А.П. Стахов

Австрийский город Грац сыграл в моей научной биографии огромную роль. Реплика на статью проф. Г.Я. Мартыненко

С огромным интересом я прочитал информацию проф. Мартыненко о **Международной конференции Qualico 2009: «Text and Language: Structures, Functions, Interrelations»,** Graz, Austria, 17-20 сентября 2009 г. с приложением его доклада **"Mathematics of Harmony, Generative Grammars and Quantitative Linguistics»**, сделанном на этой конференции
http://www.trinitas.ru/rus/doc/0016/001c/00161556.htm

1. Моя первая командировка в Австрию.

На меня нахлынуло огромное количество воспоминаний, связанных с этим замечательным городом. Но все по порядку. Как известно, середина 70-х годов 20-го века ознаменовалась одним из важнейших событий в новейшей истории человечества: 30 июля в Хельсинки на уровне глав правительств началось Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе, а 1 августа 1975 г. был подписан Заключительный акт Совещания. В развитие решений исторического Хельсинского совещания глав Европейских государств, между СССР и Австрией было заключено соглашение о научном сотрудничестве и обмене научными кадрами, прежде всего докторами наук и профессорами. Поэтому в 1976 г. в Минвузе СССР возникла срочная необходимость найти доктора наук, профессора, который мог бы достойно представить советскую науку в Австрии.

Обычно для таких "лакомых" командировок подыскивались профессора московских или ленинградских вузов. В данном случае особенность ситуации состояла в том, что требовался доктор наук в области вычислительной техники с хорошим знанием немецкого языка, который в то время (да и сейчас) был не очень популярен среди столичных компьютерных докторов наук. Поэтому мое неплохое (на тот период) знание немецкого языка и сыграло определяющую роль в выборе моей кандидатуры для поездки в Австрию.

Я в тот период работал зав. кафедрой информационно-измерительной техники Таганрогского радиотехнического института. В 1972 г. я защитил докторскую диссертацию, а в 1974 г. получил звание профессора. В развитие докторской диссертации у меня возникли новые идеи в области компьютеров – разработаны **коды Фибоначчи** и **фибоначчиева арифметика**, на основе которой можно было бы создавать компьютеры принципиально нового типа – **«компьютеры Фибоначчи»**. К этому моменту я представил к публикации в издательстве «Советское радио» мою первую книгу **«Введение в алгоритмическую теорию измерения»,** которая была опубликована в 1977 г. То есть, я был полон новых научных идей в области компьютерной техники и был готов достойно представить их за рубежом.

Основным местом моего 2-месячного пребывания в Австрии был избран **Венский технический университет** (Институт обработки информации), где моим научным шефом был назначен профессор Рихард Эйер, директор Института обработки информации. Кроме того, согласно программе я должен был посетить Инсбрукский университет и Грацкий университет. Как известно, 1976 год был олимпийским годом и именно австрийский город Инсбрук стал местом проведения 12-х Зимних Олимпийских Игр.

2. Инсбрукский университет

В Инсбруке меня очень хорошо принял директор Института статистики Инсбрукского университета профессор Альбрехт. Я побывал в его прекрасном доме, познакомился с его семьей. Я был приглашен на рождественский бал-маскарад, который ежегодно в период рождественских праздников устраивало для себя многочисленное семейство профессора Альбрехта. Традиция их многочисленной семьи состояла в том, что ежегодно в начале года семья собиралась на бал-маскарад. При этом семья договаривалась о теме бал-маскарада, и затем целый год шла подготовка к

этому семейному празднику. Для этого шились специальные маскарадные костюмы, соответствующие теме праздника. Так совпало, что в 1976 г. праздник назывался "Ночи Москвы". Поэтому я играл на этом бал-маскараде роль "свадебного генерала". Я выступил на празднике с приветственным словом, подарил родителям профессора Альбрехта слайды с видами Москвы и бутылку "Столичной водки". Это вызвало всеобщий восторг. На память об этом замечательном празднике я сфотографировался вместе с женой профессора Альбрехта, облаченной в маскарадный костюм, на фоне картины, изображающей храм Василия Блаженного.

Во время бал-маскарада в Инсбруке (февраль 1976 г.)

