоже на костылях, без ноги, в Звенигороде. Где-то бронетранспортер его прижал, во время службы в армии, и шипом, где-то есть у него какие-то зубцы, он вошел в бедро и об кость прижал артерию. Вот так попал. Также все, остался без ноги человек, так вот он там участвовал. И Воронцов.

Н.Ф.: То есть это было как раз в начале первого курса. Вы сначала видели его там? Осенью?

Ф.Д.: Не помню. Нет, у меня было такое впечатление, что я его в первый раз увидел. Но я сразу понял, что это Воронцов. Может быть, и видел, правда. Может, я с ним лично познакомился первый раз, но, наверное, я уже знал, кто такой Воронцов. Он хорошо пел, очень хорошо пел, там были у них музыкальные номера. Спектакль был музыкальный.

Н.Ф.: А в этой поездке он рассказывал вам что-то?

Ф.Д.: Да, рассказывал. Он был как преподаватель, экскурсовод, который вез нас на экскурсию. Много рассказывал. Я уже не помню сейчас. 55-й год (*смеются*), многовато прошло с тех пор. Он был очень лично внимательный, аристократично себя вел, очень был внимателен, любезен и деликатен. Особый совершенно человек, достаточно заметно отличался от общего фона.

Н.Ф.: Именно своей внимательностью к младшим студентам?

Ф.Д.: И деликатностью, аристократичным каким-то духом.

Н.Ф.: Интересно.

Ф.Д.: Когда-то я познакомился с его мамой. Мы ехали в Звенигород или из Звенигорода, и была его мама. Она тоже была очень аристократичная дама, и я понял, откуда это у Коли.

Н.Ф.: Да, насколько я помню, он рос без отца, его мама воспитывала, по его воспоминаниям. Где-то публиковали записи его воспоминаний, уже в поздние годы надиктованные.

О решении поступать на биологический факультет

Н.Ф.: Видите, довольно-таки обстоятельный стиль, мне интересны все детали. Но давайте вернемся в школу. Вы заканчивали 110-ю школу и решили поступать все-таки на биофак?

Ф.Д.: Я это давно решил, вы знаете, решил под влиянием книжки Спангенберга «Записки натуралиста».

Н.Ф.: Да, но уже и ВООП был, и «Записки».

Ф.Д.: Да, рано, рано. Было же несколько изданий, так это первое было издание книжки Спангенберга, и он невероятно сильно на меня повлиял. Он написал: «Окончил биофак и с увлечением принялся за исследовательскую работу». Значит, надо на биофак! У меня, видимо, был достаточно развит охотничий инстинкт тогда, но в основном на основе любопытства, потому что потом оказалось, что просто охотничьего азарта нет. Все-таки в основе лежит любопытство: хочу познакомиться. Я, например, стрелял из пневматической винтовки синичек, все хотел найти *Parus palustris*, черноголовую гаичку. Так ни разу и не нашел. Мне, конечно, было досадно, что я опять угробил не ту. Показалось: полоски светлые на крыле и короткая шапочка, что это не пухляк. Я год назад продал ружье охотничье, все его держал, держал, мне как-то было жалко расставаться, все надеялся, может, в какой-нибудь экспедиции придется мне им воспользоваться. Поэтому долго держал, но не охотился. Таким образом, охотник из меня не получился.

Н.Ф.: А именно натуралист-исследователь?

Интерес к скелетам птиц

Ф.Д.: Ну да, мне было очень интересно получить в руки.

” Я очень рано стал собирать скелеты (это на первом курсе было), скелеты птиц. Сначала делал тушки, но один раз тушка поползла у меня не получилась. Порвал шкурку как-то неудачно и сделал скелет. И вот это мне понравилось.

Н.Ф.: Вы вываривали как-то специально? Как готовили?

Ф.Д.: Нет-нет, скелеты я гноил. Потом оказалось, что можно и вываривать, но я их гноил. Это не всегда удачно. Родители терпели, бедный отец терпел (*смеется*).

Н.Ф.: Это в квартире происходило?

Ф.Д.: Да. Под раковиной, там я их держал, эти баночки. Но они, конечно, были закрыты. Не всегда удачно. Когда попадала такая культура, что она декальцинировала кости, судя по тому, что возникал белый осадок. Откуда белое? Что это такое? Наверняка, это были какие-то известковые материалы, вытянутые из скелета. Но чаще было хорошо. Очень далеко в значительной степени очищал руками, обдирал, а вот у меня есть здесь такой (*развертывает*). Это гагарка, которую по моей просьбе добыл и прислал Саша Черенков. Теперь он предназначен Савинецкому.

