

6.9. Дрезденский технический университет

Йенский университет

В период работы в ВПИ я получал многократные предложения принять участие в международных конференциях, семинарах и конгрессах. Однако в тот период для научных командировок за рубеж требовалось разрешение Минвуза УССР, и мне почему-то всегда отказывали. Только позже из книги «Аквариум» все того же Виктора Суворова я узнал, что на советского ученого, побывавшего за рубежом (особенно в капиталистической стране), КГБ накладывало своеобразный 10-летний «карантин», и этот "карантин" стал основной причиной, почему в течение 10 лет после научной командировки в Австрию (1976 г.), мне отказывали в зарубежных научных командировках. В 1997 г., беседуя с журналисткой одной из винницких газет, я узнал, что весь период моего пребывания в Виннице, я находился под неусыпным наблюдением Винницкого КГБ. Оказывается, что на публикацию любой газетной статьи, в которой лишь упоминалось мое имя, требовалось специальное разрешение соответствующего (КГБ-шного) отдела Винницкого обкома партии.

В 1986 г. мой 10-летний "карантин" закончился, и мне было позволено выехать в Йенский университет (ГДР), где я прошел 2-месячную научную стажировку (май-июнь 1986 г.). Наиболее приятным впечатлением от пребывания в Йенском университете была встреча с проф. Хофманом, с которым я познакомился в Москве еще в 1979 г., в период проведения Международного Конгресса ИМЕКО.

Мое пребывание в Йенском университете совпало с проведением в Йене 5-го Международного симпозиума "Интеллектуальные измерения", председателем оргкомитета которого был проф. Хофман. Основной доклад на пленарном заседании симпозиума должен был делать известный советский ученый доктор технических наук, профессор Гений Иванович Кавалеров, который в тот период был заместителем Министра приборостроения СССР. К сожалению, Гений Иванович по каким-то причинам не смог прибыть в Йену для выступления с докладом на пленарном заседании, и проф. Хофман предложил мне выступить вместо него на пленарном заседании с докладом "Алгоритмическая теория измерения".

Рабочим языком симпозиума был английский, который я в тот период еще не знал. Поэтому я делал доклад на немецком языке, а синхронный перевод на английский язык осуществляла преподавательница кафедры иностранного языка Йенского университета. В целом доклад был воспринят с большим интересом. На симпозиуме присутствовал известный советский ученый проф. Владимир Юрьевич Кнеллер, который в тот период был главным научным редактором известного журнала "Измерения, Контроль, Автоматизация". Сразу после моего доклада он предложил мне написать статью для этого журнала по материалам моего доклада. Статья с названием "Алгоритмическая теория измерения и основания компьютерной арифметики" и была опубликована во втором номере этого журнала за 1988 год.

Встреча с академиком Кемпе

В последний день моего пребывания в ГДР в Берлине, откуда я должен был вечером выехать на Москву, у меня состоялась встреча с известным немецким кибернетиком академиком Кемпе, который в тот период возглавлял Институт кибернетики и информационных процессов Академии Наук ГДР. История этой встречи такова. Мой путь из Йены в Винницу пролегал через Берлин. Ранним утром одного из июньских дней 1986 г. я прибыл в Берлин, где по существующей тогда традиции я должен был проинформировать советское посольство о моем 2-месячном пребывании в ГДР (Йенский университет). Представитель посольства, внимательно выслушав мою информацию о стажировке в Йенском университете и особенно о моем успешном выступлении на пленарном заседании

Международного симпозиума «Интеллектуальные измерения», сразу же предложил мне организовать встречу с академиком Кемпе. Он позвонил Кемпе, на что тот ответил, что очень занят, но исключительно из уважения к посольству он может выделить мне только 20 минут для беседы. Точно в назначенное время я прибыл в его институт и "галопом по Европе" начал рассказывать о своем научном направлении. Через 5 минут я понял, что Кемпе "попался на крючок". Мой научный рассказ о «кодах золотой пропорции» его чрезвычайно заинтриговал, и вместо 20 минут мы с ним проговорили 3 часа, после чего он нашел время лично показать свой институт и рассказать об основных направлениях деятельности института. На заключительной стадии нашей беседы он дал мне твердое обещание организовать мне приглашение в его институт для научной работы.

Приглашение Дрезденского технического университета

Академик Кемпе сдержал свое обещание и в октябре 1986 г. Министр высшего и среднего специального образования УССР В.Д. Пархоменко получил письмо следующего содержания:

*"г. Киев, Крещатик, 34
Министерство высшего и среднего образования УССР
Тов. В.Д. Пархоменко*

01. 10. 1986 г.