3. Грацкий технический университет

С Инсбрука мой путь лежал в замечательный австрийский город Грац, что входило в программу моей стажировки. В Граце меня принял ректор Грацкого технического университета. Он познакомил меня с деятельностью вычислительного центра и учебного атомного реактора университета, с работой некоторых институтов радиоэлектронного профиля. Запомнился один случай, который свидетельствовал о том, что в тот период отношение к нам, советским ученым, было подозрительным и не всегда доброжелательным. В период посещения лабораторий одного из институтов университета я много задавал вопросов, детально интересовался постановкой некоторых экспериментов, и при этом шутил, рассказывал анекдоты. В этой связи у ряда сотрудников института возникли некоторые подозрения, связанные, прежде всего, с моим неплохим знанием немецкого языка. На завершающей стадии в кабинете директора института, в котором присутствовали все сотрудники, мне был задан вопрос "в лоб": сколько раз я бывал в немецкоязычных странах и откуда у меня такое хорошее знания немецкого языка. Мой ответ, что я впервые в немецкоязычной стране, но что я изучаю немецкий около 15 лет (6 лет в школе, 5 лет в институте и 3 года в аспирантуре), их явно не удовлетворил, и я понял, что меня начали воспринимать как хорошо подготовленного советского шпиона. По-видимому, некоторые сомнения были развеяны только после того, как я детально рассказал им о своем научном направлении. По крайней мере, они смогли убедиться в моей профессионализме и научной квалификации.

4. Встреча с профессором Айгнером

Наиболее ярким впечатлением от моего посещения Грацкого технического университета было мое знакомство с выдающимся европейским математиком профессором **Александром Айгнером**, который в то время возглавлял 1-й математический институт Грацкого университета. Профессор Айгнер был одним из крупнейших специалистов в области теории чисел. Как оказалось, одним из его математических увлечений были числа Фибоначчи и золотое сечение. Это и определило его особый интерес к моим научным исследованиям. У нас состоялась длительная беседа с ним в его небольшом кабинете. После того, как он понял главную идею моей «фибоначчиевой» системы счисления, основанной на числах Фибоначчи, он вскочил с кресла и начал бегать по кабинету, многократно повторяя слово "Redundanz" (избыточность). Сразу же после беседы он предложил мне выступить на научном семинаре математических институтов двух Грацких университетов с изложением моих научных результатов.

Хорошо запомнил, что мое выступление состоялось 23 февраля (День Советской Армии). После доклада в одном из уютных грацких ресторанчиков состоялся небольшой банкет в честь этого события, на котором присутствовал ректор университета и профессора всех математических кафедр грацких университетов. Я сидел между профессором Айгнером и женой ректора университета, которая немножко говорила по-русски. Мне было приятно от нее услышать комплименты в адрес моего немецкого. Профессор Айгнер в своем тосте в честь советской науки вспомнил знаменитого советского математика академика Линника, который в свое время оказал Айгнеру научную поддержку в виде отзыва на его научные работы. Сразу же после тоста я обратился к профессору Айгнеру дать мне отзыв на мои научные исследования. Он обещал мне сделать это с большим удовольствием и, поскольку я на следующий день выезжал рано утром в Вену, направить этот отзыв профессору Эйеру. Через день профессор Эйер вручил мне отзыв проф. Айгнера следующего содержания:

"Глубокоуважаемый коллега господин Эйер!

По поводу доклада господина профессора Стахова в Граце.

Оригинальные идеи проф. Алексея Стахова из Таганрогского университета (СССР) в области алгоритмической теории измерения и компьютерной арифметики представляют также значительный интерес с точки зрения теоретической арифметики и теории чисел. Центральная идея работы состоит в замене обычной двоичной арифметики арифметикой, образованной числами Фибоначчи 1, 1, 2, 3, 5, 8, … . Представление каждого натурального числа в качестве суммы "фибоначчиевых" чисел в отличие от классического бинарного представления не является единственным. Но именно это создает отсутствующую в классической двоичной арифметике избыточность, которая весьма необходима для кодирования и кодового контроля. В "фибоначчиевом" представлении числа существует единственное "нормальное" представление, в котором после каждой 1 всегда следует 0, т.е. в таком представлении две единицы подряд никогда не встречаются. В арифметике применяются только нормальные представления. Имеется также алгоритм получения нормального представления. Ошибка, возникающая при передаче информации, ведет теперь с высокой вероятностью к ненормальному представлению и при этом легко обнаруживается. В работе также развиты "фибоначчиевы" арифметики более высокого порядка, в которых в нормальном представлении после каждой единицы следует не менее p нулей, что является еще более благоприятным с точки зрения обнаружения ошибок в компьютерных системах.

Во время доклада, а также в процессе длительной личной беседы я имел возможность ближе узнать и оценить весьма ценные идеи господина Стахова.