Н.Ф.: Понятно.

Ф.Д.: Но я взял посмотреть и отдать Савинецкому, потому что, смотрите, у чистиковых такие вот длиннющие ребра. Обычно ребра вот здесь заканчиваются, а тут они такими длинными, тонкими, нежными челноками тянутся назад. Мне было интересно, и до сих пор интересно (я надеюсь еще этим как-то позаниматься), какова же роль этих длиннющих? Я думал, что они связаны с мускулатурой. Нет, мускулатура нежная и слабая здесь, и они в значительной мере свободны. По-видимому, они просто работают, как упругие стебельки на разжимание. Может быть, они ускоряют вдох, что важно для этих птиц. Я так и не понял.

Н.Ф.: Интересно. Это действительно необычно очень.

Ф.Д.: Это образец того, до какого уровня я обычно очищал и сушил. Кое-какие я размачивал и гноил, а некоторые просто доедали кожееды (*завертывает*).

Н.Ф.: То есть это очищено — первичная обработка — от мяса?

Ф.Д.: Это первичная обработка, да. Вот он, видите, сухой, он таким образом может храниться, пока не нападут кожееды. Кожееды, в общем, неплохой вариант, и они даже используются как метод обработки.

Н.Ф.: То есть это уже сложилось все-таки на первом курсе? Или шли поиски?

Ф.Д.: На первом курсе я на это настроился и собирал.

Н.Ф.: Но без влияния Гофмана, Гофман был уже позже? И зоомузей, и остеологический отдел зоомузея? Как вы туда попали?

Ф.Д.: Конечно, и под влиянием Гофмана тоже, потому что меня привел, познакомил с Гофманом Воронцов где-то в феврале 55-го года, то есть уже в начале второго весеннего семестра. Дмитрий Николаевич сидел на хорах, наверху, над костным залом, в углу. И перед ним был большой стол, заваленный скелетами, вот так же обработанными скелетами кайр, перевязанными ниточками. И вот тут подкрепились мое представление о том, какое же все-таки это замечательное сокровище. Уже не говорю о костном зале,

где стоят скелеты, в том числе изготовленные Петром Петровичем Сушкиным. Они такие красивые все! Безумно! Показалось мне, что они очень красивые. Я и сейчас всем этим очень дорожу и все это очень ценю. А первый раз я тогда это открыл, в 55-м году. Конечно, зоомузей очень этому способствовал.

Идеи Д.Н. Гофмана. Курсовая работа

Что же касается самого Гофмана, то у него были две важных идеи, два направления, два конька. Первый конек касался происхождения птенцовых птиц от выводковых. Он разрабатывал представление о том, что этот переход (совершенно здоровое представление, которое он успешно развил), что птенцовые птицы осуществляют очень ценную экономию материала. Потому что у выводковых птиц тело птенца строится сначала за счет желтка, вложенного матерью, а он очень драгоценен. А затем за счет весьма неэффективного сбора корма самим птенчиком. А у птенцовых птиц желтка гораздо меньше, они вылупляются недоразвитыми и ничего не могут, кроме как принимать корм от взрослых птиц, которые очень эффективно его собирают. Воробьиные птицы. Им очень легко его собирать. Это Благодослов еще показал, что какая-нибудь трясогузка может выкормить пятикратный выводок. Угодья, которые она имеет вокруг, дают ей такую возможность, и у нее огромный запас мощности в этом плане.

И вот он мне поручил сравнить вес желтка у полевого жаворонка, белобровика и скворца. Полевого жаворонка как открыто гнездящегося, белобровика как слабо защищенного и скворца как абсолютно защищенного. Не получилась эта работа у меня курсовая, потому что жаворонка я собрать не сумел. Я собрал нужные материалы по скворцу и белобровику, а по жаворонку нет. Не смог найти ненасиженных яиц полевого жаворонка. Я много потратил сил, но... Может быть, Наталья Владимировна Хмелевская сумела бы это сделать, у нее какое-то есть чудесное чутье. Тогда были жаворонки-то, сейчас и жаворонка-то не услышишь, а тогда они были. Я нашел одно гнездо, но яйца были насиженные. Как я их искал? Я вбивал колышек в поле и ходил по кругу, натягивая веревку. Этой веревкой, как радиусом, я тревожил птиц, надеясь, что их спугну. Один раз это удалось. Но они либо тихо убежали, либо ни разу я не захватил своим кругом, радиусом метров десять, гнезда. В общем, так это и не получилось.