Глубокоуважаемый товарищ профессор Пархоменко!

Уже в течение многих лет мы знаем профессора А.П. Стахова, заведующего кафедрой вычислительной техники Винницкого политехнического института, и нам известно, что он работает в области алгоритмической теории измерения и теории кодирования. Мы бы хотели ознакомиться с результатами его работ, и думаем пригласить его прочитать цикл лекций по теории кодов Фибоначчи и золотой пропорции.

Поэтому мы были бы Вам очень признательны, если бы Вы способствовали нам реализовать пребывание профессора Стахова в первом полугодии 1987 г. в нашем институте. Расходы по его пребыванию в ГДР берет на себя АН ГДР.

*Ожидая Вашего благоприятного ответа и остаюсь с глубоким уважением
Профессор Ф. Кемпе, академик АН ГДР,
Директор Центрального института кибернетики
и информационных процессов АН ГДР"*

Видимо, под влиянием все того же вездесущего КГБ Министерство начало размышлять над тем, как воспрепятствовать моей поездке в ГДР. И тогда был найден "красивый" бюрократический повод для отказа. Дело в том, что между Академией наук ГДР и Минвузом УССР не существовало официального соглашения об обмене научными кадрами. Такое соглашение, однако, существовало между АН ГДР и АН УССР. Но поскольку я не являлся работником АН УССР, то мне в поездке было отказано. Я сообщил о таком решении академику Кемпе, и он нашел гениальное решение этого вопроса. Он обратился к ректору Дрезденского технического университета с просьбой пригласить меня в университет в качестве визитинг-профессора. Поскольку между Минвузом УССР и Министерством высшего образования ГДР существовало официальное соглашение об обмене научными кадрами, то таким путем было устранено бюрократическое препятствие для моей поездки в ГДР.

Кафедра имени Генриха Баркхаузена

Только в марте 1988 г. я, наконец, получил письмо из Дрезденского технического университета, к которому прилагалось "Соглашение о приглашении проф. Стахова в качестве визитинг-профессора кафедры имени Баркхаузена секции информационной техники Дрезденского технического университета". В "Соглашении" отмечалось, что такая кафедра была учреждена в 1981 г. в связи с празднованием 100-летия со дня рождения Генриха Баркхаузена, основателя современной слаботочной техники и новейшей электроники, способствовавшего их научно-техническому и инженерному использованию в международном масштабе. Кафедра имени Баркхаузена являлась специальной кафедрой для визитинг-профессоров. Как потом оказалось, я стал первым советским профессором, приглашенным на эту знаменитую кафедру.

В соответствии с "Соглашением" я должен был прочесть лекции для студентов и сотрудников секции информационной техники по следующей тематике:

- основы алгоритмической теории измерения, кодирования и систем счисления;
- перспективы применения кодов Фибоначчи и "золотой" пропорции в вычислительной и измерительной техники;
- "золотая" пропорция как фундаментальная числовая закономерность природы, науки и искусства.

В "Соглашении" были определены финансовые основы моего пребывания в ДТУ. Моя месячная зарплата как визитинг-профессора составляла 3650 марок (что было существенно выше той зарплате, которую я получал в ВПИ как зав. кафедрой).



Моим немецким "шефом" был назначен зав. кафедрой вычислительной техники Дрезденского технического университета проф. Нойберт, с которым мы потом подружились, и позже он приезжал ко мне в Винницу вместе с женой.

Моя первая лекция в Дрезденском техническом университете "Золотая пропорция как фундаментальная числовая закономерность природы, науки и искусства" вызвала у меня полное разочарование. На лекцию пришло всего 3 человека, которые своим присутствием демонстрировали полное равнодушие секции информационной техники ко мне и моей научной проблематике. Тем не менее, я прочел лекцию (на немецком языке) с большим подъемом, и эти 3 сотрудника, которые присутствовали на лекции, восприняли лекцию с огромным восторгом. На следующий день меня пригласил директор секции информационной техники проф. Циммандер, извинился за плохую явку сотрудников и попросил меня повторить еще раз мою лекцию. На этот раз аудитория была заполнена

полностью, и, в конечном итоге, я получил восторженный отзыв от профессора Циммандера о моих лекциях в ДТУ.

