

Т.П. Марьянович

**БЫТЬ
БЛАГОДАРНЫМ
СУДЬБЕ**



СЛОВО ОБ УЧИТЕЛЕ

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УКРАИНЫ
ИНСТИТУТ КИБЕРНЕТИКИ им. В.М. ГЛУШКОВА
НАН УКРАИНЫ
ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА
МОН УКРАИНЫ и НАН УКРАИНЫ

Т.П. Марьянович

**БЫТЬ БЛАГОДАРНЫМ
СУДЬБЕ**
(Слово об Учителе)

*Дорогому Борису Николаевичу
— мэтру исторических
исследований по киберне-
тике и вычислительной
технике*

Донецьк
ІІІІ «Наука і освіта»
2009

Ан
28.10.09

Марьянович Т.П.

Быть благодарным судьбе (Слово об Учителе). - Донецьк: ІПШІ "Наука і освіта", 2009. - 80 с.

Воспоминания Т.П. Марьяновича - известного украинского математика, чл.-корр. Национальной академии наук Украины, лауреата Государственной премии СССР относятся ко второй половине XX века - яркому периоду современной математики - периоду становления украинской школы кибернетики и украинской школы теории вероятностей, основателями которых были выдающиеся отечественные ученые - В.М. Глушков и Б.В. Гнеденко. С благодарностью к судьбе, давшей автору возможность быть учеником у таких Учителей, описана атмосфера студенческих лет, первые шаги в науке, годы становления ученого. Частица истории математики, зафиксированная наблюдательным и теплым авторским взглядом, будет интересна самому широкому кругу читателей и почитателей науки, а особенно студенческой молодёжи, начинающей свой путь в Науке.

© ІПШІ "Наука і освіта" 2009

© Марьянович Т.П., 2009

ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

Предлагаемая вниманию читателя брошюра посвящена памяти выдающихся отечественных ученых - Бориса Владимировича Гнеденко и Виктора Михайловича Глушкова.

Борис Владимирович Гнеденко - основатель всемирно признанной украинской школы теории вероятностей, автор фундаментальных математических работ и глубоких педагогических исследований. Его учебник "Курс теории вероятностей" уже несколько десятилетий служит настольной книгой учащейся молодежи, переведен и издан практически на всех языках мира. Много труда Борис Владимирович вложил в своих учеников, которые тоже стали видными учеными и педагогами. Среди воспитанников и последователей Бориса Владимировича более двадцати членов Национальной академии наук Украины, которые достойно развивают начатое им дело и приносят славу отечественной науке. Как ученый и гражданин Б.В. Гнеденко сумел создать вокруг себя атмосферу вдохновенного творчества, научной добросовестности, требовательности, человеческой порядочности, характеризующие среду, в которой работал ученый.

Борис Владимирович очень чутко реагировал на появление новых направлений науки и всегда поддерживал энтузиастов, развивающих эти направления. Именно поэтому в середине прошлого столетия он обратил внимание

на опальную в то время науку - кибернетику и ее инструментальную основу - вычислительную технику.

Борис Владимирович Гнеденко взял под свою опеку Лабораторию вычислительной техники, пригласил молодого талантливого математика Виктора Михайловича Глушкова возглавить эту лабораторию, мобилизовал своих учеников - В.С. Королюка, В.С. Михалевича, Е.Л. Ющенко - и дал первый толчок исследованиям по кибернетике, которые в дальнейшем были блестяще развиты Виктором Михайловичем Глушковым и его учениками.

Виктор Михайлович Глушков - глава украинской школы кибернетики. Ему принадлежат основополагающие принципы кибернетики как науки об управлении с использованием средств вычислительной техники.

Виктор Михайлович развил теорию математических машин как универсального средства обработки информации любого физического содержания. Он обобщил принципы фон Неймана организации структуры вычислительной машины и первым предложил структурные решения, которые реализованы в современных персональных компьютерах.

Ему принадлежат идеи параллельных вычислений, которые сегодня служат основой суперкомпьютеров, и идеи дистанционной, сетевой обработки информации. Он много внимания уделял проблемам управления на разных уровнях - от уровня отдельного объекта до уровня общегосударственной системы управления народным хозяйством страны.

Здесь нет необходимости излагать все аспекты творческой деятельности выдающихся ученых, так как этой теме посвящена обширная литература. Борис Владимирович Гнеденко и Виктор Михайлович Глушков являются знаковыми фигурами украинской науки, и чем больше авторов будут делиться воспоминаниями о них, тем более полно будет воспроизведен образ этих личностей.

Автор в предлагаемой брошюре приводит некоторые новые штрихи из жизни и деятельности Бориса Владимировича Гнеденко и Виктора Михайловича Глушкова. В частности, значительное внимание уделяется окружению знаменитых ученых, той интеллектуальной среде, в которой они жили и работали. Касаясь педагогической деятельности Бориса Владимировича и Виктора Михайловича, автор обращается к проблеме Учителя и на примере своей судьбы убедительно доказывает решающую роль Учителя в формировании личности.

Я уверен, что предлагаемая публикация не оставит равнодушным молодого читателя, и он найдет в ней много поучительного.

*А.И.Шевченко
Ректор Государственного
университета информатики
и искусственного интеллекта,
чл.-корр. НАН Украины*

БЫТЬ БЛАГОДАРНЫМ СУДЬБЕ (Слово об Учителе)

Написать эту брошюру у меня появилось острое желание после прочтения книги "Борис Владимирович Гнеденко в воспоминаниях учеников и соратников"[1]. Круг лиц, которые должны считать себя учениками и соратниками Бориса Владимировича, а тем более лиц, многим ему обязанных, значительно шире списка авторов статей из этой книги.

Вокруг таких личностей, как Борис Владимирович формируется определенная среда, в которой доминируют принципы научной добросовестности, человеческой порядочности, взаимной требовательности и взаимовыручки, а также других добродетелей, которые позволяют существовать этой среде и сегодня, когда Бориса Владимировича уже нет в живых.

Украинский период жизни и деятельности Бориса Владимировича на родине его предков был наиболее плодотворным. Здесь им получены фундаментальные результаты, послужившие основой современной теории вероятностей.

Здесь он воспитал наиболее талантливых своих учеников, которые вместе уже со своими учениками составили знаменитую украинскую школу теории вероятностей.

Здесь он дал толчок развитию нового, опального направления науки и инженерной практики - кибернетике, которое, в свою очередь, стало всемирно признанным в значительной мере благодаря усилиям учеников и соратников Бориса Владимировича.

Размышляя над упомянутой книгой о Борисе Владимировиче, я пришел к заключению, что понятие "Учитель", очень глубокое. В течение нашей жизни мы сталкиваемся с большим количеством людей, которые нас чему-то учат. Это и школьные учителя, и преподаватели вузов, и другие наставники.

Но понятия "Учитель" и "преподаватель" не равнозначные. Учитель отличается от преподавателя тем, что он отдает частицу себя своему ученику. А ученик, в свою очередь, старается следовать примеру своего Учителя. В этом смысле понятия "Учитель" и "ученик" неразрывны.

Я осмелился взяться за перо потому, что судьба подарила мне нескольких Учителей, о которых хочется поведать читателю. Прежде всего молодому читателю, вступающему во взрослую жизнь. Я привожу только отдельные эпизоды моих контактов с Георгием Евгеньевичем Шиловым, Борисом Владимировичем Гнеденко и Виктором Михайловичем Глушковым. Естественно, что при этом упоминается большое количество имен, которые представляют собой среду, созданную этими учеными.

Рядовому читателю эти имена могут показаться ничего не говорящими. Но большинство из них - это крупные ученые и педагоги, узнать что-то о которых совсем не вредно.

Я хочу попросить читателя извинить меня за то, что пишу также о себе. Но писать о фактах и событиях, свидетелем и участником которых был, и при этом не упоминать себя, не получается.

Наконец, я не претендую на совершенство языка и стиля изложения.

Я могу только заверить читателя в достоверности изложенной информации.

ШКОЛА

Как и у каждого из нас, моими первыми учителями были, конечно же, родители - Павел Александрович и Мария Михайловна.

Будучи выходцами из крестьянских семей, они смогли получить только семилетнее образование, а дальше надо было зарабатывать себе на жизнь. Поэтому они лелеяли мечту дать своим детям высшее образование. Родители отказывали себе во всем, лишь бы дети были одеты и обуты, ходили в школу и хорошо учились. И родители добились своего. Было нас в семье три брата, и каждый получил университетское образование. Другое дело, что со временем произошло обесценивание высшего образования. Оно перестало быть основой жизненных успехов, а диплом стало возможным даже купить. В особенности в последние два десятилетия, когда элитарность определяется не образованностью, а воровской хваткой, умением обмануть, украсть и уйти от ответственности. Но при всем при этом будущее общества, конечно же, определяется образованными людьми.

Родители научили меня чтению и началам арифметики еще до школы. На это время выпадает и прочтение мной первого "научного труда". Это была книга большого формата, в картонном переплете, напечатанная большими буквами, с большим количеством иллюстраций. Называлась эта книга "Корабли и лягушки". В ней рассказывалось о том, как изготавливать из бумаги разные поделки.

Первые "птички" и "самолетики" я освоил без труда. Но дальше начались мучения. Я многократно перечитывал текст, заучивал его наизусть, но ничего не получалось. Я не мог понять, как это может быть так, чтобы я точно прочитывал текст, а фигурка не получалась. В сознании еще не укладывалось, что правильно прочесть, знать и уметь – это не одно и то же.

Осенью 1940 года меня отправили в первый класс. Моей первой учительницей была Анна Гавриловна Андреева, которая в свое время учила еще мою маму.

Учеба давалась мне легко, кроме чистописания. Не хватало терпения выводить буквы согласно требованиям каллиграфии.

ПРЕДМЕТИ	Оцінки успішності					Відмінно	Примітки
	I	II	III	IV	V		
1. Укр. мова	в	в	в	с	с		
2. Математика	в	в	в	с	с		
3. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
4. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
5. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
6. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
7. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
8. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
9. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
10. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
11. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
12. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
13. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
14. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
15. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
16. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
17. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
18. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
19. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
20. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
21. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
22. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
23. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
24. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
25. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
26. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
27. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
28. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
29. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
30. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
31. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
32. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
33. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
34. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
35. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
36. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
37. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
38. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
39. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
40. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
41. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
42. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
43. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
44. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
45. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
46. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
47. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
48. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
49. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
50. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
51. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
52. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
53. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
54. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
55. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
56. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
57. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
58. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
59. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
60. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
61. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
62. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
63. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
64. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
65. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
66. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
67. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
68. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
69. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
70. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
71. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
72. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
73. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
74. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
75. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
76. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
77. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
78. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
79. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
80. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
81. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
82. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
83. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
84. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
85. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
86. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
87. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
88. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
89. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
90. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
91. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
92. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
93. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
94. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
95. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
96. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
97. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
98. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
99. Рідний мовний	в	в	в	с	с		
100. Рідний мовний	в	в	в	с	с		

Табель довоенного образца. Буква "в" означает оценку "відмінно"

Война прервала учебу, которая возобновилась для меня только в 1944 году уже в четвертом классе. Время было трудное, учебников и тетрадей не было, школа не отапливалась, но были огромный труд, самоотверженность и доброта учителей.

Я приведу только несколько примеров экстремальных ситуаций, в которых наши учителя проявляли такт, доверие и педагогическое мастерство, формировавшие сознание и души учеников.

Известно, что 1947 год был голодным. Засуха и неурожай лишили людей не только хлеба, но и картошки и овощей. И сегодня, когда вспоминают голод 1933 года, я воспринимаю это горе не абстрактно, а чувствую физически, что такое не поесть сегодня и не знать, поешь ли завтра.