Тогда для курсовой работы он мне дал другой материал.

” Он мне дал зафиксированные, не все одинаково удачно, головки птенцов воробья, грача, баклана и цыпленка в момент вылупления, покрашенных ализарином.

У них была разная фиксация. Для ализарина выгодна формалиновая фиксация, а там был и спирт, был и хромпик, потому что Гофман интересовался эмбриологией. У него есть эмбриологические работы, где он брал датированный материал. То есть он брал эмбрионов, для которых был точно известен срок насиживания. Было такое у него обязательное условие.

Мне было поручено отпрепарировать черепочки птенцовых птиц и выводковых птиц. Птенцовые — это были два воробьиных и бакланенка, а выводковые — цыпленка. Это получилось, я сделал такую курсовую работу, и таким образом интерес к эмбриологии, в частности к развитию черепа птиц, он мне привил. Правда, это очень интересная вещь, потому что узор костей достаточно закономерен, с одной стороны, и одновременно разнообразен, с другой. Там есть над чем покумекать и есть очень интересные факты.

Например, у очень многих современных птиц, и у певчих, наверное, у всех, чешуйчатая кость видна изнутри черепа, то есть она полноценную часть черепной коробки формирует. А у некоторых, особенно ярко у олушей, из веслоногих, но также у трубконосых, у пингинов, и точно, я знаю, у кроншнепа, между ней и мозгом влезает в узкий канал прядь челюстной мышцы, между чешуйчатой костью и мозгом.

И чешуйчатая кость уже не может выйти к мозгу, и эта прядь мускула должна рассматриваться как остаток древнего состояния, что страшно интересно. Таким образом, эта система, эмбриональный череп, даже такие чудеса показывает. Это очень интересно. А у олуши, у которой наиболее крупной оказывается мускульная прядь, в тот канал, который она занимает, карандаш можно вставить, настолько он крупный.

Н.Ф.: То есть существенная вещь?

Ф.Д.: Да. Но у нее вообще очень мощная мускулатура. На фоне остальной мускулатуры это не бог весть что, но, видимо, череп служит таким передним обтекателем, который раздвигает воду, и поэтому есть фактор, не сжимающий череп ради обтекаемости, а расширяющий, потому что за ним близко следуют плечи уже у этой птицы. И вот свобода, что не надо сужать череп, она, возможно, способствовала тому, что этот мускул располагается там вполне вольготно и вальяжно. Но это только один из интересных примеров, которые можно получить, изучая эмбриональное развитие черепа. Фактически это уже постэмбриональное.

Дипломная работа по эмбриологии черепа

А дипломную работу я делал по черепочкам эмбрионов пингвинов императорских, которые Борис Степанович Матвеев получил в Калининграде. Ему предоставили штук пятьдесят замерзших яиц пингвинов, которые собрали в Антарктиде. Видимо, потревожили колонию, пингвины ушли, бросили, яйца замерзли. Ну, не выбрасывать же, их собрали, привезли и нам отдали.

У меня было две подружки, однокурсницы, одной из которых, к сожалению, уже нет, а другая работает в корпусе «А».

” Одна из них получила задание — развитие ножек смотреть, задних конечностей, другая — развитие передних конечностей на этих же экземплярах, а мне была поручена голова.

Мы в 58-м году ездили на Баренцево море в заповедник «Семь островов», это был филиал Кандалакшского заповедника. С 11-го июня по 11-е июля мы сидели на острове Кувшин и на базарах птичьих собрали параллельный материал по чистиковым, по кайре, по длинноклювой кайре, и, таким образом, было сравнение. На самом деле не очень интересное сравнение, потому что между этими группами пропасть. Если бы нам удалось собрать похожий материал по трубконосым, было бы интересней. По какому-нибудь глупышу. Но такой возможности у нас не было.

Н.Ф.: Это 57-й год был?

