

Три задания Ивана Чучалина

Н.Шеремет.



Профессор И.П. Чучалин.

С тех пор, как фронтовик Иван Чучалин в 1946 году поступил в Томский политехнический институт, его жизнь связана с нашим вузом. Ивану Петровичу довелось участвовать в уникальных проектах по созданию томских ускорителей, он стал первым директором НИИ Ядерной Физики. Один из таких проектов - создание синхротрона "Сириус".

- Александр Акимович Воробьев, ректор ТПИ, - рассказывает Иван Петрович, - предложил нескольким аспирантам физико-технического факультета, в том числе и мне, участвовать в разработке эскизного проекта синхротрона "Сириус". В 1954 году мы начали делать расчеты. Вначале нас было пять человек - Димов, Солнцев, Левченко, Власов и я. По мере усложнения расчетов группа увеличивалась, и в конце

концов в составе ФТФ превратилась в лабораторию N2. Меня назначили ее заведующим. Кроме расчетов, приступили и к моделированию ряда узлов синхротрона.

В 1958 году из трех лабораторий - той, что занималась "Сириусом", циклотроном и фотоядерными реакциями, был создан НИИ ЯФ. Поскольку наиболее крупной была моя лаборатория, меня и назначили директором Института. Тогда он носил название НИИ Ядерной Физики, Электроники и Автоматики. Располагались вначале в десятом корпусе, а под ускорители были отведены помещения в одиннадцатом корпусе, который тогда еще строился.

- "Сириус" крупный проект. Почему его выполнял только ТПИ?

- Вообще-то постановлением Совмина СССР о разработке синхротрона исполнителями определили МГУ, МИФИ, ТПИ. Но на деле ни первый, ни второй вуз не занимались этим делом. В основном томичи, политехники работали, а москвичи принимали участие в обсуждениях промежуточных результатов, которые мы докладывали в Министерстве высшего образования, где была создана авторитетная комиссия.

- Как долго строили "Сириус"?

- В 1954 году начали расчеты, в 1965 "Сириус" запустили. Дело в том, что никакого постановления о том, чтобы какие-либо заводы работали на "Сириус", не было. Обо всем приходилось договариваться с предприятиями "по знакомству", убеждать, чтобы ту или иную деталь включили сверх плана. А это тогда было сложно. Например, электромагнит - один из главных узлов - изготовили в Новосибирске, на турбогенераторном заводе. К счастью, его директором был Николай Школьников, с которым мы учились в ТПИ на первых двух курсах в одной группе. Часть заказов разместили на томских заводах - ТЭМЗе, ГПЗ-5, в мастерских НИИ, ТПИ, резонатор делали в Юрге, вакуумную камеру в Ленинграде на фарфоровом заводе. Ну, а руководил всем процессом, всем проектом, конечно, Александр Акимович Воробьев.

- Синхротрон поразительно живуч. В чем секрет его долголетия, как впрочем, и циклотрона, других томских ускорителей?

- Талантливые и самоотверженные люди над ними работали. Большой удачей оказалось приглашение Воробьевым для разработки электромагнита специалиста из



Группа студентов отличников ФТФ. Крайний справа И. Чучалин

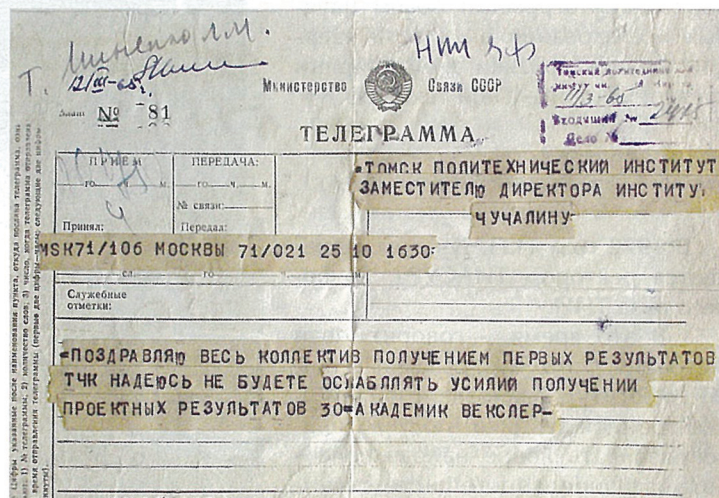


Ленинграда Геннадия Антоновича Сипайлова. Он сделал его таким надежным, что ему нет износа более сорока лет. А остальные узлы непрерывно усовершенствовались.