Отзыв профессора Постофа

В период пребывания в ДТУ, по инициативе проф. Нойберта я был приглашен для выступления на семинаре секции информатики Технического университета г. Карлмаркштадта. По результатам моего выступления в Карлмаркштадте директор секции проф. Постофф направил профессору Нойберту письмо следующего содержания:

*"Профессору Нойберту
Дрезденский технический университет*

22.04. 1988 г. в рамках colloquium нашей секции проф. Стахов А.П. из Винницы выступил с докладом "Числа Фибоначчи в информатике" на немецком языке. В соответствии с требованиями темы в докладе был рассмотрен широкий круг вопросов, связанных с "золотым сечением", начиная от появления золотых сечений и чисел Фибоначчи в искусстве и биологических формах, геометрии, арифметике, и заканчивая их применением для создания простых, надежных, самокорректирующихся кодов и способов измерения в информатике. Тема представляет интерес для широкого круга слушателей, но как преподнести этот материал зависит во многом от докладчика; проф. Стахов А.П. прекрасно использовал все возможности и произвел глубокое впечатление.

Так как числа Фибоначчи играют важную роль в объяснении самых различных явлений в природе, искусстве, науке и технике, то нет ничего удивительного в том, что разные ученые независимо друг от друга пришли к этим зависимостям. Кроме проф. Стахова А.П., этими проблемами занимался также англичанин Тьюринг, основатель теоретической информатики. С другой стороны, эта тема никоим образом не является общедоступной с научной точки зрения, так как для ее изучения требуются ученые с взглядом на самое существенное, с необыкновенно обширными и гетерогенными знаниями необычайно обширных и разнородных фрагментов человеческой культуры. Такие ученые появляются редко, и их сотрудничество является необходимым и полезным, как ни в какой другой области.

*Директор секции информатики
Технического университета г. Карлмаркштадт
Доктор технических наук, профессор Постофф".*

Отзыв академика Кемпе

На заключительной стадии своего пребывания в ГДР я выступил с циклом научных докладов в Центральном институте кибернетики и информационных процессов АН ГДР (г. Берлин). Академик Кемпе радушно меня принял и после моих лекций вручил мне отзыв о моем научном направлении, который он направил также в Академии наук УССР и СССР. В отзыве он написал:

"Доклады проф. Стахова вызвали большой интерес. Это подтверждают положительные отзывы на доклады проф. Стахова ведущих профессоров Дрезденского технического университета, технического университета г. Карлмаркштадт, а также специалистов предприятия "Роботрон".

...Считаю своим долгом обратить внимание Академий наук СССР и УССР на научное направление проф. Стахова, как имеющее значение для развития ряда современных

направлений в науке (включая термодинамику, математику и теорию кодирования, теорию самоорганизующихся систем и вычислительную технику) .

Институт кибернетики и информационных процессов АН ГДР готов сотрудничать с проф. Стаховым в области применения кодов Фибоначчи и золотой пропорции в информационной технике."

Комплексный научный проект «Отказоустойчивые системы»

В Берлине мне удалось также установить контакты с Институтом информатики и вычислительной техники АН ГДР, в частности с проф. Хаммером, руководителем комплексного научного проекта КНП-6 "Отказоустойчивые системы", который выполнялся академиями наук социалистических стран. В своем письме, направленном на мое имя 20.07.1988 г., проф. Хаммер писал: *"Работы, проводимые под Вашим руководством в области самокорректирующихся кодов, а также их применения в микропроцессорных интегральных схемах представляют большой интерес с точки зрения исследовательских работ по КНП-6. Поэтому мы обращаемся к Вам с приглашением участвовать в КНП-6 в рамках перечисленных в приложении тем или предложить интересующие Вас дополнительные темы"*.

На совещании по КНП-6, которое состоялось в Берлине с 31.10 по 4.11. 1988 г., в КНП-6 была включена предложенная мною тема *"Создание информационных, арифметических, схемотехнических и алгоритмических основ отказоустойчивых вычислительных и измерительных систем с использованием кодов Фибоначчи и золотой пропорции, разработка экспериментальных образцов управляющего вычислительного комплекса на основе Фибоначчи-процессоров"*.

Позже я был назначен со-руководителем КНП-6 от СССР. В мае 1989 г. очередное рабочее совещание по КНП-6 состоялось в Виннице, на базе СКТБ "Модуль". Мне удалось организовать неплохую культурную программу для участников совещания. На заключительной стадии была организована экскурсия в знаменитый парк "Софиевка", который находится в Умани.



Рабочая группа по КНП-6 в парке "Софиевка"
(второй слева в переднем ряду - профессор Хаммер)

Я принимал активное участие в выполнении КНП-6 вплоть до ликвидации ГДР как государства. Вместе с этим закончилась и КНП-6.