Для поддержания школьников местная власть организовала доставку в школы хлеба. Каждый классный руководитель получал несколько буханок хлеба и на большой перемене делил их среди учеников. Мы ждали с нетерпением, когда же наступит большая перемена. Учитель резал хлеб на крохи, но хлеб крошился, рассыпался на мелкие кусочки и случалось так, что не всем доставалась краюха хлеба. Мы в классе договорились, что в таком случае по очереди будем брать оставшиеся крошки.

Настал мой черед получить на листике бумаги горку хлебных крошек. Комок горькой обиды подкатил к горлу, на глаза накатились слезы. Заметив мое смущение, наш классный руководитель Теофил Каземирович Задрановский подошел ко мне, положил руку на плечо и говорит: "Не смущайся, это такой же хлеб. Поешь его, ничего зазорного в этом нет. Сейчас всем трудно. Вот переживем мы эту зиму и дальше все будет в порядке. Ты же крепкий парень". Хотя я был худой и хилый, совсем не крепкий, но поддержка учителя, которому ты доверяешь, позволила почувствовать себя крепким парнем и поверить в то, что все будет нормально.

Не следует думать, что мальчишки моего поколения были безропотными паиньками. Как и все подростки, мы баловались и хулиганили. Но наше хулиганство не было злостным и злобным.

Приведу два примера. Однажды после демонстрации и митинга, посвященных очередной годовщине Октября, мы с ребятами собрались на площади, чтобы, как теперь говорят, "поприкалываться". Погода была слякотная, мостовая усыпана остатками праздничного убранства - бумажными цветами, лопнувшими шариками, обрывками плакатов. Ветер трепал приклеенные к стенам размокшие от дождя портреты вождей. Решив, что праздник уже закончился, мы сняли с забора какой-то транспарант. Тут же появилась милиция. Мои товарищи разбежались, а меня прихватили и доставили в отделение. Здесь провели дознание: зачем мы собрались на площади, кто поручил нам сорвать наглядную агитацию и т.д.

Я оправдывался, как мог, но ночь пришлось провести мне в отделении. Утром пришли в милицию родители и классный руководитель или завуч (точно не помню) и после длительных объяснений с начальством освободили меня из заточения. Этот конфликт я воспринял спокойно, как досадное недоразумение. Но родители мои очень переживали, так как хорошо знали, что такое ярлык

политической неблагонадежности.

Известно, что в школе много внимания уделяется борьбе с курением. Но сам учитель часто с энтузиазмом предается этому пороку. Возникает противоречие: если учитель курит, значит, это хорошо и почему бы нам, ученикам, не курить?

Наш учитель физики Степан Савич Бугаев был заядлым курильщиком и отдавал предпочтение папиросам "Казбек". Старшее поколение помнит этот шедевр табачной промышленности советской эпохи. На лицевой стороне картонной коробки, на фоне заснеженной вершины Казбека красовался джигит на вздыбленном коне. Курить такие папиросы в советское время считалось особым шиком. Именно такие папиросы выкуривал Степан Савич.

Однажды он приходит на урок, раскрывает журнал и готовится к переключке. В это время я поднимаюсь из-за парты, подхожу к столу и ложу перед ним коробку "Казбека". Класс замер, наступила тревожная пауза. Было заметно, что Степан Савич не знает, как отреагировать на такую дерзкую выходку. Напряжение нарастало. И тут мой товарищ Генка Пастухов подходит к столу и рядом с папиросами кладет коробок спичек. В классе гробовая тишина. Совершенно невиданное хулиганство! Степан Савич взял себя в руки, спокойно рассмотрел предложенные предметы и обнаружил, что сбоку картонной и спичечной коробок проделаны небольшие отверстия. На его лице вместо недоумения появилась некая заинтересованность. Он открывает крышку коробки "Казбека", а там вместо папирос помещена индукционная катушка с ползунковым переключателем количества витков обмотки. Отверстия в коробках предназначены для подключения наушников, а ползунк - для выбора частот.

Таким способом мы вручили своему учителю физики сувениры - детекторные радиоприемники собственного изготовления. Сегодня это выглядит несколько наивно. Но в конце сороковых годов прошлого столетия увлечение школьников радиолюбительством было занятием вполне достойным.

Конечно же, наши "приколы" не всегда были столь безобидны. Но учителя всегда находили убедительный и поучительный способ отреагировать на них.

Достаточно вспомнить позорный случай, когда на экзамене по географии мы поставили на стол учительнице букет цветов, срезанных нами ночью в ее палисаднике. Откуда эти цветы, она сразу поняла, но сделала вид, что ничего не случилось. Только прошла по рядам и посмотрела каждому в глаза. Пережитый срам от содеянного я до сих пор помню.

Как и в каждой школе, учителя у нас были разные: спокойные и заводные, добрые и строгие. Но все они были одинаковы в стремлении сделать людьми своих учеников.

Грозой для всех нас был учитель математики Абрам Ефимович Панич. Офицер, прошедший всю войну и закончивший службу в армии командиром гаубичной батареи, принес нам в школу дух воинской дисциплины и порядка.

Абрам Ефимович был моим классным руководителем, когда я учился в девятом и десятом классах. Его безупречный профессионализм, строгость и объективность в оценке знаний, требовательность классного руководителя вызывали глубокое уважение учеников и их родителей. Любопытно было наблюдать, как он ставит оценку в журнале и дневнике. После ответа ученика он

задумывался. Казалось, что он в уме еще раз просматривает полученный ответ и только после этого ставит оценку.

Думаю, что учеба у Абрама Ефимовича для многих выпускников стала определяющей при выборе будущей профессии. Когда я подарил ему свою первую, еще студенческую публикацию, этот суровый, совсем не обласканный жизнью человек, радовался как дитя. Наверное, радовался тому, что вложенный в ученика труд приносит какие-то плоды.

Все мы любим свою школу. И правильно, иначе и не должно быть, потому что в школе мы проводим самую светлую часть своей жизни.

Моя школа №1 в г. Хмельнике Винницкой области в 2003 году отмечала свое столетие. Я имел честь быть приглашенным на это торжество, проходившее в районном Доме культуры при огромном стечении юных, молодых, средних и пожилых учеников этой школы.

Организованная переключка поколений выпускников явила собой яркую картину торжества того дела, которому служит УЧИТЕЛЬ.

Если быть кратким, то дай Бог каждой, даже столичной, школе таких учителей и таких выпускников.

УНИВЕРСИТЕТ

В 1951 году я стал студентом механико-математического факультета Киевского государственного университета им. Т.Г. Шевченко.

В послевоенные годы потребность в специалистах в области математики, физики и других естественно-научных и инженерных дисциплин сильно возросла. Прием в вузы на эти специальности был увеличен. На нашем первом курсе обучались сто человек, в том числе и группа старших ребят, которые прошли службу в армии, участвовали в боевых действиях. Их присутствие наложило серьезный отпечаток на наше отношение к учебе и всю систему взаимоотношений в коллективе. В этом смысле я считаю их также своими учителями. Личностями они были целеустремленными, работоспособными, знающими цену жизни. Такими они остались и после окончания университета. Например, Глушенко Андрей Арсентьевич стал доктором наук, профессором, заведующим кафедрой Киевского университета, а его супруга Галина Евдокимова много лет возглавляет Кловский лицей в г. Киеве.

Далее, Боярчук Алексей Клементьевич стал доцентом Киевского государственного университета, автором десятков монографий и учебников, которые служили настольными книгами для многих поколений студентов, а его супруга Людмила преподает в Киевском политехническом институте.

Еще пример: Гай Яков Гаврилович работает доцентом кафедры математики на физическом факультете и уже более тридцати лет читает на украинском языке курс математического анализа. Читать лекции на украинском языке в столичном университете он считает естественным и даже в советское время никогда ни у кого не спрашивал на это санкции.

Я мог бы назвать имена многих моих однокурсников, которые стали заметными фигурами в науке и в высшей школе.

Думаю, что это результат ответственной постановки дела на механико-математическом факультете КГУ. Факультет имеет славные традиции в воспитании талантливой молодежи, склонной к математическим исследованиям. Кроме прекрасно организованного и обеспеченного квалифицированными преподавателями учебного процесса, здесь действовала система привлечения студентов к научной работе, начиная с первого года обучения.

На первом курсе нашим кумиром был молодой профессор Г.Е. Шилов, только что приглашенный Борисом Владимировичем Гнеденко в Киевский университет руководить кафедрой математического анализа. Георгий Евгеньевич читал лекции по математическому анализу, линейной алгебре и спецкурс по функциональному анализу. Он умел увлечь слушателей и сделать их участниками процесса, происходящего у доски. Студенты очень любили Георгия Евгеньевича. Прогульщиков и зевающих на его лекциях не было. На счастье, Георгий Евгеньевич был куратором нашей IV группы математиков. Он внимательно присматривался к студентам, стараясь каждому дать посильное задание, которое могло бы привлечь молодого человека к самостоятельному научному творчеству.

Настала и моя очередь. Георгий Евгеньевич пригласил меня на беседу. Это не была беседа профессора с первокурсником, а скорее разговор двух равных собеседников. Вроде бы невзначай Георгий Евгеньевич спросил, не помню ли я, что такое эллипс. Я еще в школе усвоил заклинание: "Эллипсом называется геометрическое место точек, сумма расстояний которых от двух заданных точек, называемых фокусами, есть величина постоянная". Георгий Евгеньевич улыбнулся и говорит: "Ну хорошо, а теперь давай посмотрим, что получится, если упомянутые расстояния связаны произвольным линейным соотношением?"

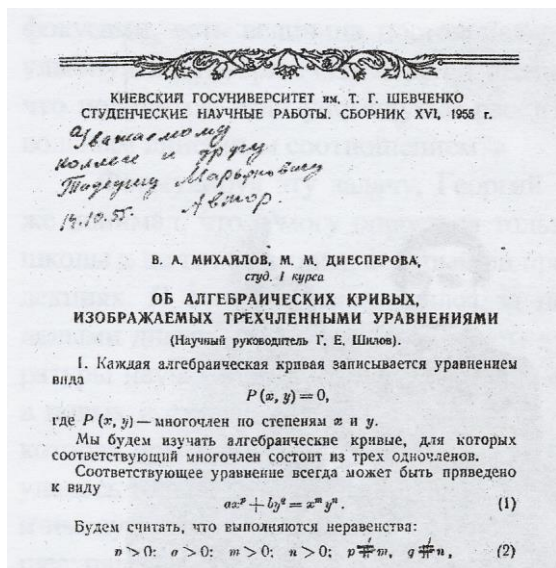
Формулируя эту задачу, Георгий Евгеньевич, конечно же понимал, что я могу опереться только на свои знания со школы и на тот материал, который он преподавал нам в своих лекциях. Я с энтузиазмом взялся за поставленную задачу, целыми днями просиживал в кабинете математической литературы научной библиотеки им. М.В. Остроградского, роясь в новых и старых изданиях в поиске хоть какой-то зацепки, которая помогла бы мне сдвинуться с места. Но установить удалось только то, что кривые, о которых идет речь, известны и именуются овалами Декарта. От меня же требовалось большее: надо ответить на вопрос, как выглядит кривая для каждой тройки параметров линейного выражения, ее определяющего.

В общем, целый год я провел в творческих терзаниях, а Георгий Евгеньевич терпеливо и настойчиво направлял мои усилия в нужное русло. И получилось. Результаты были опубликованы в сборнике студенческих научных работ Киевского университета и недавно воспроизведены в журнале "Світогляд" [2], [3].



Профессор Г.Е. Шилов на лекции

Получение студентами результатов, заслуживающих опубликования в научных изданиях, явление не столь частое. Но у Бориса Владимировича и Георгия Евгеньевича это было скорее правилом, чем исключением. Привожу пример научной публикации, выполненной моими однокурсниками В.А. Михайловым и М.М. Диесперовой.