- Вы тоже за какой-то узел отвечали?

- Я отвечал за разработку и изготовление системы питания электромагнита. С ней были серьезные сложности, но мне удалось справиться...

За десять лет, в которые И.П.Чучалин был директором НИИ ЯФ при ТПИ, в Томске была создана уникальная база сложных электрофизических установок. Бетатроны, микротроны, циклотрон, электростатический ускоритель, синхротрон, ядерный реактор. На этих установках, сделавших Томск желанным центром для российских и



Three missions of Ivan Chuchalin

Since 1946, Prof. I. P. Chuchalin's life is inseparably linked with Tomsk Polytechnic University. He was involved into unique projects on accelerators; he was the first director of the research Institute of Nuclear Physics. One of the most crucial TPU projects is the creation of SIRIUS synchrophasotron. Prof. I. P. Chuchalin explains synchrophasotron's "vitality" by great devotion and talent of many outstanding scientists who made impressive contribution to the project. Ivan Petrovich recounts, "We were lucky to invite Gennady Antonovich Sipailov, an engineer from Leningrad, to develop the electromagnetic device. This made the synchrophasotron stand any amount of hard wear, expanding its life for almost 40 years".

Prof. I. P. Chuchalin is also responsible for the creation of a series of complex electrophysical facilities and devices such as betatrons, microtrons, cyclotrons, electrostatic accelerator, synchrotron, and a nuclear reactor.

The chance to use these unique facilities for their research, many foreign scientists regard Tomsk as a desired place to study nuclear physics, physics of elementary particles, and accelerators.

* * *

The second mission of Prof. I. P. Chuchalin started in 1972, when he was appointed a rector of TIASUR, a branch educational establishment of Tomsk Polytechnic University. Ivan Petrovich says, "It was the time when we were actively involved into the development of new educational and research programmes on automated control systems. As a rector, I took on such areas as the developing department of control systems; making TV an effective teaching tool; equipping TIASUR's laboratories with all necessary facilities".

* * *

The third very important event in the life of Ivan Petrovich Chuchalin took place in 1981 when he returned to Tomsk Polytechnic Institute. His third mission was aimed at bringing together two essential parts of academic reality: education and research. He was the one who initiated the establishment of training industrial complexes, or TICs. During his rectorship, four TICs were started, among them TIC Fizika (at the Research Institute of Nuclear Physics and the Department of Applied Physics and Engineering), TIC Elektrofizika (at the Department of Electrophysics and Electronic Equipment and the Research Institute of Non-Destructive Testing), TIC Energia (at the Research Institute of High Voltage and the Department of Thermal Power Engineering), and TIC Kibernetika.

* * *

To conclude, it is worth mentioning that Prof. I. P. Chuchalin, doctor of science, honoured worker of science and technology of the Russian Federation, is the author of 5 monographs and over 130 research papers.

As a token of recognition, Professor I. P. Chuchalin was awarded the title of the freeman of Tomsk.

Natalia Sheremet

ТПУ и научно-образовательный комплекс

зарубежных ученых, проводился и проводится огромный объем научных исследований в области ядерной физики, физики элементарных частиц, ускорительной техники.

* * *

В 1972 году И.П.Чучалин назначается ректором ТИАСУРа, дочернего вуза ТПИ.

- В это время, - говорит Иван Петрович, - этот вуз, бывший ТИРиЭТ (институт радиоэлектроники и электронной техники) получил право развивать новое направление - автоматизированные системы управления, и это развитие входило в мою задачу, как ректора. Появился факультет систем управления, в учебный процесс было внедрено телевидение, учебные и научные лаборатории пополнились новой техникой. НИИ автоматики и электромеханики, который был в составе Томского политехнического и занимался под руководством Ф.П.Перегудова разработкой территориальных автоматизированных систем управления на примере Томской области, передали ТИАСУРу. Был создан также вычислительный центр коллективного пользования (ВЦ). Я добился выделения в него Министе-



Президент АН СССР А.П.Александров в Лагерном саду при посадке кедра в период посещения НИИ ЯФ. 15 июня 1984 г. Томск.

рством ЭВМ-220. Другую машину "Минск-32" предоставило областуправление. Именно на этом ВЦ и проходили основные расчеты по АСУ Томской области, выполнялись научные работы, проходили занятия со студентами.