Ф.Д.: 58-й, мы собирали в 58-м, а защищал дипломную работу я в 59-м. Таким образом направление, к которому меня приучил Дмитрий Николаевич Гофман, имело продолжение. Потом я особенно не занимался глубоко эмбриологией черепа. Просто целенаправленно не удалось, потому что челюстной аппарат в целом, на взрослых птицах, отвлекал. Но по-прежнему это очень интересно. Там есть замечательные, замечательные факты, известные мне. Ну, например, между небной и крыловидной костями сустав, но почему-то он образуется у большинства птиц не по месту их соединения. Место соединения остается прочным, а передний конец крыловидной кости разламывается. Посмотрите, как интересно! Есть контакт двух костей, но ради подвижности одна из них ломается, вместо того, чтобы было разнято их соединение. Такое тоже бывает, вот, например, у дятлов так, у кур так, и уток так. Куры и утки, я решил, — отдельная ветвь. И это подтвердили, и молекулярные биологи это подтверждают. Действительно, похоже, что это так. А вот дятлы почему? Непонятно, любопытно.

Н.Ф.: Замечательно.

Ф.Д.: Может быть, Кирилл Герасимов даст какой-нибудь ответ.

Н.Ф.: Вы не устали от нашего разговора?

Ф.Д.: Нет, пока не устал, но я тут целиком полагаюсь на ваше мнение. Если кажется, что я устал, то, наверное, я бы это первый заметил.

О деятельности и характере С.С. Дзержинской

Н.Ф.: Нет, нет. И так, когда вы решили поступать на биофак, ваши родители не возражали? Они поддерживали это ваше решение, ведь, как я понимаю, они не биологи? Ни папа, ни мама?

Ф.Д.: Да, они как-то очень терпимо к этому относились, это мне даже удивительно, потому что по традициям нашей семьи такое «птичье» увлечение могло показаться дурацким. Один раз только моя бабушка, Софья Сигизмундовна, посетовала вслух, но удивительно, что она это сделала только один раз и очень поздно, когда, строго говоря, уже этот вопрос давным-давно был решен.

Н.Ф.: А кем она вас видела в своих мыслях? Кем бы ей хотелось, чтоб вы были?

Ф.Д.: Наверное, общественным деятелем, или в области общественных наук, или даже политики.

Н.Ф.: То есть она считала, что это поприще подобающее?

Ф.Д.: Конечно, если она считала его естественным для себя, так и для других тоже. Так же, как я, например.

Н.Ф.: А она чем-то таким занималась всю жизнь?

Ф.Д.: Она в молодости участвовала в революционной борьбе, а после революции преподавала в школе для детей поляков, участников революции, всяких политкаторжан. Долгое время. А потом занималась редакторской работой с польскими текстами. Интересовалась историей, была очень въедливым редактором, невероятной работоспособности. Она, правда, помногу спала, спала по десять часов, а работала так, что когда некоторые поляки приезжали к ней для обсуждения каких-то текстов, она их замучивала всегда. Они очень потом обижались и горевали, что так невозможно (*смеются*). Мужчины, между прочим, мужчины, дамы выдерживали.

Н.Ф.: Но все-таки согласитесь, что общественно-политическая нива — это совсем не редакция, не работа редактора. То есть она все-таки работала на важной, достойной работе, но не общественно-политической.

Ф.Д.: Это было после революции, а родилась-то она в 82-м году, ей к моменту революции было уже тридцать пять лет!

Н.Ф.: Да, уже взрослый человек.

Ф.Д.: Она же сидела в тюрьме, она же отца родила в тюрьме. Не за редакторскую же деятельность она туда попала. А в Советском Союзе уже да, вот так. Сначала была преподавательницей, а потом... Да, еще когда она жила в Польше, Польша была уже частью Российской Империи. Жизнь-то тоже была очень суровой. Например, когда она училась, им не разрешали говорить по-польски. Нельзя было сказать ни одного слова. Была такая инспектриса, которая их преследовала за одно слово, сказанное по-польски.

Так вот она там преподавала музыку и преподавала немецкий язык.



С немецким языком у нас был спор. Она так и не согласилась со мной до конца, что игрек по-немецки произносится «ÿ», а не «и». Она говорила Пер Гинт. Она умерла, и так и не удалось мне ей показать, нигде не нашел я подтверждения такого, что надо говорить все-таки Пер Гюнт.

Н.Ф.(смеется): Она была человек с сильным характером, судя по всему?