Георгий Евгеньевич вел также научный семинар, в котором принимали участие старшекурсники, аспиранты и преподаватели кафедры математического анализа. Для нас, первокурсников, работа в этом семинаре была делом весьма трудным, поскольку недостаточные еще знания, лишь начальное знакомство с высшей математикой не позволяли понимать все то, что обсуждалось на заседаниях семинара, а тем более принимать в нем активное участие. Однако атмосфера творчества, познания неизвестного передавались и нам, побуждая к старательной учебе, соревнованию и соперничеству.

соперничеству.

Случилось так, что на занятиях я оказывался за одной партой с моей однокурсницей Диесперовой Маргаритой Михайловной. Сидение за одной партой молодых людей порождает, как известно, не только чувство локтя, но и "чувство колена". Так произошло и в нашем случае. Но очень скоро я стал замечать, что это "колени" от меня упорно дистанцируется. Вскоре стала понятной и причина этого

явления - талантливый старшекурсник, будущий академик Михалевич Владимир Сергеевич, который стал моим товарищем и коллегой на долгие годы.

Кроме учебы у студентов мехмата в наше время было популярным еще одно интеллектуальное занятие - репетиторство школьников. Называлось это занятие не очень красиво, но поскольку я пишу правду, то обязан привести это название. Заниматься репетиторством у нас называлось "иметь болвана".

Однажды Вера Петровна Белоусова, преподававшая нам аналитическую геометрию, пригласила меня на кафедру. В кабинете присутствовала гостья, которая, насколько я помню, представилась тоже Верой Петровной. Она пожаловалась, что ее сын заканчивает школу, но испытывает трудности по математике и физике. Не соглашусь ли я с ним позаниматься? При этом Вера Петровна просила, чтобы я отвлек его от пагубного увлечения футболом и убедил в том, что футбол не может быть профессией, что имеются другие перспективные сферы приложения своих умений.

Вскоре я встретился с молодым человеком, очень спокойным и рассудительным. С первых же занятий стало понятно, что его отставание по математике вызвано не тем, что он не может осилить эту науку, а недостатком времени, большую часть которого он отдает занятиям футболом. Все мои попытки перевоспитать этого "фаната" оказались тщетными. И, слава Богу, потому что тем самым сохранился будущий выдающийся футболист и тренер Олег Базилевич.

Жизнь факультета была очень насыщенной и разнообразной. Студенты имели возможность приобщиться ко многим направлениям науки, которые были представлены нашими преподавателями - выдающимися учеными и педагогами. Достаточно назвать имена только некоторых из них, чтобы заинтересованный читатель сразу представил себе стоящие за этими именами научные школы.

На факультете работали Г.Е. Шилов, Б.В. Гнеденко, Ю.А. Митропольский, А.Д. Коваленко, И.И. Гихман, А.Ю. Ишлинский, Н.А. Кильчевский, А.С. Смогоржевский, Г.Н. Положий.

Кроме курса лекций каждый из них вел научный семинар, на котором оттачивались педагогическое мастерство преподавателей и будущий профессионализм студентов и аспирантов.

Жил факультет и обычной для студентов общественной и культурной жизнью. Тон в этом деле задавала красивая и заводная Светлана Гончаренко. Правда, не обходилось и без курьезов.

Смерть Сталина народ воспринял, как национальную трагедию. Люди были настолько зомбированы, что считали это событие чуть ли не концом света. В порыве охватившего всех психоза Светлана Гончаренко с группой студентов ворвались в партком университета с криком: "Что вы здесь сидите? Умер Сталин, надо ехать в Москву и что-то делать!" Правда, в парткоме оказались умные люди и быстро остудили "патриотический пыл" Светланы и ее товарищей: "Не суетитесь, без вас разберутся". И в самом деле. Зачем студентам было ехать в Москву и что необходимо было делать?

Заканчивался третий год нашей учебы в университете. Большинство студентов уже определились с выбором специализации. Казалось, что все складывается наилучшим образом. Будущее рисовалось в светлых тонах. Но

возникшая на факультете идеологическая возня вынудила Георгия Евгеньевича покинуть Киевский университет и переехать в Москву для работы в МГУ. Георгий Евгеньевич взял с собой и нескольких своих учеников. В том числе Анатолия Костюченко и Лену Заблудовскую. Маргарита Диесперова тоже перевелась в МГУ поближе к своему избраннику В.С. Михалевичу, который к тому времени уже обучался в аспирантуре у Андрея Николаевича Колмогорова.

Кафедра математического анализа осталась без руководителя. Подопечные Георгия Евгеньевича разбрелись по разным кафедрам. Мне повезло, я оказался на кафедре теории вероятностей у Иосифа Ильича Гихмана. Вскоре на кафедре образовалась группа моих однокурсников, и мы начали осваиваться с новой специализацией.



Профессор И.И. Гихман

Первая встреча с Борисом Владимировичем Гнеденко состоялась на его лекции. Перед нами был педагог, который умеет с первых слов увлечь и заворочить слушателей. Полтора часа пролетели незаметно. Только под конец лекции кто-то обратил внимание, что под потолком, на люстре висит огромная тряпка. Борис Владимирович улыбнулся и заметил: "Так бывает и в науке, когда результат рядом, а ты его не замечаешь".

В 1955 году по рекомендации Бориса Владимировича в Киев переехал из Германии профессор Калужнин Лев Аркадьевич и начал читать спецкурс по математической логике и теории алгоритмов. А Владимир Семенович Королюк начал читать первый в Киевском университете спецкурс по программированию. Этот спецкурс никак не вписывался в господствующую тогда идеологию тотальной критики "буржуазной лженауки" кибернетики. На занятиях по философии мы активно "громили" эту лженауку, а в вечернее время в полуподвальном помещении красного корпуса университета, где располагалась кафедра военной подготовки, слушали спецкурсы Л.А. Калужнина и В.С. Королюка, пытаюсь понять, а что же есть кибернетика на самом деле.



Б.В. Гнеденко и Л.А. Калужнин с группой выпускников
кафедры теории вероятностей

Получилось так, что наша группа начинала осваивать профессию математика у Г.Е. Шилова по алгебре и функциональному анализу, а завершила учебу у Б.В. Гнеденко, специализируясь в области теории вероятностей, математической статистики и основ кибернетики.

Напомню еще один эпизод, может быть, не имеющий отношения к делу. Но я буду возвращаться к этому сюжету в дальнейшем. Мужская половина механико-математического факультета обучалась военному делу. Из нас готовили офицеров-артиллеристов. Для приобретения практических навыков стрельбы из орудий после четвертого курса нас направили на военные сборы на Ржищевский полигон. Пишу об этом свободно, потому что этот объект не является секретным. На левом берегу Днепра, напротив поселка Ржишев тянется большая пустынная территория, представляющая собой пересеченную песчаную местность. Эта территория именуется Ржищевским полигоном, где проводятся учения воинских подразделений, в том числе и студентов ВУЗов.

После завершения учебного сбора мы возвращались в Киев по Днепру на самоходной барже, предназначенной для перевозки сыпучих грузов. Эта баржа представляла собой огромное металлическое корыто, которое, будучи не загруженным, возвышалось над водой на добрый десяток метров. Было нас на барже около ста человек. Настроение у всех было приподнятое. Под вечер, при подходе к причалу киевского порта, эта сотня грянула песню. И совсем не военную, а знакомую всем с детства "Рече та стогне Дніпр широкий, сердитий вітер завива". Металлическое корыто, на бортах которого мы расположились, сыграло роль мощного резонатора. Оно начало вибрировать и передавать свои колебания воде. Складывалось впечатление, что действительно рече та стогне Дніпр широкий. Отдыхающие с набережной и с Владимирской горки начали бежать к причалу, замороженные таким мощным и таким вдохновенным исполнением этой прекрасной песни. Так мы завершили военную подготовку, заслужили воинские звания и статус офицеров запаса.

Впереди был пятый курс и ответственная работа по подготовке дипломных проектов. Я писал дипломную работу у И.И. Гихмана. О чем она была - совершенно не помню, но название у нее было красивое: "О пересечении случайной функции с заданным уровнем".

АКАДЕМИЯ НАУК

В 1956 г. Борис Владимирович, будучи директором Института математики и академиком-секретарем отделения математики Академии наук, привлек большую группу выпускников механико-математического факультета Киевского университета и выпускников Киевского политехнического института для работы в лаборатории вычислительной техники Института математики. Эта лаборатория функционировала в свое время в Институте электротехники Академии наук под руководством академика Сергея Алексеевича Лебедева и в ней была создана первая отечественная вычислительная машина. Об этом много писалось. Но мало кто знает, что после отъезда С.А. Лебедева в Москву возникла реальная угроза закрытия этой лаборатории и прекращения работ по эксплуатации машины. Борис Владимирович перевел лабораторию в Институт математики, привлек к работе в ней своих учеников: В.С. Королюка, Е.Л. Ющенко, В.С. Михалевича и группу молодежи. Руководить лабораторией пригласил молодого алгебраиста, доктора наук Глушкова Виктора Михайловича. В результате в лаборатории возродилась активная работа, связанная с решением прикладных задач, развитием средств программирования и созданием новых электронных устройств.

Нас, молодых специалистов, поселили в двух комнатах в бараке, где располагались лаборатории биологических институтов. Все удобства, включая и водопровод, были во дворе. Никаких торговых точек или точек общепита поблизости не было и в помине. Необходимо было самоорганизоваться и выжить. Для этого мы объединились в коммуну, организовали единую кассу, закупили кухонную утварь, дрова и уголь для отопления, постельные принадлежности. Назвали мы нашу коммуну не очень деликатным именем - "Кодло", а участников этого кодла именовали "кодлецами". Возглавлял коммуну выпускник КПИ Станислав Забара.

Для организации нашего быта каждый день назначались два дежурных. Один готовил на керогазе еду, а второй с рюкзаком за плечами отправлялся за продуктами в город. А город Киев в то время заканчивался около Голосеевских прудов. Здесь была конечная остановка трамвая. Далее слева по Одесской трассе тянулся Голосеевский лес, а справа - обрабатываемые сельхозугодья. Далеко на юге островком цивилизации обозначалась строящаяся Выставка передового опыта. Правда, до Выставки уже ходил троллейбус. А дальше необходимо было пешочком через Выставку (если пропускал милиционер) или вокруг нее километров шесть топать к нашему пристанищу. Сотрудников же лаборатории на работу и с работы доставлял служебный автобус. Если эту древнюю колымагу хорошенько раскочегарить, то она могла развить скорость до 40 километров в час. Такие транспортные средства типа "катафалк" можно увидеть в кинохрониках тридцатых годов прошлого столетия. Они курсировали по Москве.

В лаборатории царил атмосфера вдохновенного творчества. Мы сознавали, что находимся на переднем крае науки, гордились тем, что мы первые и обязаны освоить и совершенствовать диковинную на то время профессию кибернетика. Понятие нормированного рабочего дня отсутствовало. На работе мы просиживали с утра до ночи. А несчастенькая машина МЭСМ эксплуатировалась

круглосуточно.

Наши трудности быта компенсировались тем, что мы жили в райском уголке, в красивейшем заповеднике "Феофания". Сейчас этот заповедник "окультурен" до уровня рядового парка. Но за этим окультуриванием, как и для многих других заповедных мест в окрестностях Киева, таится опасность дальнейшей "прихватизации".



Т.П.Марьянович и В.С.Михалевич
на рыбалке у Палладинских прудов

Недавно мы отмечали восьмидесятилетие Владимира Семеновича Королюка. Выступая с приветствием на Ученом совете Института математики, я сказал примерно следующее:

"Я знаю Владимира Семеновича лучше других, потому что мы вместе с ним сидели. Сидели в зоне, за колючей проволокой". Можно себе представить реакцию аудитории на такое заявление. Но это была шутка основанная на правде.

Рядом с лабораторией вычислительной техники в Феофании за забором из колючей проволоки располагалась еще одна лаборатория, в которой под руководством академика М.А.Лаврентьева велись работы по направленному взрыву и динамике шахтных канатов.