Директор 1-го Математического института Грацкого университета

Профессор Александр Айгнер"

5. Мое выступление на объединенном заседании компьютерного и кибернетического обществ Австрии

Этот отзыв крупнейшего математика Австрии произвел на профессора Эйера довольно сильное впечатление, и он немедленно сообщил о нем ведущим австрийским специалистам в области кибернетики и компьютерной техники, в частности президенту кибернетического общества Австрии профессору **Траппелю** и президенту компьютерного общества профессору **Цеманеку**. Через несколько дней профессор Эйер радостно сообщил мне о том, что меня просят выступить с научным докладом на объединенном заседании компьютерного и кибернетического обществ Австрии. Я обещал подумать и дать свой ответ через несколько дней. Мой тайм-аут был связан с необходимостью проинформировать о таком предложении советское посольство. Ведь в моем докладе речь шла о принципиально новом направлении в области компьютерной техники, которое на тот период еще не было запатентовано за рубежом.

Я думаю, что посольство вряд ли взяло бы на себя ответственность дать разрешение на выступление советского ученого без соответствующей научной экспертизы, если бы не одно обстоятельство.

Дело в том, что 5-го марта 1976 года должен был начать свою работу "исторический" 25-й Съезд КПСС. В связи с этим событием на Западе была развернута интенсивная антисоветская пропаганда. В частности, знаменитый западногерманский журнал "Шпигель" опубликовал огромную статью "Если б это Ленин знал!". В статье приводились примеры коррупции и казнокрадства в высших эшелонах партийной власти. Из этой статьи я впервые узнал о "деятельности" Кунаева, Рашидова, Галины Брежневой, ее многочисленных любовниках и бриллиантах и пр. Статья меня шокировала, и я впервые задумался над тем, куда же движется наша страна и какое общество мы построим, если во главе страны стоят шарлатаны, казнокрады и государственные преступники. Однако в связи с этой пропагандистской кампанией все советские посольства получило директиву способствовать выступлением советских представителей науки и культуры за рубежом.

После длительной беседы с советником посла по науке мне удалось убедить его, что моя работа имеет сугубо математический, теоретический характер и что никаких особых секретов в ней не имеется. Принимая положительное решение по моему докладу, советник предупредил меня, что от реакции австрийских ученых на мой доклад в значительной степени будет зависеть дальнейшее развитие этого направления в СССР и моя научная карьера.

Я понимал, чем я рискую, но поддержка профессора Айгнера уже ориентировала австрийских ученых на положительную реакцию. Кроме того, я неплохо владел немецким языком и поэтому смотрел на свой доклад с оптимизмом. Однако могли быть всякие неожиданности, и я начал интенсивную научную и языковую подготовку к докладу. Мой доклад назывался **"Алгоритмическая теория измерения и основания компьютерной арифметики".** В рекламном объявлении о докладе сообщалось следующее:

"*Способы представления чисел можно рассматривать как специальные способы измерения. Такая интерпретация является основной идеей рассматриваемого доклада.*

Основные научные результаты:

- *Новый научный принцип - "Принцип Асимметрии Сравнения"*;
- *Алгоритмическая теория измерения*;
- *Расширение теории чисел Фибоначчи*;
- *"Фибоначчиевая" двоичная арифметика как способ повышения информационной надежности компьютерных систем".*

Доклад был назначен на 3-е марта (а 5-го марта должен был открыться 25-й Съезд КПСС). Информация о докладе была разослана во все ведущие научные центры Австрии и, как потом оказалось, Западной Германии. Именно поэтому на доклад прибыли многие ведущие ученые Австрии и других стран. На докладе присутствовали представители Австрийской лаборатории фирмы "IBM", которую возглавлял профессор Цеманек, Президент Австрийского компьютерного общества. Кроме

того, по заданию посольства на докладе присутствовали все советские стажеры в Австрии, в частности директор вычислительного центра Одесского университета.

Доклад длился примерно 1 час 10 минут. Языковая подготовка оказалась достаточно хорошей, потому что я ни разу даже не взглянул в текст доклада. По реакции зала я понял, что доклад воспринят "на ура". На следующий день профессор Эйер принес мне отзыв президента кибернетического общества профессора **Траппеля**, в котором тот просил прислать манускрипт доклада для публикации в Трудах Австрийского кибернетического общества. Прекрасный отзыв дал на доклад профессор **Адольф Адам** из Линцского университета имени Иоганна Кеплера. Из этого отзыва я впервые узнал, что гениальный Кеплер увлекался числами Фибоначчи и золотым сечением и что его "спекуляции" на эту тему хранятся в Пулковской обсерватории (под Ленинградом). Но наиболее содержательный отзыв я получил от своего австрийского "шефа" профессора **Эйера**. Вручая свой отзыв, он сообщил мне, что ночь не спал под впечатлением от доклада. Свой отзыв он завершил такими словами: *"Ваш четкий и в методическом отношении безупречный доклад вызвал у меня большой интерес к предлагаемой проблематике, и я попытаюсь в будущем провести соответствующие работы в этой области в своем институте. Я надеюсь, что после возвращения в Таганрог наши научные контакты будут продолжаться".*