Ф.Д.: О, да, да. Она занималась воспитанием. Благодаря ее твердости и последовательности, тому, как она собою распоряжалась, она имела, конечно, очень высокий авторитет. Как она вела и себя, и свои работы, не могло возникнуть сомнения, что так надо, только так. У нее были в этом отношении строгие правила и очень высокий потенциал. Но она рано ослепла, к сожалению. Наступил склероз сетчатки, глаукома, потом склероз сетчатки, и она ослепла. Она работала с помощницами. У нее было несколько дам — три, последовательно, которые ей помогали.

Н.Ф.: В редактировании?

Ф.Д.: Которые ей читали. Она большую работу проделала. Она переписывалась с детьми, было много-много у нее писем, был большой каталог адресов, она много получала писем и писала ответы. Это уже под конец...

Н.Ф.: ...под конец жизни.

Ф.Д.: Да, когда она уже была на пенсии и редакторской работой не занималась, или занималась меньше. Еще был большой период в ее жизни, когда она писала воспоминания. Написала книгу, большую книгу.

Н.Ф.: Она несколько раз, по-моему, даже была издана, эта книга. Вы мне про нее рассказывали как-то.

Ф.Д.: Два раза, и в Германии была переведена.

Н.Ф.: Интересная энергия в этих людях. Непонятно, где же она сейчас? Откуда они ее брали? Из какого воздуха, из какого эфира, эту энергию? Настолько насыщены были этой энергией несколько поколений...

Ф.Д.: Она была еврейка.

Н.Ф.: Она?

Ф.Д.: Да. Ее отец крещеный еврей, но еврей, Мушкат его фамилия. Так что она этих самых — южных кровей.

Н.Ф.: Вы думаете, что от этого?

Ф.Д.: От этого, конечно. Ну, что вы, энергия там хорошая.

Н.Ф.: Не только это (смеется). Это тоже, конечно. Вероятно, отчасти влияет отбор многотысячелетний энергичных людей, но все-таки во времени была энергия какая-то очень большая.

Ф.Д.: Не знаю, не знаю, сейчас тоже есть. Вон, возьмите Сашу Панютину.

Н.Ф.: Саша Панютин — уникал, уникал.

Ф.Д.: Это же не электровеник, а атомный веник, ядерный (смеются).

Н.Ф.: Да, это точно.

Ф.Д.: Я думаю, она никому не уступит (смеется).

Н.Ф.: В общем, да, Саша очень энергична, верно. Это исключение из правил.

Ф.Д.: Дай ей бог, чтобы она не перегрелась и не повредилась.

Н.Ф.: Я согласен, да, может зашкалить стрелка.

Ф.Д.: Просто физически надо выдержать.

О выборе специальности и работе М.Ф. Шемякина

Н.Ф.: Вы поступили, и никаких сомнений, на какую кафедру идти, у вас не было. Шемякин же поступил на биохимию, насколько я понимаю, ваш учитель птиц?

Ф.Д.: Но его смутил, его смутил дядюшка. Это вообще очень интересный пример с выбором специальности Шемякиным. Дядюшка Михаил Михайлович тогда еще приехал в Москву недавно или наездами здесь был, а так вообще жил в Прибалтике.

” Он ему говорил, что это не современная наука — зоология, ну что ты, надо быть биохимиком. И он пошел на биохимию. Но биохимия оказалась не очень гостеприимной для него, потому что наука индустриальная, со всеми вытекающими отсюда трудностями.

Сначала он работал очень хорошо. Он поступил в Курчатовский институт, где лабораторию молекулярной генетики, я не знаю, как она точно называлась, возглавлял Роман Бениаминович Хесин. Гвоздев, нынешний академик, он оттуда происходит. Владимир Гвоздев. Не помню его отчества, Володя и Володя. Там работала, между прочим, дочка Михаила Горленко. Как его отчество было, Михаил Григорьевич? Михаил Владимирович, наверное.

Н.Ф.: Владимирович.

Ф.Д.: Вот его дочка там работала. Потом он поступил в институт к Овчинникову, но в один прекрасный момент Овчинников его пригласил и сказал, после смерти [Михаила Михайловича] Шемякина уже, что РНК-полимеразой вы заниматься не будете. Вот так, понимаете. После этого мой Миша понял, что надо уходить. А потом тот получил Государственную премию.

Н.Ф.: За РНК-полимеразу?