В стране решалась очень важная народнохозяйственная задача по восстановлению шахт Донбасса. Отрабатывались новые технологии добычи угля и освоения новых, более глубоких горизонтов. Отсюда и те исследования и эксперименты, которые выполнялись коллективом М.А. Лаврентьева. Натурные эксперименты по направленному взрыву выполнял в Феофаниевском лесу прикомандированный к лаборатории взвод солдат, под командованием "старлея". Эксперименты с шахтными канатами проводились в полуразрушенном соборе Святого Пантелеймона.

Территория вокруг лаборатории на местном жаргоне именовалась "зоной". Здесь располагалось здание, где В.С. Королюку и мне была отведена комната, оборудованная двумя столами и двумя стульями. Помещение не отапливалось. Мы согревались очень надежным и эффективным тепловым агрегатом: на керамическую трубу большого диаметра была намотана стальная спираль. Стоило

включить этот агрегат в сеть и комната наполнялась теплом. В трубе же мы пекли картошку. Было очень вкусно.

Владимир Семенович в это время работал над проблемой автоматизации программирования, создавая так называемую систему адресного программирования и адресный язык. Его партнером по этой разработке выступала Екатерина Логвиновна Ющенко.

Меня поражала работоспособность Владимира Семеновича. Он мог по десять часов кряду сидеть, не отрываясь от стола. И так каждый день. Такого режима работы я не выдерживал, хотя старался изо всех сил.

Борис Владимирович поручил мне заняться статистическим анализом результатов стендовых испытаний реактивных двигателей. Данные мы получали от КБ "Южное" в виде результатов измерения тяги двигателя при различных вариациях давления и температуры топлива и окислителя и некоторых других параметров. Из этой массы наблюдений необходимо было выудить такие сочетания параметров, которые обеспечивали бы максимальную тягу. В качестве рабочего инструмента Владимир Семенович предложил использовать методы дисперсионного анализа. Особых открытий при выполнении этих исследований мы не сделали, но была выполнена полезная работа по организации обработки результатов испытаний, в том числе и с использованием доступной в то время машины МЭСМ. Я же получил хороший урок работы с реальными данными, которые, в отличие от условных, не допускают никаких вычислительных вольностей.

Наступил конец 1957 года. На базе лаборатории вычислительной техники был создан Вычислительный центр Академии наук во главе с В.М. Глушковым. Возник вопрос о том, кто из сотрудников лаборатории продолжит работу в ВЦ, а кто останется в Институте математики. Это разделение прошло относительно спокойно, просто по принципу соблюдения научных интересов. Небольшая коллизия возникла с работами по адресному программированию. Для их продолжения В.С. Королюку необходимо было перейти на работу в ВЦ. Но несмотря на то, что Владимир Семенович значительно продвинулся в решении проблемы автоматизации программирования и перед ним открывались хорошие перспективы профессионального роста и служебной карьеры, он сделал шаг в сторону, уступив место Екатерине Логвиновне Ющенко, а сам остался с Борисом Владимировичем.

Я в это время уже был аспирантом у Бориса Владимировича и продолжил работу в его отделе.

Очень часто поднимается вопрос о якобы имевшем место в это время конфликте между Борисом Владимировичем и Виктором Михайловичем. Я беру на себя смелость высказать по этому поводу свою точку зрения. Более того, я имею на это моральное право и даже обязан это сделать, поскольку Борис Владимирович мой учитель, а с Виктором Михайловичем я проработал рука об руку много лет и он стал моим учителем в другой научной области.

Создавая ВЦ, Борис Владимирович предполагал, что это будет учреждение, оснащенное мощными вычислительными машинами и выполняющее исследования и вычислительные работы в интересах фундаментальной науки,

развиваемой в институтах Академии наук. Виктор Михайлович же считал, что кроме функции собственно вычислительного центра, это учреждение должно развивать теорию вычислительных машин, создавать новые образцы вычислительной техники, обеспечивать изготовление опытных образцов и определять перспективы их использования.

Оба этих подхода имеют право на существование. Первый из них отражает мировоззрение математика. Второй - мировоззрение математика с тонкой инженерной интуицией. Никакого конфликта не было. Имела место банальная ситуация, когда две равновеликие фигуры не могли вспахивать одно и то же поле. За многие годы работы с Виктором Михайловичем я ни разу не слышал от него хоть сколько-нибудь негативного отношения к Борису Владимировичу. Не довелось мне слышать негативной оценки Бориса Владимировича в адрес Виктора Михайловича.

Но, как обычно бывает в подобных случаях, и в Институте математики, и в Университете, и в Вычислительном Центре нашлись "доброжелатели", которые ради своих корыстных целей раздували имевшее место противоречие и, в конце концов, разрушили сотрудничество Бориса Владимировича и Виктора Михайловича. Мы можем только сожалеть о том, что не сложился тандем Гнеденко - Глушков, в котором оба героя вращают педали одной и той же машины, сменяя друг друга в роли лидера. Конечно же, такой тандем принес бы неоспоримые успехи отечественной науке.

Но вернемся к основному повествованию. После создания ВЦ Борис Владимирович интересовался проблемами вычислительной техники только как академик-секретарь отделения математики. Сам же переключился на исследование проблем надежности сложных систем.

Известно, что в послевоенные годы появились целые отрасли новой техники. Создавались дорогие системы большой сложности, высокой ответственности, но и несущие в себе скрытые опасности. Проблема надежности таких систем стала весьма актуальной. Борис Владимирович ориентировал на эту проблематику своих сотрудников и аспирантов. Одновременно продолжались исследования по традиционному от А.Я. Хинчина направлению теории массового обслуживания. Борис Владимирович заботился о том, чтобы, работая в едином коллективе, каждый имел и свою собственную нишу исследований.

Мне он предложил рассмотреть модели массового обслуживания с ненадежными приборами, которые могут выходить из строя и требовать восстановления. Естественно было начать с классической схемы Эрланга, тем более, что к тому времени появилась статья Б.А. Севостьянова, в которой формулы Эрланга обобщались на случай произвольного распределения времени обслуживания. Предложенная Б.А. Севостьяновым процедура расширения пространства состояний для получения условий марковости соответствующего процесса оказалась весьма продуктивной. Мне оставалось только в ней детально разобраться и применить к своей задаче.

Вскоре я доложил Борису Владимировичу первые результаты, выступил на семинаре и получил его благословение на подготовку статьи в "Украинский математический журнал". Статья была написана. Но, как известно, к ней

требуется резюме на английском языке, которым я владею на уровне "orange is orange". Я попросил Игоря Николаевича Коваленко помочь мне сочинить резюме. Игорь Николаевич тут же сел за стол, и не отрывая руки от бумаги, за полминуты написал резюме, текст которого я привожу полностью, поскольку в нем блестяще выражен стиль Игоря Николаевича: "This paper deals with the generalization of Erlang's well-known formulae in the case when the lines may be broken and renewed during random intervals of time with a distribution function $H(x)$ and $G(x)$ respectively".

Все четко - не добавить и не убавить.

Я не склонен преувеличивать научную значимость полученного результата но то, что это была первая публикация, в которой учитывалась надежность приборов в моделях обслуживания, - факт неоспоримый.

С Игорем Николаевичем мы сотрудничаем уже пол столетия. А начинали с подготовки кандидатского минимума по философии. Кроме книг и конспектов на столе стоял большой графин с широким горлышком. Таких сейчас нет. Их можно увидеть только на старых фотографиях и в кинофильмах, где изображается президиум какого-либо заседания. По графину стучат, призывая аудиторию к порядку. У нас такой графин был наполнен первоклассным самогоном, сдобренным сушеными сливами. В качестве пробки была надета детская резиновая соска, и это сооружение именовалось "бешеная коровка". После проработки каждого раздела программы кандидатского минимума мы прикладывались к графину для поддержания сил. Способствовала ли эта процедура усвоению материала, не известно. Но то, что она вселила в нас уверенность в доскональном владении предметом и позволила сдать экзамен на "отлично" - можем ручаться.

Борис Владимирович всегда придавал большое значение связи теоретических исследований с практикой. Он установил тесное сотрудничество с Киевским высшим инженерным радиотехническим училищем (КВИРТУ), которое кроме подготовки офицеров активно занималось проблемами ПВО. Новые результаты, полученные в отделе Бориса Владимировича, проходили апробацию на практическую применимость у специалистов КВИРТУ. Училище имело хорошую издательскую базу, где публиковались многие работы наших сотрудников, в том числе и первые варианты известной книги Б.В. Гнеденко и И.Н. Коваленко "Введение в теорию массового обслуживания".

В этот период началось сотрудничество Бориса Владимировича с известным кардиохирургом Николаем Михайловичем Амосовым. Это были первые шаги в создании методов компьютерной диагностики. Речь шла о поиске в традиционной для медицины кардиограмме дополнительных информативных признаков, которые могут быть оценены формально, лучше - количественно.

Дело в том, что при расшифровке кардиограммы, кроме формальных признаков этой кривой, врач опирается на опыт, свой и своих коллег, который не доступен компьютеру, если его не представить формализованным способом.

Эту работу с энтузиазмом выполнял мой однокурсник, ученик Бориса Владимировича - Миша Куликов. В дальнейшем работы по компьютерной диагностике были успешно продолжены в Институте кибернетики и Институте

кардиологии, который носит сейчас имя Н.М. Амосова.

Важным разделом работ, выполняемых в этот период Борисом Владимировичем, была подготовка материалов для УРЕ (Української Радянської енциклопедії). Он отвечал за математическую терминологию. Помощником Бориса Владимировича выступал Николай Слободенюк - прекрасный математик и знавец української мови.

В отделе Бориса Владимировича постоянно проходили подготовку стажеры и аспиранты из других республик. С нами вместе обучался в аспирантуре Бронюс Григелионис - ныне академик Академии наук Литвы, Т. Насирова и А. Шахбазов из Азербайджана.

В отделе у Бориса Владимировича царила обстановка доброжелательности и взаимной поддержки. Он находил индивидуальный подход к каждому сотруднику, вселяя в него своим добрым отношением энтузиазм и уверенность.

Однажды я шел по улице и встретился лицом к лицу с Борисом Владимировичем. Скандал! В рабочее время директор института встречает сотрудника, болтающимся по городу. Я оторопел и тут же выпалил: "Борис Владимирович, я иду в Президиум на занятия по немецкому языку". Борис Владимирович улыбнулся и говорит: "Дело нужное, желаю успехов". Я сказал правду. Кафедра иностранных языков, не имея специального помещения, проводила занятия в здании Президиума Академии наук.

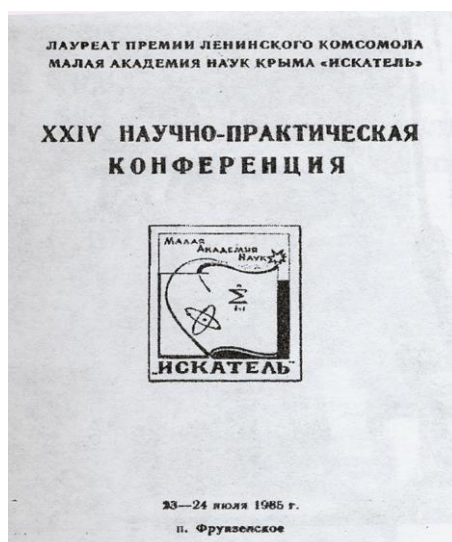
Подошел к концу мой комсомольский возраст. Как у большинства людей моего поколения, возник вопрос о поступлении в партию. Со мной провел беседу парторг института и предложил подумать на эту тему. И тут я допустил, мягко говоря, бестактность - не посоветовался, в отличие от Игоря Николаевича Коваленко, с Борисом Владимировичем. Узнав об этом от третьих лиц, Борис Владимирович нашел повод для беседы со мной без посторонних. Это был разговор "о жизни", в котором я не все до конца понимал, но позицию Бориса Владимировича усвоил. Заканчивая беседу, Борис Владимирович сказал: "Ну что ж, подавайте. Чем больше порядочных людей будет в партии, тем лучше". Откровенно признаюсь, что я воспринял тогда его высказывание как некую похвалу в свой адрес. И только сейчас, когда мы знаем новые подробности из личной судьбы Бориса Владимировича, я понял, что речь шла не обо мне. Просто Борис Владимирович высказывал общий принцип, для формулировки которого у него были основания.