* * *

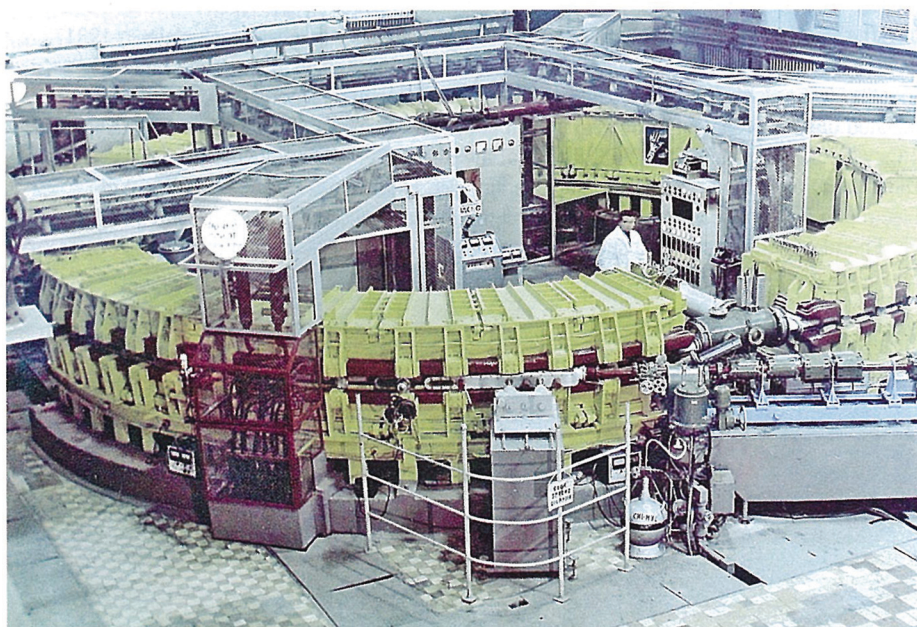
Новый поворот в жизни И.П.Чучалина происходит в 1981 году. Он вновь возвращается в ТПИ. Областное руководство ставит перед ним задачу поднять престиж политехнического,



пошатнувшийся после смерти Воробьева.

- За какое "звено" вы решили взяться, Иван Петрович, чтобы снова поднять престиж института?

- Я видел, что наука в ТПИ продолжала успешно развиваться. Но у нее были слабые связи с учебным процессом. Переломить эту ситуацию и было моей задачей. Мы стали создавать учебно-научные и учебно-производственные комплексы. УНК "Физика" (НИИ Ядерной Физики и ФТФ), УНК "Электрофизика", электрофизический факультет и НИИ Интроскопии), УНК "Энергия" (НИИ Высоких Напряжений и электроэнергетический факультет), УНПК "Кибернетика". Возникали связи проблемных лабораторий с кафедрами. Своим приказом я включал в план каждому научному подразделению, в зависимости от количества научных сотрудников и инженеров, определенное число учебных занятий. Всего было создано 13 УНК и УНПК и качество подготовки специалистов возросло. Этот опыт рассматривался на коллегии Министерства высшего образования и распространялся в стране. Кроме того, я перевел из ТИАСУРа в ТПИ лабораторию управления, в которой вместе с Б.Л.Аграновичем мы занимались разработкой автоматизированных подсистем управления различных сторон деятельности вуза - АСУ, наука, учебный





Космонавт Н.Н.Рукавишников (справа)
в гостях в ТПИ.

На отдыхе. Слева направо:
ректор ТПИ А.А.Воробьев,
А.И.Чучалин, А.Н.Диденко.



Президент АН СССР М.В.Келдыш и зам. председателя Совета министров СССР академик
В.А.Кириллин знакомятся с работой НИИ ЯФ при ТПИ, 1968 г.
Слева направо: И.П.Чучалин, директор НИИ ЯФ, М.В.Келдыш, Г.А.Сипайлов професор ТПИ,
В.А.Кириллин.



процесс, кадры, бухгалтерия и т.д. Получилось хорошее сочетание с работами В.З.Ямпольского, который много лет занимался АСУ Росминвуза - подсистем управления вузами. Вместе с НИИ проблем высшей школы мы внедрили более ста различных подсистем в более чем ста вузах страны.

* * *

Остается добавить, что И.П.Чучалин - доктор наук, профессор, заслуженный деятель науки и техники России, автор 5 монографий и более 130 научных статей. Томск высоко оценил многолетний труд политехника Чучалина, присвоив ему звание Почетного гражданина.

Одарила природа
Ивана Петровича прекрасным голосом.
(Выступление И.П.Чучалина на юбилейном
концерте ТПУ).

