

**«Любите наш политехнический!»**

**Иван Петрович Чучалин – человек-эпоха для Томского политехнического и для всего Томского научно-образовательного комплекса. Участник Великой Отечественной войны, выдающийся ученый, организатор науки и высшей школы, замечательный педагог. 15 октября ему исполняется 90 лет со дня рождения. В канун юбилея мы встретились с Иваном Петровичем и попросили ответить на вопросы нашей газеты.**

-Иван Петрович, в следующем году исполняется семьдесят лет, как ваша жизнь прочно связана с Томским политехническим. Давайте вернемся к началу - 1946 году. Какими были ваши первые впечатления от города и института?

- Это был первый послевоенный год и год 50-летия Томского политехнического. Помню, мы абитуриентами ходили по коридорам главного корпуса, и все стены были увешаны праздничными плакатами. Томск был тогда городом маленьким, почти уездным. Транспорта никакого – ни автобусов, ни трамваев, ни тем более троллейбусов. Передвигались только пешком. У меня был знакомый Павел Гольцов, он потом у нас в НИИ ядерной физики, электроники и автоматики работал. Так вот он ректорским кучером был, возил Александра Акимовича Воробьева в пролетке. Жил я в общежитии - Студгородок, 10. Навсегда остались впечатления от первой зимы – мерзли мы нещадно. Спали, укрываясь всем, чем придется. По утрам все замерзло, даже чернила в чернильницах... Но сам институт внушал уважение. И своими старинными корпусами, и профессурой: в то время работали такие светила, как Стрельников, Коровин, Розенберг, Кулев, Бутаков...

- Вы ведь в 1943-м из десятого класса отправились на фронт. Сложно было поступать и учиться в вузе после перерыва «на войну»?

- Таких, как я, был не один десяток. Много вчерашних фронтовиков поступало, тяга к получению знаний была очень сильной. Я с приятелями полгода готовился к экзаменам, днем – работали, вечерами и по выходным гоняли друг друга по программам вступительных испытаний. И это помогло, сдавали тогда семь экзаменов, я получил оценки «отлично» и «хорошо», только с немецким возникла проблема: в нашей школе в небольшом горняцком городке Артемовске Красноярского края с учителями иностранных языков было туго. Преподавательница послушала, как я мучаюсь на вступительном экзамене, посмотрела на предыдущие оценки и сказала: «Поставлю вам тройку, но советую с немецким покончить и обучаться английскому с самого начала».

- Почему вы выбрали физическую специальность?

- Поступал я на специальность «Электрические машины», на электрофизический факультет. Физико-технического факультета (ФТФ) тогда еще не было. А в 1949 году в институте провели отбор на новый «секретный» факультет, связанный с атомными делами. Учился я хорошо, поэтому, видимо, мне и предложили перейти на новую специальность «Ускорители заряженных частиц». У нас очень сильная группа подобралась. Девушек не было, одни парни. Из семнадцати человек двенадцать потом окончили ТПИ с отличием. И я в их числе.

- В чем проявлялась секретность вашей учебы?

- Все работы по атомной проблематике были тогда за семью печатями. Воробьев добился открытия в ТПИ специальности по ускорителям, как раз в тот период под его руководством в институте создали первый отечественный бетатрон. А раз специальность секретная, учебников никаких не было. Выдавали прошнурованные, пропечатанные тетради, вечером после занятий их надо было сдавать в спецчасть под роспись. На дом, в общежитие, даже в сессию не выдавали. Лекции нам читали – по электротехническим предметам доцент Вадим Никонович Титов, первый декан ФТФ, по электромагнитным направлениям – Михаил Федосеевич Филиппов, ядерную физику читал Борис Николаевич Родимов... По правде говоря, никаких особенных секретов они нам не выдавали, им самим все приходилось брать из открытых источников да из своей головы...

- Вы думали тогда, что бетатроны станут для Томского политеха его визитной карточкой на долгие годы вперед?

- Мы не думали, мы просто их делали. Когда я поступил в аспирантуру, мне вместе с моим одноклассником Иваном Лещенко предложили разработать бетатрон на 100 Мэв. Лещенко должен был разработать конструкцию электромагнита, измерение и настройку

электромагнитного поля, а я – все электрические схемы: системы питания, инъекции, сброса электронов на мишень, управления бетатроном. Вот мы это все разрабатывали, а мастерские ТПИ изготавливали по нашим заказам. В общем, бетатрон мы создали, только он не заработал.

- Почему?

- Материалы, из которых делался ускоритель, не позволили создать хорошее магнитное поле. Но я свои электрические схемы испытал на действующем бетатроне, работу признали результативной. Кандидатскую диссертацию я защитил благополучно. Но еще до защиты Воробьев пригласил меня и еще несколько аспирантов поучаствовать в большом проекте – создании синхротрона на миллиард электрон-вольт. Первым таким в Советском Союзе. Геннадия Димову (ныне члену-корреспонденту РАН) поручили обосновать основные параметры, Ивану Лещенко – разработку электромагнита, Борису Солнцеву – высокочастотной ускоряющей системы, Антону Власову – вакуумной системы, мне – системы питания электромагнита. После утверждения моей диссертации в ВАКе в 1955 году меня назначили заведующим лабораторией № 2, которая продолжила заниматься проектированием синхротрона – будущего «СИРИУСа».

- А в 1958 году вас уже назначили директором НИИ ядерной физики, электроники и автоматики при ТПИ. Хорошая карьера!