Подшучивать над сотрудниками было обычным делом в отделе Бориса Владимировича. Он поддерживал такой стиль отношений, но и сам часто становился объектом доброго юмора. Однажды он приходит на работу, а в кабинете висит большой плакат, на котором Борис Владимирович изображен восседающим на лихом коне. Так мы поздравили его с 50-летием.

Борис Владимирович старался привлечь своих сотрудников и к педагогической работе, понимая, что педагогическая деятельность - это лучший способ повышения профессионального уровня научного работника. Мне он поручил прочесть небольшой спецкурс студентам университета по математической статистике. Ясно, что своей концепции такого спецкурса у меня не было. Я просто готовился к лекциям по книгам. Группа студентов была

небольшая: восемь - десять человек. На первой парте всегда сидел щуплый еврейский мальчик в больших очках с толстыми стеклами. Он внимательно слушал и ехидно улыбался, если я путался у доски. Теперь это мой коллега, известный специалист в области стохастической оптимизации и статистического оценивания, профессор П.С. Кнопов.

Известно, что Борис Владимирович много внимания уделял проблеме преподавания математики в школе. Хотя эти вопросы Борис Владимирович с нами специально не обсуждал, интерес к работе со школьниками каким-то образом передавался и нам, его ученикам. Мне довелось быть участником прекрасного педагогического эксперимента. У нас в Украине существовала юношеская организация под названием Малая академия наук школьников Крыма "Искатель", руководимая талантливым педагогом и энтузиастом школьного просвещения Валентином Николаевичем Касаткиным. На протяжении учебного года члены этой Академии работали в своих школах в научных кружках, участвовали в олимпиадах по математике, физике, химии, биологии. Во время каникул лучшие из них собирались на месячную летнюю "сессию" в одном из уголков южного берега Крыма и работали в секциях по интересам.



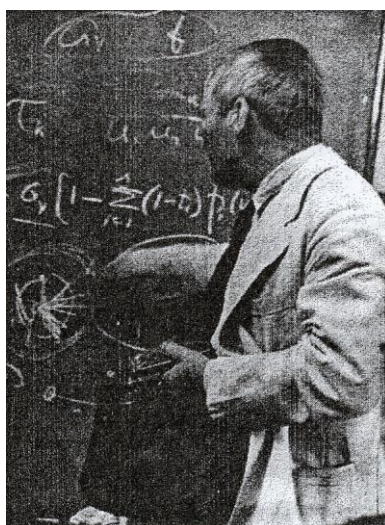
Валентин Николаевич каждый год выбирал между Феодосией и Севастополем новое место для проведения лагерного сбора. В качестве преподавателей на такие сборы привлекались молодые ученые Академии наук Украины. Я брал с собой на сборы сына Олега, который был только младшим школьником и в занятиях участия не принимал. Но царивший на сборах дух творчества и старательной учебы, по-видимому, усвоил. В дальнейшем он окончил МФТИ, учился в аспирантуре и защитил диссертацию по проблемам надежности у И.Н. Коваленко, а его дочь Анюта, в свою очередь, защитила диссертацию по математической экономике. Вот вам еще одна непрерывная цепочка судеб, которую благословил Борис Владимирович.

Кроме молодых преподавателей Валентин Николаевич старался пригласить на лагерные сборы Малой академии и маститых ученых, давая возможность школьникам общаться со светилами науки.



Участники лагерного сбора МАН приветствуют академика
Андрея Петровича Ершова. В центре - В.Н. Касаткин

В 1970 году, когда лагерный сбор проводился в поселке Малореченское, к нам на несколько дней заехал Андрей Николаевич Колмогоров. Андрей Николаевич провел встречу с участниками летнего сбора Малой академии, на которой школьники могли задавать и обсуждать все интересующие их вопросы. Здесь речь шла о том, как стать ученым, кем лучше быть - физиком или математиком, как поступить в МГУ. Это был настоящий праздник для участников сбора. Визит Андрея Николаевича на сбор Малой академии был замечен также руководством находящегося в Малореченском небольшого винзавода. Андрей Николаевич, а заодно и мы, были приглашены на дегустацию в подвалы завода. Это оказалось большое подземное помещение, по-видимому, карстового происхождения, оборудованное стеллажами, на которых хранились огромные бочки, другие емкости и бутылки с крымскими винами и коньяками. Экскурсию и дегустацию проводил технолог завода. Я мало разбираюсь в винах и спиртных напитках вообще. Но оживленный диалог технолога с Андреем Николаевичем свидетельствовал о знании Андреем Николаевичем предмета исследований.



Академик Андрей Николаевич Колмогоров

Борис Владимирович прилагал значительные усилия, чтобы дать возможность молодым сотрудникам побывать в зарубежных научных коллективах. Его стараниями я был командирован в Германию, где встречался и работал с его учениками: Петером Франкиным, Дитером Кёнигом, Клаусом Маттесом, Йоханнесом Керстаном. Более трех месяцев провел в Польше, работал с учеником Бориса Владимировича Евгением Фиделисом, посетил все университетские центры.

Командирование молодых сотрудников на различные конференции, совещания и съезды в то время было обычным делом. Нам посчастливилось участвовать во Всесоюзном математическом съезде в Ленинграде и во Всесоюзном совещании по теории вероятностей в Вильнюсе. Конечно же, такие командировки являются хорошим стимулом для начинающего научного работника.

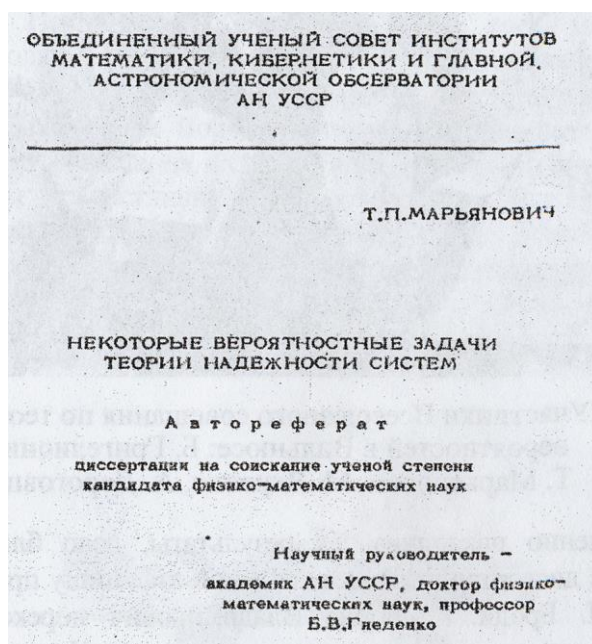


Т.П.Марьянович и И.Н.Коваленко на
Всесоюзном математическом съезде в Ленинграде



Участники Всесоюзного совещания по теории вероятностей в Вильнюсе:
Б. Григелионис, Т. Марьянович, М. Ядренко, А. Дороговцев

Постепенно накапливались результаты, дело близилось к защите диссертации. Вместе со мной к финишу приблизился и С.М. Броди. Борис Владимирович порекомендовал пригласить в качестве первого оппонента Николая Пантелеймоновича Бусленко. Вскоре мы получили от Николая Пантелеймоновича положительные отзывы и сообщение о том, что служебные обстоятельства не позволяют ему приехать на защиту. У нас возникла легкая паника. Но В.С. Короток успокоил: "Идите к А.В. Скороходу и просите взять на себя труд оппонента". Мы явились домой к Анатолию Владимировичу. Нашу просьбу он воспринял без особого энтузиазма. Дескать, мало времени осталось до защиты. Но мы прекрасно понимали, что для прочтения наших "опусов" Анатолию Владимировичу достаточно пары часов. В конце концов Анатолий Владимирович согласился. Защита прошла нормально при полном кворуме и единогласном голосовании.



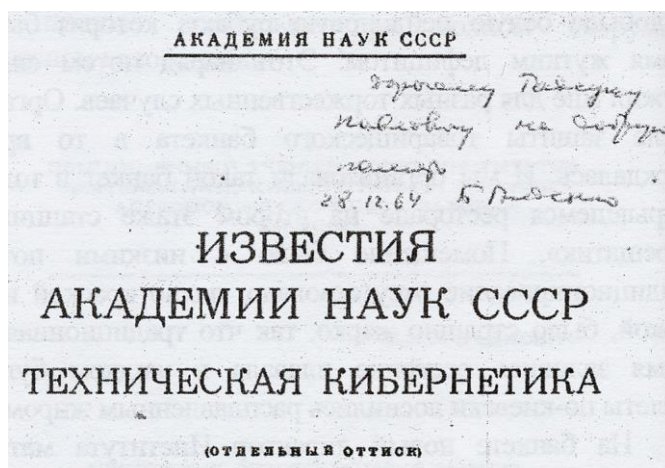
Надо сказать, что в наше время защиты диссертаций проходили более торжественно, чем это мы наблюдаем сегодня. Это был праздник не только диссертантов, но всего нашего коллектива. Жена купила мне шикарный черный костюм чехословацкого производства из фракной ткани и раздобыла белую нейлоновую рубашу, которая была в то время жутким дефицитом. Этот наряд потом еще долго служил мне для разных торжественных случаев. Организация после защиты товарищеского банкета в то время не осуждалась. И мы организовали такой банкет в только что открывшемся ресторане на втором этаже станции метро "Крещатик". Помещение было с низкими потолками, кондиционирование отсутствовало, пахло краской и штукатуркой, было страшно жарко, так что традиционная в наше время заливная осетрина плавала в жидком бульоне, а котлеты по-киевски лоснились расплавленным жиром.

На банкете новый директор Института математики Юрий Алексеевич Митропольский подтвердил, что в связи с отъездом Бориса Владимировича в Москву заведующим отделом теории вероятностей утвержден Владимир Семенович Королюк. Начинался новый этап в жизни киевских вероятностников и

в моей личной жизни.

Борис Владимирович, работая в МГУ, еще долго регулярно каждую неделю приезжал к нам, проводил семинары, встречал и работал с сотрудниками отдела. Стипендию действительного члена Академии наук он тратил на эти поездки. Но со временем его лишили этой стипендии и поездки постепенно прекратились.

Каждого из нас рано или поздно обстоятельства ставят перед проблемой выбора. Для молодых людей такими обстоятельствами, прежде всего, оказываются проблемы жилья.



Моя семья из четырех человек занимала небольшую комнату в коммунальной квартире с двумя соседями. Перспективы получения жилья, работая в Институте математики, мизерные. А тут рядом Институт кибернетики, созданный на базе ВЦ, имеет свой жилой дом, может предоставить мне прекрасную двухкомнатную квартиру. Соблазн большой. Но как об этом сказать моему шефу В.С. Королюку? Я долго колебался, но все-таки пошел к Владимиру Семеновичу. Надо сказать, Владимир Семенович очень спокойно воспринял мое намерение перейти на работу в Институт кибернетики. Может быть, потому, что сам пережил подобные трудности. Кроме того, такой переход не означал мой уход из вероятностной команды. В Институте кибернетики уже работал В.С. Михалевич со своими учениками Ю.М. Ермольевым и Н.З. Шором - научными внуками Бориса Владимировича, его аспирант Н.В. Яровицкий, заместителем директора Института был выпускник кафедры Бориса Владимировича - А.А. Стогний, не говоря уже о группе ветеранов Лаборатории вычислительной техники, в том числе и ученице Бориса Владимировича - Е.Л. Юшенко.

В общем, спустя некоторое время я получил квартиру и должность старшего научного сотрудника Института кибернетики.