В связи с моим докладом мне пришло также письмо антисоветского содержания, в котором меня призывали выступить в защиту «советских диссидентов». Я долго размышлял, что мне делать с этим письмом и потом что-то мне подсказало, что письмо необходимо отнести в посольство. Много лет спустя я прочитал книгу профессионального разведчика, перебежчика и писателя Виктора Суворова «Аквариум». Эта книга приоткрывала секреты самой таинственной разведки мира – Главного Разведывательного Управления (ГРУ). Один из секретов был способ проверки иностранных сотрудников ГРУ на лояльность. Сотрудник мог иногда получить антисоветское письмо, подготовленное контрольной службой ГРУ. Если сотрудник не информировал об этом письме свое руководство, то он считался неблагонадежным и его «зарубежная карьера» на этом заканчивалась. И меня вдруг осенило, что антисоветское письмо, пришедшее ко мне на следующий день после моего выступления в Вене, и было тем «проверочным приемом», который был использован работниками посольства для проверки моей благонадежности.

На следующий день я был приглашен к советнику посла по науке, который передал мне благодарность посла Ефремова за достойное представление советской науки в Австрии. Он также проинформировал меня, что посольство намерено проинформировать соответствующие инстанции в СССР о реакции австрийских ученых на мой доклад.

5-го марта 1976 г. я вылетел из Вены в Москву, полный энергии, надежд и новых научных планов.

6. Письмо посла СССР в Австрии

После возвращения в Таганрог я окунулся в кафедральную работу, учебный процесс, семейные дела и начал постепенно забывать об Австрии, а через месяц начал думать, что обещание советника посольства о научной поддержке является вежливым дипломатическим "трепом". И вдруг австрийские события вновь напомнили о себе. Где-то в мае 1976 года то ли к ректору, то ли к проректору последовал звонок из Москвы с грозным сообщением, что из столицы "едет ревизор" в связи с письмом посла СССР в Австрии по поводу пребывания профессора Стахова в Австрии. Из такого сообщения ректоратом был сделан вывод, что Стахов сотворил что-то весьма серьезное в Австрии, если уж сам посол удосужился написать какое-то письмо в соответствующие инстанции. На всякий случай о звонке из Москвы было проинформировано Таганрогское КГБ, и до приезда московского гостя началась тотальная проверка моей деятельности в ТРТИ (прежде всего научной и изобретательской деятельности). Я в это время находился в командировке, и из этого факта было сделано предположение, что, возможно, я сбежал из Таганрога, чтобы уйти от ответственности.

Московским гостем оказался эксперт отдела патентования Государственного Комитета СССР по делам изобретений и открытий Агапов Виктор Михайлович, который вручил мне копию письмо посла СССР в Австрии И. Ефремова, датированное 2-м апреля 1976 года, следующего содержания:

"Государственный Комитет Совета Министров СССР по науке и технике
Министерство Высшего и Среднего Специального Образования СССР

В период с 8-го января по 5 марта 1976 года по приглашению Австрийского министерства науки и исследований в Австрии в научной командировке находился зав. кафедрой информационно-измерительной техники Таганрогского радиотехнического института профессор, доктор технических наук Стахов Алексей Петрович. За период командировки проф. Стахов А.П. познакомился с работой ряда кафедр Венского и Грацкого технических университетов, Инсбрукского университета и Института обработки информации Академии Наук Австрии. В заключительной стадии командировки проф. Стахов А.П. выступил с двумя докладами на объединенном семинаре математических кафедр двух Грацких университетов и совместном заседании компьютерного и кибернетического обществ Австрии.

Выступления проф. Стахова А.П. вызвали большой интерес австрийских ученых к проблематике его исследований. Один из крупнейших математиков Австрии директор 1-го математического тнститута Грацкого университета проф. Айгнер в своем отзыве пишет: "Оригинальные идеи проф. Стахова А.П. в области алгоритмической теории измерения и компьютерной арифметики представляют значительный интерес с точки зрения теоретической арифметики и теории чисел. В процессе доклада, а также в результате длительной личной беседы я имел возможность ближе узнать и оценить глубокие идеи проф. Стахова" (отзыв проф. Айгнера прилагается).