Ф.Д.: Да. И было у него компаньонов, по-моему, двое. Видимо, он энергично отпихивал лишних участников этих работ, потому что Миша вообще занимался именно РНК-полимеразой. После этого он перешел в Институт общей и прикладной генетики, наверное ВАСХНИЛа, в институт, где директором Муромцев. Но работа была совсем другая, потому что снабжение дорогущими реактивами совсем не то. И проводить те работы, которые он проводил, на таком уровне, там уже было нельзя. И добило его то обстоятельство, что хорошие ученики, на которых он очень уповал, оказались потеряны. Один из них, очень толковый человек, очень сильный, заключил фиктивный брак и уехал куда-то в Норвегию, потому что просто не хотел здесь жить. А второй погиб под колесами машины через четыре года. И уже после этого мой Миша ушел на пенсию. Он ушел раньше, мог бы еще работать.

Н.Ф.: Но все-таки первая ошибка его была в том, что он ушел из лаборатории Хесина к Овчинникову, наверное. Не надо было.

Ф.Д.: Но если уже нет Хесина...

Н.Ф.: Там все-таки была какая-то обстановка...

Ф.Д.: Этого я не знаю. Может быть, да, Гвоздев-то почему-то...

Н.Ф.: Там остался.

Ф.Д.: Но дядюшка, дядюшка же его позвал, как же ему не уходить? Дядюшка позвал. Тогда же дядюшка был директором-то.

Н.Ф.: А, ну да.

Ф.Д.: А дядюшка умер, знаете в каком году? Сейчас скажу. В 70-м году. В 70-м году у него, видимо, открыли рак. И был какой-то в Прибалтике биохимический съезд, и он после этого съезда, в конце, умер от инфаркта. Потом, при вскрытии, нашли рак. Мой Миша предполагает, что он нарочно загнал себя, буквально нарочно. Работал на износ и загнал себя, потому что решил, что жизнь его уже все равно кончена, и, так сказать, тянуть не надо. Поэтому я помню, что это был 70-й год.

Н.Ф.: Понятно.

Ф.Д.: А я вот с этой болячкой первый раз лежал здесь в Институте нейрохирургии имени Бурденко. И Миша ко мне приходил туда, он рядом жил, на улице Фучика. Приходил ко мне и сказал, что умер его дядюшка. И после этого его злоключения начались, потому что Овчинников с ним по-другому обошелся.

У этого моего товарища еще другой дед, прямой дед, тоже Михаил, Федорович, художник был, его картины есть и в Третьяковке. Михаил Федорович Шемякин. А его дядюшка, Михаил Михайлович Шемякин, художник, и дядюшка его учил рисовать. В результате получилось, что художественные его поползновения взяли верх. И он занят сейчас тем, много уже лет, что вырезает деревяшки красивые из естественных наростов. Комбинируя, искусно комбинируя естественное и вносимое им. Он член Союза каких-то там людей, которые этим занимаются. Не помню сейчас, как это называется. В общем, он официально участвует в выставках и может продавать эти вещи. Очень красивые деревяшки делает. Что я хочу этим сказать? Что его натуралистическое, чисто натуралистическое естество все-таки возобладало в нем. А эта индустриальная наука биохимия, в которую он ворвался успешно, поскольку очень не слабый человек, его взяла и отторгла. Индустриальная, и вот этот ее индустриальный характер таит в себе и то, что она может образовать такую систему, как пауки в банке.

Н.Ф.: Да, но мне кажется, что здесь не столько характер науки, сколько все-таки личность Овчинникова много определяла.

Индустриальный характер науки

Ф.Д.: Это не только там. Индустриальный характер науки, по-моему, осложняет... Во-первых, толкучка, обязательно толкучка, она привлекает людей, степень востребованности высокая, и это уже... На факультете у меня был один интересный эпизод. Есть ли время об этом сейчас?

Н.Ф.: Да, есть время.

Ф.Д.: Нина Николаевна Орлова устроила посиделки преподавателей, во время которых просила их рассказать о том, как они подходят к воспитанию студентов и чем они больше всего дорожат в студенте. На одной я выступал, и разные преподаватели выступали, а на другой выступал Андрей Дмитриевич Виноградов, который тогда еще не был заведующим, но был заместителем Северина, заведующего кафедрой биохимии животных.