Впервые же с Виктором Михайловичем Глушковым я познакомился осенью 1956 года, когда он приехал в Киев руководить лабораторией вычислительной техники. Первая встреча состоялась в кабинете ветерана лаборатории Рабиновича Зиновия Львовича. Виктор Михайлович усадил меня рядом с собою на выдавший виды потрепанный диванчик, раскрыл толстую тетрадь и начал объяснять, как радиолокатор измеряет координаты самолета. А теперь надо по некоторой

последовательности таких измерений спрогнозировать на несколько шагов будущую траекторию самолета. Мне поручалось попытаться решить эту задачу с помощью МЭСМ. Этот пример показывает, что уже с первых шагов своей работы в Лаборатории Виктор Михайлович воспринимал электронную вычислительную машину не как быстродействующий арифмометр, а как универсальный инструмент обработки информации любой природы, в том числе для целей управления объектами и процессами.

Теперь Виктор Михайлович взял меня в свой отдел, поручив выполнять обязанности заместителя заведующего отделом. Его отдел в то время активно занимался проблемой автоматизации проектирования вычислительных машин и принимал непосредственное участие в создании новых ЭВМ. Я попытался применить аппарат теории массового обслуживания к оценке количественных характеристик процессов обмена информацией между устройствами ЭВМ. Но очень скоро стало понятно, что аналитические модели этих процессов не адекватны физике явлений. Виктор Михайлович предложил подумать над созданием специального программно-алгоритмического инструментария, который имитировал бы эти процессы и позволял на серии машинных экспериментов устанавливать имеющие место закономерности. Необходимо отметить, что идеология изучения сложных систем на имитационных моделях стала в мире весьма популярной. В Москве работы по созданию систем компьютерной имитации проводили многие коллективы, в особенности Н.П. Бусленко и его ученики. Для Н.П. Бусленко это был естественный путь дальнейшего развития вычислительного метода Монте-Карло, которым он занимался много лет.

Для выполнения намеченных работ Виктор Михайлович организовал при своем отделе специальную лабораторию и предложил мне ее возглавить. В это время в Киев переехал И.Н. Коваленко и занялся организацией в Институте кибернетики отдела теории надежности. Помня нашу с ним давнюю дружбу, Игорь Николаевич предложил мне перейти на работу в его отдел с перспективой подготовки в кратчайшие сроки докторской диссертации. Опять соблазн. Но я уже врос в свою лабораторию, и мы с Игорем Николаевичем продолжили сотрудничество, имея каждый свое подразделение.

Выполняемая нами тематика касалась новых структур ЭВМ, автоматизированных систем управления, проблем оптимизации экономических и технических систем, надежности высокоответственных систем. При этом имелись в виду конкретные приложения в промышленности, на транспорте, в военном деле. За полученные новые результаты коллектив вероятностников Института кибернетики во главе с В.С. Михалевичем в 1973 г. был отмечен Государственной премией Украины.

В этот период значительно расширились контакты Института кибернетики с зарубежными организациями и с высшей школой. Институт кибернетики стал участником проектов, выполняемых Международным институтом прикладного системного анализа (IIASA) в Вене, имея там своим постоянным представителем Ю.М.Ермольева.

Усилиями В.М. Глушкова в Киевском университете был создан факультет кибернетики. Тем не менее, потребность в кадрах, имеющих глубокую подготовку

в новых направлениях техники, постоянно ощущалась. И тут появилась блестящая идея организовать подготовку специалистов для Института кибернетики в Московском физико-техническом институте. Виктор Михайлович решил все принципиальные вопросы с руководством МФТИ, а мне поручил организационную работу по созданию кафедры МФТИ при Институте кибернетики. В 2007 году мы отмечали 40-летие ее успешной работы. Более двадцати лет я выполнял обязанности заместителя заведующего кафедрой и продолжаю участвовать в ее работе в качестве председателя государственной экзаменационной комиссии при защите дипломных работ. Преподавателями кафедры были также ученики Бориса Владимировича: В.С. Михалевич, Ю.М. Ермольев, Н.З. Шор. Успехи в этом начинании были достигнуты благодаря активной поддержке наших усилий, которую оказали нам московские коллеги: А.А. Дородницын, О.М. Белоцерковский, Н.Н. Моисеев, Н.В. Карлов, М.В. Родин, Н.Н. Кудрявцев, Д.А. Кузьмичев, В.А. Школьников и многие другие работники ректората и деканатов МФТИ.

А все начиналось с первой беседы, которую провел со мной академик Н.Н. Моисеев. Никита Николаевич рассказал о принципах организации учебного процесса в МФТИ, о процедурах отбора и приема студентов, о требованиях к базовым учебным курсам. Я все слушал и мотал на ус для дальнейшего исполнения.

Заканчивая беседу, Никита Николаевич спросил: "А сколько тебе лет?"

- Тридцать три, - отвечаю я.

- Староват ты для этого дела. Ну ладно, начинай, а там посмотрим.

Наша кафедра была организована на факультете аэрофизики. Для ее полноценного функционирования уже с первого года были организованы группы студентов четвертого и пятого курсов и первая группа аспирантов. В дальнейшем каждый год проводился прием на первый курс. Для этого МФТИ командировал экзаменационную комиссию, которая на месте, в Киеве, проводила вступительные экзамены. Экзамены проводились на месяц раньше обычного срока, что давало возможность школьникам, не выдержавшим экзамены в МФТИ, подавать документы в другие вузы. Представители Института кибернетики в работе экзаменационной комиссии участия не принимали. После завершения работы экзаменационной комиссии назначалась приемная комиссия, в работе которой представителем Института кибернетики поручалось выступать мне.

По результатам экзаменов формировалась группа первокурсников в составе 12-14 человек, которая четыре года обучалась в Москве, затем для завершения учебы приезжала в Киев, где в Институте кибернетики студенты слушали спецкурсы и привлекались к конкретной научно-исследовательской работе. После завершения учебы большинство из них оставались работать в Институте кибернетики или продолжали учебу в аспирантуре.

Главным действующим лицом в учебном процессе конечно же был Виктор Михайлович. Несмотря на свою занятость, частые поездки в командировки, он планировал свою работу так, чтобы каждую рабочую неделю начинать с занятий со студентами кафедры. На протяжении многих лет понедельник для него был незыблемым лекционным днем, и темами лекций были актуальные вопросы науки

сегодняшнего дня и перспективы ее развития.



Виктор Михайлович знакомится с Олегом Марьяновичем.
У калитки Валентина Михайловна Глушкова

Иногда можно слышать упреки, что через нашу кафедру организован отток талантливой молодежи с Украины в Москву. Это несусветная глупость. Авторы таких упреков переворачивают проблему с ног на голову. Как раз наоборот. Существование нашей кафедры, а в дальнейшем целого Киевского отделения МФТИ, дает возможность талантливой молодежи Украины получить образование в одном из лучших учебных заведений Европы и беспрепятственно вернуться на Родину.

Сорокалетний опыт работы нашей кафедры убедительно свидетельствует об этом. За годы ее существования на кафедре подготовлено около 400 первоклассных специалистов. Каждый третий из них получил ученую степень и 80% из них работает в Украине, занимая высокие должности в институтах Академии наук, в вузах и государственных учреждениях. Такой результат стал возможным благодаря тщательному отбору при приеме в МФТИ и привлечению студентов к научному творчеству, начиная с ранних этапов их обучения.



Защита дипломных работ на кафедре МФТИ.
Члены Государственной экзаменационной комиссии:
Т.П. Марьянович, Ю.П. Иванилов, Ю.В. Капитонова

Приведу один свежий пример. Предположим, что мы хотим организовать оркестр из музыкантов, которые находятся в разных концах земного шара: один в Киеве, другой в Токио, третий на Кубе, четвертый в Австралии и т.д. Обычно, когда музыканты находятся в одном помещении, то они слышат друг друга и согласованно исполняют мелодию. Если же музыкантов много, то для синхронизации исполнения на помощь приходит дирижер. А как быть, если музыканты территориально удалены и общаться могут только с помощью линий связи?

Читатель наверняка замечал, что если во время телевизионной передачи ведущий обращается к корреспонденту, находящемуся в другом городе, то между вопросом ведущего и ответом корреспондента тянется заметная пауза. Вызвана эта пауза тем, что сигнал по каналам связи передается не мгновенно, а со значительными задержками, величина которых зависит от качества передающей аппаратуры и расстояния между объектами связи. Теперь представим себе, какое рассогласование по времени будет иметь место, если музыканты общаются, например, с помощью сети Internet.

Группа студентов МФТИ и МГУ, которую возглавляет студент 6 курса кафедры МФТИ при Институте кибернетики Станислав Воног разработала информационную технологию и программное обеспечение, которые позволяют синхронизировать игру географически рассредоточенных исполнителей. В 2005 году эта команда студентов на конкурсе в Японии, организованном корпорацией Microsoft, была признана чемпионом Мира в номинации "Программные проекты". Эта разработка будет иметь широкие применения. В частности, уже сегодня студентами МФТИ на ее основе создана технология дистанционного обучения, в которой педагог и удаленные обучаемые общаются между собой так, как если бы они находились в одной аудитории.

Десятилетний опыт работы кафедры МФТИ при Институте кибернетики был использован в 1978 году при организации Киевского отделения МФТИ в составе нескольких кафедр, функционирующих в разных институтах Академии наук. Это отделение успешно функционирует и сегодня.

Виктор Михайлович Глушков обладал удивительным талантом предвидеть пути развития новой техники и всю деятельность Института кибернетики ориентировал на научно-технические проблемы, которые на несколько шагов опережали обычный достигнутый уровень развития компьютерной науки и техники. Об этом имеется обширная литература [2-7], но отдельные принципиальные моменты его творчества стоит упомянуть.

Известно, что в течение всей истории развития человек направлял свой творческий гений на то, чтобы увеличить свою физическую силу. Он изобретал новые орудия труда, строил простые механизмы и сложные машины, осваивал новые источники энергии и т.д. И только с появлением электронных вычислительных машин человек получил в свое распоряжение инструмент, предназначенный для увеличения его интеллектуальных возможностей. Именно в таком обобщенном смысле воспринимал Виктор Михайлович роль вычислительной техники.

Если на первых этапах развития вычислительные машины были продуктом

инженерного творчества, то Виктор Михайлович создал науку о вычислительных машинах, позволившую поставить разработку ЭВМ на формализованную основу и использовать ЭВМ для проектирования новых ЭВМ. Роль же инженерного творчества была поднята на новый, более высокий уровень. Воспринимая ЭВМ как универсальный инструмент для обработки информации любой физической природы, Виктор Михайлович развернул в Институте кибернетики широкий спектр исследований по применению компьютеров в разных областях науки и техники: в экономике, биологии и медицине, в сфере промышленного производства, в военном деле и т.д.



Виктор Михайлович демонстрирует мэру Киева машину "Киев-70"

Предвидя широкое распространение компьютеров, Виктор Михайлович поставил задачу разработать язык общения человека с машиной, близкий к языку математических вычислений. Эта задача была реализована в машинах серии "МИР", которые послужили прообразом ныне повсеместно распространенных персональных компьютеров.

Зная, что быстродействие электронных элементов вычислительной техники ограничено фундаментальными законами физики, Виктор Михайлович выдвинул идею увеличения быстродействия ЭВМ за счет распараллеливания вычислительных алгоритмов. Эта идея находит сегодня воплощение в суперкомпьютерах большой мощности.

Много внимания Виктор Михайлович уделял проблеме дистанционной обработки информации, проблеме объединения компьютеров с системами связи. Эту идею он высказал задолго до появления современных сетей передачи и обработки данных, в том числе и Интернета.

Для более детального представления деятельности Виктора Михайловича я настоятельно рекомендую читателю ознакомиться с книгой В.П. Деркача "Академик В.М. Глушков - пионер кибернетики" [5].