Исследования проф. Стахова А.П. касаются оснований арифметики цифровых вычислительных машин. В этом направлении ему удалось построить оригинальную теорию новых двоичных систем счисления (так называемых "фибоначчиевых" систем счисления), которые обладают по сравнению с классической двоичной системой счисления новым качеством - высокой способностью обнаруживать ошибки в вычислительных машинах. Эта теория открывает новые перспективы в повышении информационной надежности ЦВМ и создает предпосылки для создания высоконадежных само контролирующихся ЦВМ. Эта часть доклада вызвала особенно большой интерес у австрийских ученых, занимающихся разработкой ЦВМ. В настоящее время в Австрии интенсивно задачей повышения информационной надежности ЦВМ (особенно ЦВМ специального назначения) и есть все основания предполагать, что в Австрии (в частности, в лаборатории фирмы "IBM") начнут заниматься практической реализацией "фибоначчиевых" систем счисления.

С целью закрепления приоритета советской науки в этом направлении считаем целесообразным выступить со следующими предложениями:

1. С учетом выраженного интереса у австрийских ученых к изобретению проф. Стахова А.П. по вопросу создания новой системы исчисления на основе "фибоначчиевых" чисел (создание само контролирующихся ЦВМ) считали бы целесообразным ускорить процесс оформления его заявок на изобретение, что позволит также сохранить приоритет советской науки и, возможно, получить экономический эффект.

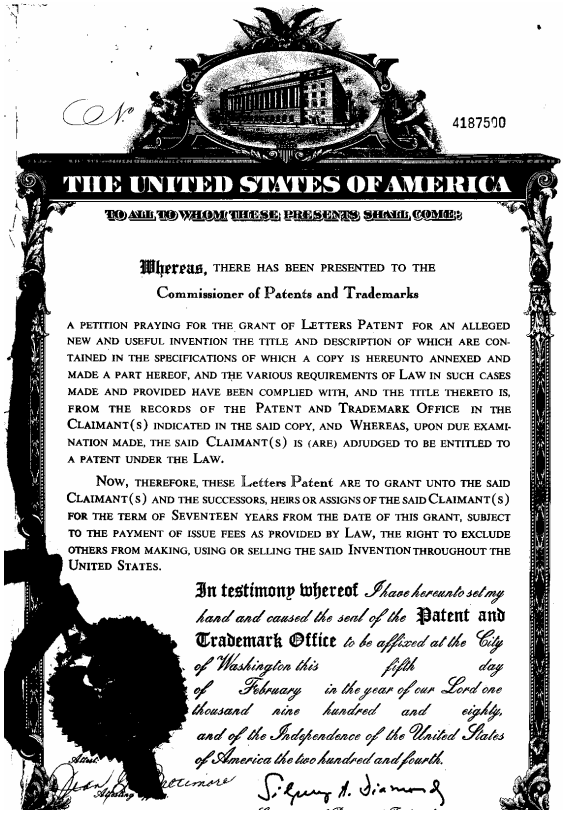
2. Проф. Стахову А.П. (через проф. Альбрехта, Инсбрукский университет) удалось установить научные контакты с рядом ведущих ученых ФРГ в области информатики и вычислительной техники. По-видимому, целесообразно было бы способствовать дальнейшему развитию контактов проф. Стахова со специалистами Австрии и ФРГ.

Посол СССР в Австрии И. Ефремов"

7. Патентование фибоначчиевых изобретений за рубежом

Именно это письмо стало причиной широкого патентования моих изобретений в области «компьютеров Фибоначчи» за рубежом. Патентование осуществлялось в 8 странах (США, Японии,

Англии, Франции, Канаде, ФРГ, ГДР и Польше). Каковы же итоги патентования? Мое имя стоит первым в описании 65 зарубежных патентов, выданных патентными ведомствами США, Японии, Англии, Франции, ФРГ, Канады, Польши и ГДР. О чем это свидетельствует? Прежде всего, о том, что идея Фибоначчи-компьютера является абсолютно новой и оригинальной, а мои патенты являются официальными юридическими документами, подтверждающими мой приоритет (и приоритет несуществующего теперь государства СССР) в новом направлении в области компьютерной техники. Высокая оценка этим изобретениям была дана патентным поверенным СССР в Японии, которой в период своего приезда в Москву (1980 г.) в своем выступлении в Торгово-Промышленной Палате СССР отметил их мировую новизну и перспективность.