” Я выступал таким образом, что для нас очень важный ресурс в работе со студентами — это стихийная любовь студента, его стихийная мотивация, которую нужно эксплуатировать, использовать. Она и есть тот огонь, на котором мы можем варить свою похлебку — нашу науку.

А он сказал, что нет, что его больше интересуют не те студенты, которые стихийно что-то любят и хотят, его больше интересуют студенты, которые сумели поставить перед собой задачу. Которые знают, чего хотят, и у которых хватает силы воли к этой цели стремиться. Я так решил, что это люди, из которых получатся хорошие карьеристы. Такой, в определенной мере деляческий подход. Мне нечем было как-то оправдаться. Я понимал, что он отчасти прав — для своей науки. Но потом с удивлением узнал, что кафедра его отторгла и вместо него пришел другой человек, Николай Борисович Гусев.

Я его плохо знаю, знаю только, что он очень симпатичный человек и невероятно сильный ученый. И я подозреваю, хотя проверить этого не могу, что он скорее относится к той категории, на которую я бы уповал. А этот холодный, сухой, деловой Андрей Дмитриевич не нашел хорошей перспективы для своего развития. Интересно, интересно. Так вот, что я хочу еще сказать. Боюсь, что индустриальный характер науки эти сложности, коллизии обостряет, потому что он как бы создает соблазн к тому, чтобы делячески настроенные люди кидались туда. А в нашу с вами науку делячески настроенному человеку лезть не надо, правда?

Н.Ф.: Ну да, ну да, в этом-то смысле точно (*смеются*). Но я хотел все-таки другой контраргумент привести — Хесин. Его очень многие хвалят, и, кстати, с зоологами он дружил, со многими. Насколько я понимаю, он создал у себя, несмотря на характер науки, творческую и яркую атмосферу.

Ф.Д.: Они были под крылышком Курчатова, вообще-то, не в самой, как бы так сказать, дружественной среде. Поэтому тут момент был немножко другой. И, конечно, кроме того личные качества этого человека.

Н.Ф.: Личные качества все-таки очень важны. Я к этому.

Ф.Д.: И потом, коврижки автоматически из их направления, извините, не вытекали. А вот эти дельцы-то, они кидаются туда, где должны быть автоматически возникающие коврижки.

Н.Ф.: Ну, это да, это конечно.

Ф.Д.: Тогда была другая ситуация. Тогда в такой недружественной среде был маленький очажок, оазис, благодаря огромному авторитету Курчатова, который так думал. Так же лаборатория Ивана Ивановича Шмальгаузена существовала благодаря огромному авторитету Павловского Евгения Никаноровича, который образовал такую лабораторию при ЗИНе, директором которого он был, но территориально...

Н.Ф.: ...в Москве.

Ф.Д.: В Москве (*смеется*).

Н.Ф.: Феликс Янович, боюсь, что сегодня мы запас нашего времени исчерпали, но надеюсь на продолжение разговора, потому что мы пока только добрались...

Ф.Д.: Если вы считаете, что это интересно...

Н.Ф.: Очень интересно, конечно.

Ф.Д.: Вот и замечательно, я в вашем распоряжении.

Н.Ф.: Вообще жизнь — интересная вещь, а жизнь ученого, и состоявшегося ученого, это вдвойне интересная вещь. Тут еще, конечно, страшно много вопросов о том, как наша наука жила, как она живет.

Ф.Д.: Вот видите, моя жизнь очень мало интенсивна была.

Н.Ф.: Ничего себе!

Ф.Д.: Мне удалось хоть как-то продвинуться только благодаря тому, что я имел кучу времени для того, чтобы долбить в одну и ту же точку (*смеется*). Это ведь немодный способ заниматься наукой. Ведь сейчас многие люди, особенно за рубежом, врываются. Должны все сделать быстро, но качество из-за этого малоинтересно.

Н.Ф.: Я был недавно у Евгения Николаевича Панова, у которого работоспособность поразительная совершенно. Он мне объяснял, что надо освободиться от всего лишнего, от всего лишнего, чтобы у тебя было много свободного времени, а потом убивать свободное время работой (*смеется*). Вот такая формулировка.

Ф.Д.: Нет, у меня таким не пахнет, к сожалению, у меня работоспособность низкая.

Н.Ф.: Но сколько вы сделали. Много сделали. Так что, до следующего разговора.

Текст авторизован Ф.Я. Дзержинским.