Кстати, кто такой Деркач Виталий Павлович? В 1956 г.- вполне сложившийся молодой человек, прошедший войну от первого до последнего дня, несколько лет проработавший журналистом в молодежных изданиях, явился в

Институт электротехники с просьбой принять его в аспирантуру. Он был наслышан о "буржуазной лженауке" кибернетике и решил посвятить себя ее служению. В Институте электротехники ему деликатно объяснили, что лаборатория вычислительной техники передана в Институт математики и ему следует обратиться к директору этого института. Настойчивый молодой человек попросился на прием к Борису Владимировичу. Борис Владимирович тут же пригласил его на беседу, во время которой имел место такой любопытный эпизод: Борис Владимирович открыл английскую книгу и спросил: "Вы только посмотрите, что они пишут, что бы это значило?" На счастье Виталий Павлович немного владел английским языком и сумел прокомментировать предложенный ему текст. Встреча закончилась согласием Бориса Владимировича принять Виталия Павловича в аспирантуру, но только спустя некоторое время, после возвращения Бориса Владимировича из командировки в Америку.

Прошло время, в Киев переехал Виктор Михайлович Глушков. Борис Владимирович выполнил свое обещание и определил Виталия Павловича аспирантом Виктора Михайловича. Это был первый аспирант В.М. Глушкова. Сегодня Виталий Павлович - известный специалист в области микроэлектроники, профессор, заслуженный деятель науки и техники Украины, лауреат Государственной премии СССР. Таков один из примеров того, как Борис Владимирович определял судьбу конкретного человека, обратившегося к нему за поддержкой.

Виктор Михайлович испытывал огромные нагрузки, почти никогда не использовал положенный ему отпуск. Однако одно правило было для него неизменным. Каждый год, в первой половине августа он отправлялся вместе с друзьями в верховья Днепра, Десны или Припяти, где на безлюдном острове или уютном берегу, в палатке проводил две недели общения с природой. Чистые реки (это было до Чернобыля), роскошная природа, полная изолированность от забот цивилизации, возможность свободно жить, думать и дышать очень скоро восстанавливали силы, мобилизовывали энергию для предстоящих научных баталий.

Утренняя рыбалка, обеденная уха из пойманной рыбы, поэзия и песни у вечернего костра, звучащие на украинском, русском и немецком языках, надолго оставались в памяти, и воспоминания о них в минуты невзгод возвращали душевный покой, отраду и веру в счастливое будущее.

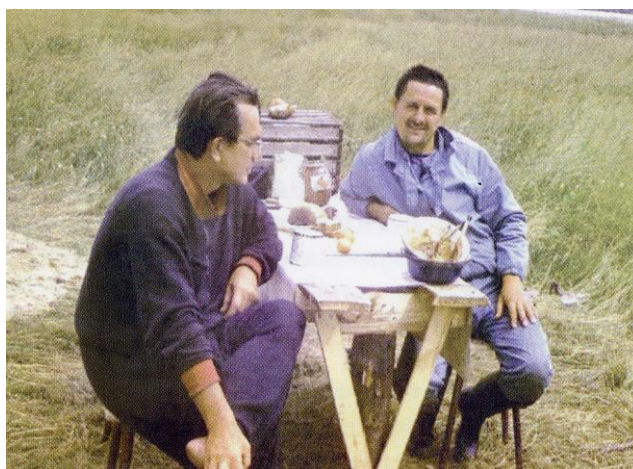
Забираться в речную глухомань нам не доставляло никакого труда, так как руководство Днепропетровского речного пароходства, с которым Институт кибернетики активно сотрудничал, могло доставить нас на попутной барже в любую точку бассейна. Тревожный 1981 год в этом отношении не был исключением. Но Виктор Михайлович уже плохо себя чувствовал, и мы не могли отправиться в безлюдные места, далеко от Киева. Решили расположить лагерь на берегу Каневского водохранилища на Ржищевском полигоне, о котором уже писалось ранее.

Стараниями адмирала Тарасова Виктора Алексеевича командование полигона подготовило нам площадку, протянуло телефонную и электролинии, установило в лагере на всякий случай полностью заправленный джип. Жизнь в лагере протекала согласно давно отработанному порядку: утренняя рыбалка,

купание, шахматы, прием гостей. Вечером опять рыбалка, костер, уха и песни. Виктор Михайлович знал множество русских и украинских народных песен, песни современных композиторов, классические романсы. Иногда возникали споры о том, как правильно исполнять ту или иную песню. Например, в песне "Дивлюсь я на небо та й думку гадаю" обычно исполняют такие слова: "і ласки у сонця, у зірок прохати і в світлі їх яснім себе показати!!!" Виктор Михайлович возражал, считая, что слова песни должны быть такими: "і ласки у сонця, у зірок просить і в світлі їх яснім все горе втопить".



В редкие минуты отдыха



На Припяти

В общем все было бы хорошо, если бы не болезнь Виктора Михайловича. Было видно, что он страдает. Его терзали сильные головные боли. Он просил массажировать затылок. Это приносило облегчение, но не надолго. Виктор Михайлович всячески сопротивлялся своему недугу, нагружал себя физически, пытался отвлечься работой. Но болезнь делала свое черное дело.

Однажды Виталий Павлович Деркач отправился на своем катере "Амур" рыбачить на фарватер, на глубокие места. Кроме катера у нас были еще маленькие лодочки, используемые для рыбацких целей. Виктор Михайлович на своей лодочке отплыл прогуляться. Я остался в лагере дежурным. Занимаясь хозяйственными делами, я наблюдал, как Виктор Михайлович отплыл от берега уже метров пятьсот. И вдруг замечаю, что лодка Виктора Михайловича стоит на

месте, а его в ней нет. Сердце оборвалось в предчувствии возможной беды. Я впрыгиваю в свою лодку и изо всех сил гребу к Виктору Михайловичу. Но меня опередил Виталий Павлович. Он, очевидно, тоже наблюдал за Виктором Михайловичем и, заметив неладное, примчался к нему. Потом Виктор Михайлович объяснял, что почувствовал себя неважно и прилег в лодке отдохнуть.

Чтобы отвлечься на минуту от печального, приведу сюжет, который будет интересен любителям рыбной ловли.

Как известно, настоящий рыбак выходит на рыбную ловлю еще до рассвета. Именно так я и поступил, раскинув удочки недалеко от нашего лагеря. Предрассветные сумерки, тишина и чистейший воздух создают ощущение чего-то фантастического, необычного, завораживающего. Поплавки стоят, не шелохнувшись на зеркальной воде. И вдруг, метрах в трех справа от себя замечаю у берега десяток рыбьих хвостов, торчащих из воды. Лоб покрылся холодной испариной, сознание затуманилось. Все, думаю, начались галлюцинации, ум за разум заходит. Через минуту, ощупав себя и оглянувшись по сторонам, осознаю, что еще живой. А хвосты по-прежнему торчат из воды, шевелясь из стороны в сторону. Тут рыбацкий азарт берет верх, поднимаю удочку и опускаю наживку в центр стада хвостов. Результата никакого. Через несколько минут хвосты начинают потихоньку уходить от берега пока не исчезают на глубине.

Прошло минут пятнадцать. Я уже начал успокаиваться. Вдруг точно такая же картина повторилась слева от меня. Ну, думаю - дело плохо, нужно отдохнуть, иначе можно лишиться рассудка.

Виктору Михайловичу и Виталию Павловичу о пережитом наваждении я не рассказал, боясь, что они меня засмеют. Ученая братия, как известно, болеет тем, что везде ищет разумное начало. Вот так и я начал искать разумное начало во всем случившемся. Днем, при свете яркого солнца, я опять пошел на то место, где утром пытался рыбачить. Тут слева и справа у самого уреза воды я обнаружил две небольшие полянки молодой, ярко зеленой травки. Все стало понятно.

Каневская электростанция работает по гидроаккумуляционному принципу. Ночью, когда промышленное потребление электроэнергии падает, происходит накопление воды в водохранилище. Она затапливает прибрежную полосу, в том числе и обнаруженные мной полянки травы. Днем же, когда расход воды увеличивается, освобождается прибрежная полоса, и трава на влажном песке при ярком солнце быстро растет. Такой цикл повторяется каждые сутки. А наблюдаемые мной хвосты отнюдь не наваждение, а настоящие хвосты лещей, которые по ночам выходят на полянки пощипать травку. Поскольку место мелкое, то хвосты возвышаются над поверхностью воды и воспринимаются как какая-то чертовщина.

Гипотеза вроде бы правдоподобная, но ее надо еще проверить. Раз существует ночное пастбище лещей, то должно существовать их дневное "стойбище". Сажусь в лодку и проверяю глубину воды в районе нашего лагеря. Место оказывается абсолютно плоским с глубиной не более полутора метров. И вдруг метрах в двадцати от берега натыкаюсь на небольшую, но глубокую яму, возможно воронку от снаряда. (Ведь мы живем на артиллерийском полигоне,

затопленном водохранилищем).

На следующее утро становлюсь над ямой с донными удочками. Вот это была рыбалка! Все последующие дни я выходил на лодке на эту яму и выуживал крупных золотистых лещей, как это делает продавец в магазине, извлекая рыбу подсаком из аквариума. Как известно, охотники и рыбаки "заливают", но все сказанное – правда.

К нам в лагерь постоянно наведывались гости, которых мы имели возможность теперь угощать настоящей ухой. В один из дней на своем джипе явился к нам Михалевич Владимир Сергеевич, хорошо подвыпивший, хмурый и злой. Стало понятно, что он приехал с какими-то неприятностями. Виктор Михайлович пригласил его к себе в палатку для разговора. О чем шла речь, понять было трудно, слышно было только, что разговор ведется на повышенных тонах. Через некоторое время Виктор Михайлович выходит из палатки и говорит: "Вот парторг, решай эти вопросы с ним".

Владимир Сергеевич обращается ко мне и начинает издали разговор о том, что обстоятельства вынуждают его расстаться с его уже второй женой. Он хотел бы знать, как это может быть воспринято в коллективе института и в партийной организации, не грозит ли это ему неприятностями по служебной линии.

Что мог я, рядовой кандидат наук ответить академику, первому заместителю директора института? Владимир Сергеевич поставил меня в трудное положение. Пообещать, что этот факт останется не замеченным, было бы неправдой. Сказать, что ему грозят крупные неприятности - не хотелось и, вообще говоря, не было оснований. В конце концов, после длительной беседы, я сформулировал ему свою позицию, которая сводилась к следующему. Как любой гражданин он имеет право расторгнуть брак в установленном порядке, через суд. Если эта процедура пройдет мирно, то мы примем этот факт как данность. Если же появятся какие-то жалобы и вокруг бракоразводного процесса возникнет склока, то неизбежно партийное разбирательство со всеми вытекающими отсюда последствиями. Владимир Сергеевич рассердился на меня, и долго еще я эту его злость постоянно ощущал.

С разводом у него все закончилось благополучно, а в силу печальных обстоятельств через полгода он стал директором Института.

Наступило 24 августа - день рождения Виктора Михайловича. К нам приехала Валентина Михайловна - супруга Виктора Михайловича с большой группой близких ему людей. Как всегда был накрыт роскошный стол. Гости привезли различные яства, а мы хвастались пойманной рыбой. Царила обычная для этого праздника обстановка: шутили, острили, пели песни, рассказывали анекдоты. Но за всем этим показным весельем уже чувствовалась тревога. Состояние здоровья Виктора Михайловича все ухудшалось. Наша доблестная медицина не могла даже поставить достоверный диагноз.

Это была последняя рыбалка нашей команды. С того времени прошло более четверти века, но за этот период мы больше ни разу не выезжали лагерем на рыбалку - недостает главного члена нашей команды.

Виктора Михайловича положили в больницу "Феофания". Но лечение здесь не дало положительных результатов и его перевели в Москву, в Кремлевскую больницу.