№ 4187500

THE UNITED STATES OF AMERICA

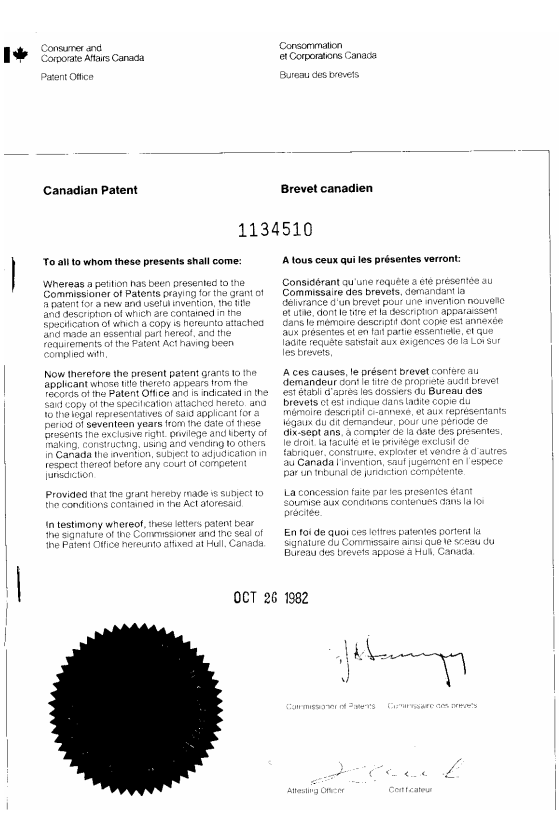
TO ALL TO WHOM THESE PRESENTS SHALL COME:

Whereas, THERE HAS BEEN PRESENTED TO THE Commissioner of Patents and Trademarks

A PETITION PRAYING FOR THE GRANT OF LETTERS PATENT FOR AN ALLEGED NEW AND USEFUL INVENTION THE TITLE AND DESCRIPTION OF WHICH ARE CONTAINED IN THE SPECIFICATIONS OF WHICH A COPY IS HEREUNTO ANNEXED AND MADE A PART HEREOF, AND THE VARIOUS REQUIREMENTS OF LAW IN SUCH CASES MADE AND PROVIDED HAVE BEEN COMPLIED WITH, AND THE TITLE THERETO IS, FROM THE RECORDS OF THE PATENT AND TRADEMARK OFFICE IN THE CLAIMANT(S) INDICATED IN THE SAID COPY, AND WHEREAS, UPON DUE EXAMINATION MADE, THE SAID CLAIMANT(S) IS (ARE) ADJUDGED TO BE ENTITLED TO A PATENT UNDER THE LAW.

NOW, THEREFORE, THESE Letters Patent ARE TO GRANT UNTO THE SAID CLAIMANT(S) AND THE SUCCESSORS, HEIRS OR ASSIGNS OF THE SAID CLAIMANT(S) FOR THE TERM OF SEVENTEEN YEARS FROM THE DATE OF THIS GRANT, SUBJECT TO THE PAYMENT OF ISSUE FEES AS PROVIDED BY LAW, THE RIGHT TO EXCLUDE OTHERS FROM MAKING, USING OR SELLING THE SAID INVENTION THROUGHOUT THE UNITED STATES.

In testimony whereof I have hereunto set my hand and caused the seal of the Patent and Trademark Office to be affixed at the City of Washington this fifth day of February in the year of our Lord one thousand nine hundred and eighty, and of the Independence of the United States of America the two hundred and fourth.



Consumer and Corporate Affairs Canada
Patent Office

Consommation et Corporations Canada
Bureau des brevets

Canadian Patent — Brevet canadien

1134510

To all to whom these presents shall come:

Whereas a petition has been presented to the Commissioner of Patents praying for the grant of a patent for a new and useful invention, the title and description of which are contained in the specification of which a copy is hereunto attached and made an essential part hereof, and the requirements of the Patent Act having been complied with,

Now therefore the present patent grants to the applicant whose title thereto appears from the records of the Patent Office and is indicated in the said copy of the specification attached hereto, and to the legal representatives of said applicant for a period of seventeen years from the date of these presents the exclusive right, privilege and liberty of making, constructing, using and vending to others in Canada the invention, subject to adjudication in respect thereof before any court of competent jurisdiction.

Provided that the grant hereby made is subject to the conditions contained in the Act aforesaid.

In testimony whereof, these letters patent bear the signature of the Commissioner and the seal of the Patent Office hereunto affixed at Hull, Canada.

A tous ceux qui les présentes verront:

Considérant qu'une requête a été présentée au Commissaire des brevets, demandant la délivrance d'un brevet pour une invention nouvelle et utile, dont le titre et la description apparaissent dans le mémoire descriptif dont copie est annexée aux présentes et en fait partie essentielle, et que ladite requête satisfait aux exigences de la Loi sur les brevets,

A ces causes, le présent brevet confère au demandeur dont le titre de propriété audit brevet est établi d'après les dossiers du Bureau des brevets et est indiqué dans ladite copie du mémoire descriptif ci-annexé, et aux représentants légaux du dit demandeur, pour une période de dix-sept ans, à compter de la date des présentes, le droit, la faculté et le privilège exclusif de fabriquer, construire, exploiter et vendre à d'autres au Canada l'invention, sauf jugement en l'espèce par un tribunal de juridiction compétente.