Юрий Александрович Михеев, помощник Виктора Михайловича в Государственном комитете по науке и технике вспоминает, что будучи уже в тяжелом состоянии, общаясь с медиками, Виктор Михайлович сетовал на то, что нет единой сети мировых лечебных центров, в которую можно было бы подать запрос и получить данные о прецеденте болезни, которая его терзает, и средствах ее лечения. Как видим, идея создания единого мирового информационного пространства не покидала Виктора Михайловича до последних дней его жизни.

Когда Виктору Михайловичу стало совсем плохо, медики пригласили на консультацию специалиста из Германии. После осмотра Виктора Михайловича этот специалист вышел из палаты и скрестил руки над головой - ничего сделать уже нельзя.

30 января 1982 г. Виктора Михайловича не стало. Руководство г. Киева распорядилось подобрать место под его могилу на центральной аллее Байкового кладбища, недалеко от главного входа. Похороны состоялись при огромном стечении народа. Военный оркестр разрывал душу траурными мелодиями. Закончились выступления, отгремел оружейный салют. Взвод солдат торжественным маршем прошел мимо могилы Виктора Михайловича отдавая последнюю честь выдающемуся Ученому, Гражданину и Учителю.

Виктор Михайлович не дожил до шестидесяти лет.

В коллективе Института кибернетики никогда даже не возникал вопрос о возможном его преемнике. И когда Виктора Михайловича не стало, сработала обычная схема - директором Института назначили его первого заместителя - В.С. Михалевича. Человек этот, безусловно, способный, но далеко не такого масштаба, как Виктор Михайлович.

Он старался удерживать позиции, завоеванные Институт кибернетики, и продолжить развитое Виктором Михайловичем дело. Были завершены работы по так называемой макроконвейрной ЭВМ, выполнены работы по созданию системы мониторинга последствий чернобыльской катастрофы и, в связи с этим, начаты работы по экологии, продолжались работы по оборонной тематике.



59-й год рождения В.М. Глушкова.

Слева направо: супруги Глушковы, супруги Марьяновичи, В.И. Скурихин, В.С. Михалевич, Ю.В. Капитонова, В. Демидов, В.В. Моисеенко, А.А. Стогний



Могила В.М.Глушкова на Байковом кладбище в Киеве



Команда без Виктора Михайловича. Слева направо:
А.А. Стогний, В.С. Михалевич, В.И. Васильев, В.А. Тарасов,
Т.П. Марьянович, Ю.Т. Митулинский

Случилось так, что вскоре после смерти Виктора Михайловича не стало Юрия Тарасовича Митулинского - директора СКБ ММС Института кибернетики. Меня назначили директором этой организации.

Специальное конструкторское бюро математических машин и систем (СКБ ММС), созданное и взлелеянное Виктором Михайловичем, представляло собой мощный, почти трехтысячный коллектив ученых, конструкторов, работников опытного производства, выполняло ответственную роль подготовки к серийному производству разработок Института кибернетики. В соответствии со своим названием эта организация имела полный цикл разработки, конструирования, изготовления, испытания и подготовки к внедрению устройств электронной техники, математических машин и систем.

Через СКБ ММС прошли и МИРы, и "Днепр", и "Проминь", и "Макроконвейер", и сотни других разработок, выполненных совместно с Институтом кибернетики и организациями-заказчиками.



Руководство СКБ ММС: Т.П. Марьянович, А.А. Морозов

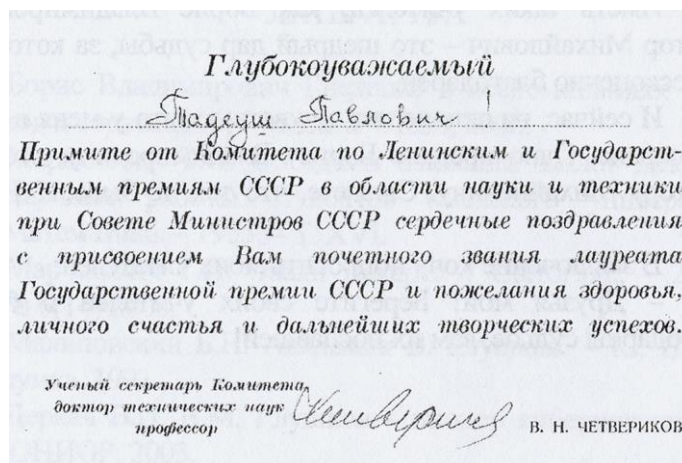
Целый год я пытался освоиться с новой ролью. Помогал мне в этом главный инженер СКБ ММС Морозов Анатолий Алексеевич. Но очень скоро я понял, что взялся не за свое дело. Я пошел к директору института В.С. Михалевичу и попросил вернуть меня обратно в институт на прежнюю должность заведующего отделом, а директором СКБ ММС назначить А.А. Морозова. Так и было сделано. Со временем СКБ было преобразовано в Институт проблем математических машин и систем, возглавляемый до сегодняшнего дня Анатолием Алексеевичем Морозовым.

Первые годы после смерти Виктора Михайловича усилия коллектива Института кибернетики были сосредоточены на выполнении большого задела работ, инициированных Виктором Михайловичем при его жизни.

Мой коллектив совместно с московскими партнерами завершил цикл работ по созданию универсального инструментария для имитационного моделирования и его применению к решению конкретных прикладных задач. Эта работа была выдвинута на соискание Государственной премии СССР. Я предложил включить в состав авторского коллектива Николая Пантелеймоновича Бусленко, которого на то время уже не было в живых. Московские коллеги горячо поддержали это

предложение. Работа выдержала конкурс и была отмечена Государственной премией СССР 1986 года. Это был год Чернобыльской трагедии, последствия которой никто не мог оценить. Мы обратились в Комитет по Государственным премиям с просьбой перечислить причитающееся нам денежное вознаграждение в фонд Чернобыля. Никто нас к этому не подталкивал и не принуждал. В той ситуации такой шаг был естественным.

Кроме дипломов и знаков лауреата Государственной премии СССР нам остались на память поздравления Комитета по Ленинским и Государственным премиям.



В последние годы жизни Бориса Владимировича я, к сожалению, мало с ним контактировал. Имели место только редкие встречи, когда мы с И.Н. Коваленко оказывались в Москве и посещали Бориса Владимировича. Сейчас я корю себя за это, но раскаяние, как известно, приходит тогда, когда исправить уже ничего нельзя.

Память о Викторе Михайловиче мы старательно поддерживаем. Его могила два раза в год становится местом встречи его учеников и соратников, во время которой звучат не только воспоминания о Викторе Михайловиче, но и отчеты о том, как мы продолжаем его дело.

Власти также позаботились об увековечении памяти о Викторе Михайловиче. Его именем назван Институт кибернетики и улица, где он находится - проспект Академика Глушкова. По Днепру десяток лет курсировал прекрасный лайнер "Академик Глушков". Правда, сегодня, говорят, он курсирует по Дону.

Иметь таких учителей, как Борис Владимирович и Виктор Михайлович - это щедрый дар судьбы, за который я ей бесконечно благодарен.

И сейчас, на склоне лет я чувствую, что у меня в груди два сердца. Одно предано Борису Владимировичу, второе - Виктору Михайловичу. Скажете, что так не бывает? Но так есть.

В заключение хочу попросить моих читателей:

- Друзья мои! Берегите своих учителей и будьте благодарны судьбе, вам их пославшей!

Феофания, февраль 2009 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Борис Владимирович Гнеденко в воспоминаниях учеников и соратников. - Москва: URSS, 2006.
2. Марьянович Т.П. Об одном описании овалов Декарта // Научные работы студентов Киевского университета. Математика. - 1955. - Т. XVI.
3. Мар'янович Т.П. Овали Декарта // Світогляд. - 2008. -№6(14) 2008.
4. Малиновский Б.Н. Академик В. Глушков. - К.: Наукова думка, 1993.
5. Деркач В.П. В.М. Глушков - пионер кибернетики. - К.: ЮНИОР, 2003.
6. Капитонова Ю.В., Летичевский А.А. Парадигмы и идеи академика В.М. Глушкова. - К.: Наукова думка, 2003.
7. Сергієнко І.В. Уроки академіка Глушкова. - К.: Академперіодика, 2008.

СОДЕРЖАНИЕ

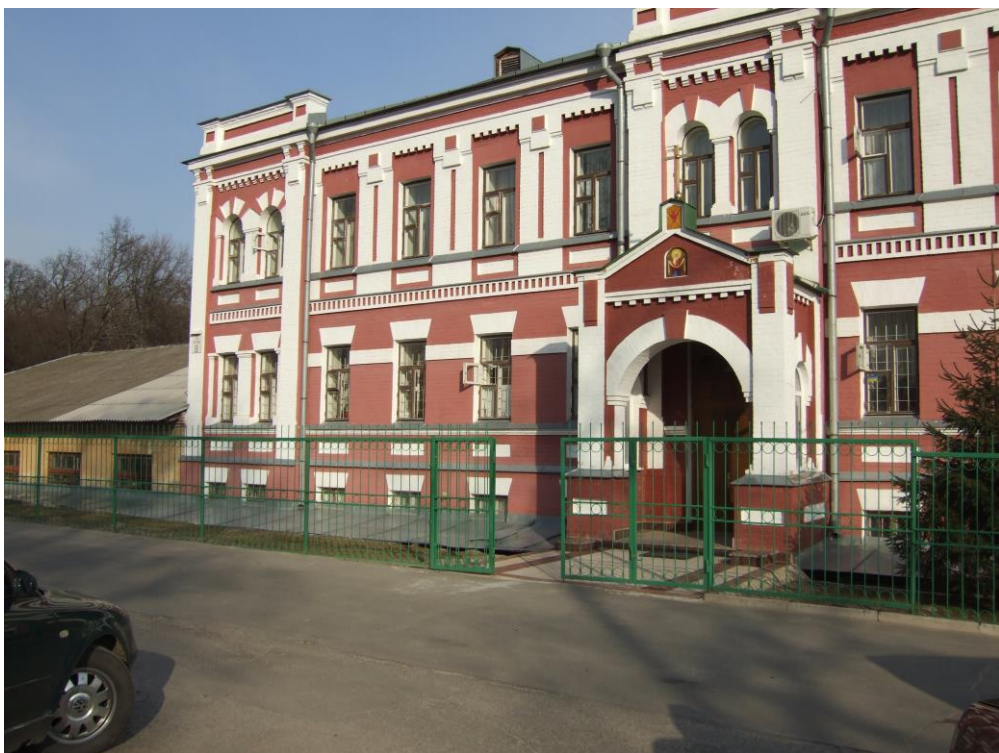
Дорогие друзья
Быть благодарным судьбе (Слово об Учителе)
Школа
Университет
Академия наук
Литература



Марьянович Тадеуш Павлович



Собор Святого Пантелеймона в Феофании



Лаборатория вычислительной техники в Феофании
Два левых окна первого этажа – зал МЭСМ



Заведующий кафедрой математического анализа
КГУ профессор Г.Е.Шилов



И.Н.Коваленко и Т.П.Марьянович в
Вильнюсе на Всесоюзном совещании по теории вероятностей



Благоустройство территории Института кибернетики.
Активно трудятся В.С.Михалевич и Т.П.Марьянович



Т.П.Марьянович, В.М.Глушков и В.С.Михалевич
на праздничной демонстрации



Мои однокурсники. Во втором ряду профессора:
Я.Г.Гай, А.А.Стогний, Л.М.Шальда, А.А.Глущенко, Т.П.Марьянович



После зимнего купания



Днепровская ширь



Улов на сковородке. Виктор Михайлович рубит дровишки



Встреча друзей. Слева – Я.Г.Гай с супругой Лидией, справа – А.К.Боярчук с супругой Людмилой, в центре – А.Ф.Марьянович



Посадка елей у входа в Институт

Марьянович Т.П.
Быть благодарным судьбе
(Слово об Учителе).

© ППШ "Наука і освіта" 2009

© Марьянович Т.П., 2009