La concession faite par les présentes étant soumise aux conditions contenues dans la loi précitée.

En foi de quoi ces lettres patentes portent la signature du Commissaire ainsi que le sceau du Bureau des brevets apposé à Hull, Canada.

OCT 26 1982

Commissioner of Patents — Commissaire des brevets

Attesting Officer — Certificateur

Патенты США и Канады на изобретение "Устройство приведения кода Фибоначчи к минимальной форме"

8. Мои отношения с Киевским институтом кибернетики

Мои отношения с Институтом кибернетики АН Украины всегда складывались непросто. Институт кибернетики в те годы считался одним из ведущих научно-исследовательских центров СССР по разработке средств вычислительной техники и программного обеспечения. Институт возглавлял всемирно известный ученый академик **Виктор Михайлович Глушков**, который считал, что генератором основных научных идей и концепций в области вычислительной техники на Украине и даже в СССР может быть только возглавляемый им институт. Поэтому мое появление в Виннице в 1977 г., широкое патентование моих изобретений за рубежом, активная поддержка направления высшими научными инстанциями СССР (Госкомизобретений, Госкомитет по науке, Торгово-промышленная палата и др.) вызвали ревностное отношение академика Глушкова и его окружения к моему научному направлению. Я не могу утверждать, что все ученые Института кибернетики относились ко мне негативно. Я с благодарностью вспоминаю крупнейших специалистов Института кибернетики, таких, как член-корреспондент АН Украины **Б.Н. Малиновский**, доктора технических наук **А.И Кондалев, З.Л. Рабинович**, которые всегда активно поддерживали мое научное

направление. Позже я узнал, что все они – аспиранты выдающегося советского ученого, главного конструктора первых отечественных ЭВМ **Сергея Алексеевича Лебедева**.

Я близко встречался с В.М. Глушковым только один раз, где-то за год до его смерти. Он приехал в Винницу открывать Винницкое отделение Научного Совета по кибернетике, который он возглавлял. Ректор Винницкого политеха проф. И.В. Кузьмин был председателем Винницкого отделения, а я его заместителем. Вечером, во время товарищеского ужина, я пытался заинтересовать Глушкова своим научным направлением и даже подарил ему свою брошюру "Алгоритмическая теория измерения" (1979 г.), но никаких последствий эта встреча не имела.

Мое выступление на заседании Президиума Академии наук Украины в июне 1989 г. произошло помимо воли Института кибернетики. Это была инициатива Председателя Госкомизобретений **И.С. Наяшкова**, который обратился с такой просьбой лично к **Б.Е. Патону**. Поэтому успех моего выступления на заседании Президиума, которому предшествовала публикация статьи «Вот вам и Фибоначчи!» в газете «Правда», мое выступление в передаче «Очевидное - Невероятное» и других телевизионных передачах вызвали огромное раздражение определенных кибернетических кругов. И эти круги решили дать бой «компьютерам Фибоначчи».

Значительно позже я понял причины такой реакции. Дело в том, что через несколько дней после моего выступления на заседании Президиума АНУ меня пригласил Президент Академии наук Украины академик Борис Патон. В заключение нашей беседы, которая продолжалась около часа, Борис Евгеньевич сделал мне неожиданное предложение перейти в Институт кибернетики АНУ, чтобы возглавить там один из отделов компьютерного направления. При этом он обещал выделить мне 3-комнатную квартиру в Киеве из фонда Академии. Я оказался перед сложным решением. С одной стороны, предложение Патона открывало мне большие перспективы в научной карьере, в частности, реальную перспективу стать украинским академиком. С другой стороны, я должен был оставить СКТБ «Модуль», директором которого я был, потерять большой научный коллектив, который я создал в Винницком политехе, наконец, расстаться с моими учениками, в преданности и порядочности которых я не сомневался. На тот период финансовое положение СКТБ «Модуль» казалось мне весьма устойчивым. Поэтому после длительных размышлений я отказался от столь лестного предложения. Как показали последующие события, этим отказом я совершил большую ошибку в своей научной карьере.

Ясно, что Борис Евгеньевич Патон не мог сделать мне такое предложение без обсуждения этого вопроса с директором Института кибернетики, которым в тот период был академик **В.С. Михалевич**. Видимо, Михалевич не мог не согласиться с этим предложением Патона, особенно после моего выступления на заседании Президиума АНУ. Естественно, что о предложении Патона стало известно и другим руководителям Института кибернетики. И дальше я могу только предполагать, как развивались события в Институте кибернетики. Известие о моем возможном переходе в Институт кибернетики очень взволновало тех «амбициозных» докторов наук Института кибернетики, которые мечтали о членстве в Академии наук и с этой точки зрения видели во мне опасного конкурента. Они прекрасно понимали, что мое успешное выступление на заседании Президиума открывало мне прямой путь в Академию наук. А это означало, что кому-то из них придется «потесниться», уступив мне место на «академическом олимпе». Именно эта группа докторов наук в руководстве Института кибернетики решила дать решительный бой «фибоначчиевому» направлению.

Рупором «антифибоначчистских» сил стал журнал «Управляющие системы и машины». По инициативе зам. главного редактора этого журнала и по совместительству зам. директора Института кибернетики, молодого и амбициозного кибернетического доктора наук (который в настоящее время уже «дослужился» до академика АНУ) были организованы заказные резко негативные публикации против моего научного направления. Эти публикации, которые появились на страницах уважаемого кибернетического журнала, в момент, предшествующий развалау Советского Союза, были с восторгом встречены моими недоброжелателями в Винницком политехе. И все это вместе с прекращением финансирования разработок способствовало тому, что мой научный коллектив распался и инженерные разработки по «компьютерам Фибоначчи» прекратились.

8. И снова в Граце

Второй раз город Грац возник в моей жизни в 1996 г. В этот период я работал в Университете Аль Фатех (Ливия, Триполи), и именно там получил приглашение принять участие в работе **7-й Международной конференции по числам Фибоначчи и их приложениям,** которая должна была состояться в Граце (Австрия) с 15-го по 19-е июля 1996 года. Проделав с женой довольно утомительный путь вначале паромом Триполи-Мальта, затем самолетом Мальта-Вена и после этого поездом Вена-Грац, 12-го июля мы поселились в студенческом общежитии Грацкого технического университета, где были поселены все участники Конференции, прибывшие из всех стран мира. А через день к нам присоединилась наша дочь Анна, которая прибыла с мужем Алексеем в Грац на моем автомобиле «Волга». Конечно, нашей радости не было предела. Мы провели в Граце и его окрестностях более недели – и мы были рады с женой, что у нас тогда была материальная возможность оплатить нашей дочери и ее мужу такое замечательное путешествие.

Первая задача, которую я мечтал решить в Граце, - это встретиться с проф. Александром Айгнером. Однако на кафедре математики, которую в 1976 г. возглавлял проф. Айгнер, я с прискорбием узнал, что проф. Айгнер к тому времени уже ушел из жизни.

В Граце мы много гуляли с семьей. В одном из грацких парков мы неожиданно наткнулись на памятник **Иоганну Кеплеру**, который работал в Граце учителем математики на начальном этапе свой трудовой деятельности. И я не мог отказать себе в удовольствии сфотографироваться возле памятника выдающегося астронома, который всегда был для меня высоким примером служения науке.

На Фибоначчи-конференции мною были сделаны три доклада, представленные мною вместе с соавторами Слученковой Анной (Украина) и доктором Мохамедем Самиром Элбуни (Ливия):

(1) Stakhov, A.P. *"The Golden Section and Modern Harmony Mathematics"*

(2) Stakhov, A.P. Sluchenkova, A.A. *"Ternary Golden Proportion Computers: New Trend in Computer Engineering"*

(3) Stakhov, A.P., Sluchenkova, A.A., Mohamed Samir Elbuni *"Number System based on the Fibonacci Two-by-Two Matrix".*

Первый доклад вызвал наибольший интерес и был затем опубликован в трудах Фибоначчи-конференции "Applications of Fibonacci Numbers" (Volume 7).

Моя лекция на Фибоначчи-конференции (Австрия, Грац, 1996 г.)
Ассистент – Анна Слученкова

Таким образом, австрийский город Грац сыграл в моей научной судьбе знаменательную роль. Именно в этом городе 23-го февраля 1976 г. я сделал доклад «Алгоритмическая теория измерения и основания компьютерной арифметики» на научном семинаре математических институтов двух Грацких университетов. В этом докладе я впервые изложил концепцию «Компьютеров Фибоначчи». И именно в этом городе 16-го июля 1996 г. в докладе "The Golden Section and Modern Harmony Mathematics", сделанном мною на заседании 7-й Международной конференции по числам Фибоначчи и их приложениям, я провозгласил о рождении «Математики Гармонии» как нового междисциплинарного направления современной науки.