- Наверное, основанием для назначения послужило то обстоятельство, что лаборатория № 2 на ФТФ была самая крупная по численности сотрудников к тому времени. Ну и то, что именно на меня тогда легла основная организационная работа по созданию синхротрона. В 1957 году я два месяца безвылазно провел в Кремле, в Совете Министров, занимаясь комплектацией материалов оборудования и приборов для ускорителя.

- Даже так?

- Это была сложнейшая операция. Нам нужны были уникальные материалы и оборудование, которые выделить тогда могли только по постановлению правительства. Например, требовалось 300 тонн электротехнической стали, а в снабженческой структуре Министерства высшего образования ее имелось не более трех тонн. Или специальные конденсаторы, нам нужно было почти полторы тысячи штук, а в министерстве их насчитывалось только пятьдесят. Александр Акимович Воробьев обратился за помощью к первому секретарю Томского обкома Москвину, тот к первому зампреду правительства Первухину. В результате меня со всей спецификацией направили в командировку в Москву, я получил пропуск в Кремль. В течение нескольких недель туда вызывались представители различных снабженческих организаций, которыми при мне выписывались поручения на поставку материалов, изделий, оборудования. Дальше надо было договариваться с заводами, чтобы изготовить отдельные узлы ускорителя. Самый ответственный из них – электромагнит. Нам удалось договориться о его изготовлении с Новосибирским турбогенераторным заводом, повезло с тем, что его директором работал мой одноклассник Николай Школьников, а главным инженером – однокашник профессора ТПИ Геннадия Антоновича Сипайлова, который к тому времени подключился к работе над синхротроном. Ускоряющие резонаторы сделали на Юргинском машиностроительном заводе, сектора вакуумной камеры – на Ленинградском фарфоровом заводе. Помогли нам и наши томские предприятия – ГПЗ-5, ТЭМЗ, «Сибэлектромотор». Большой объем выполнен был в мастерских и НИИ ядерной физики при ТПИ, для которых мне удалось получить новейшие токарные, фрезерные и другие станки. В 1964 году мы в основном закончили монтаж синхротрона, отделку его узлов и 25 января 1965 года осуществили его физический запуск. Помню, это было ночью, я позвонил Воробьеву, он тут же примчался. У меня была припасена бутылка шампанского, которая в честь такого события была торжественно распита, а на ее этикетке все присутствующие поставили свои подписи. Эта бутылка сейчас хранится в музее ТПУ. Наш «СИРИУС» стал самым крупным электронным синхротроном в Советском Союзе и одним из крупнейших в мире, его мощность была доведена до 1,5 миллиарда электрон-вольт.

- Иван Петрович, а как Томскому политеху удалось пробить для себя ядерный реактор?

- Тоже была интересная история. Еще в 1957 году правительственным постановлением было предписано построить три ядерных исследовательских реактора в качестве базы для подготовки кадров для атомной промышленности – в МИФИ, Уральском

политехническом и в нашем вузе. Уральцы позже отказались от этого проекта из-за аварии на «Маяке». Мы были не против, но тогдашний министр среднего машиностроения Ефим Павлович Славский не спешил с началом строительства, считая, что реакторы под Томском уже есть, а новый может рассекретить Сибхимкомбинат. Вопрос рассматривался на заседании Научно-технического совета Минсредмаша, председателем которого являлся Игорь Васильевич Курчатov. Туда должен был ехать Воробьев, но он заболел, и вместо него поехал я. Меня только недавно назначили директором НИИЯФ, был я тогда еще совсем молодой, 32 года, и выступать перед такими авторитетами, как Курчатov, академиками Александровым, Арцимовичем, Померанчуком и другими, было очень волнительно. Мне дали 15 минут на обоснование необходимости строительства реактора в ТПИ, я выступил, и меня завалили вопросами. Курчатov даже вынужден был сказать: «Хватит задавать вопросы, мы при желании легко можем задолбать этого молодого человека. Давайте обсудим по существу». Мнения разделились, и Игорь Васильевич попросил меня написать на доске фамилии ученых, кто будет выполнять исследования на нашем реакторе. Я написал фамилии академиков В.Д. Кузнецова, А.Г. Савиных, И.В. Торопцева, С.П. Карпова, профессоров А.А. Воробьева, Л.П. Кулева, А.Н. Добровидова, А.М. Розенберга и других. Курчатov, обращаясь к членам совета, сказал: «Посмотрите на доску, там написаны фамилии известных российских ученых. С ними работает молодежь. Томск – это научный центр Сибири. Если мы построили исследовательские реакторы в Грузии, Белоруссии, Узбекистане, Латвии и других республиках, как же мы можем отказать известным российским ученым-томичам». В общем, постановили: реактору в ТПИ быть! Запустили мы его в июле 1967 года, почти одновременно с МИФИ. Он называется ИРТ-1000 – исследовательский реактор типовой мощностью 1000 кВт. В 1985 году, когда я уже был ректором ТПИ, мы провели его модернизацию и довели мощность до 6000 кВт. Некоторые называют наш реактор учебным, это неправильно. Это не тренажер, а самый настоящий ядерный реактор, предназначенный для одновременного проведения большого числа исследований. Он имеет доступ в десять радиальных каналов к активной зоне и еще около 20 вертикальных каналов. В промышленных реакторах такого нет.

- Иван Петрович, в 1972 году вы стали ректором Томского института автоматизированных систем управления и радиоэлектроники. Как вы дали себя уговорить на это?

- Тут сопротивляться нельзя было. Пригласили в обком КПСС, сказали: «Есть мнение...». Эту формулировку мне уже доводилось слышать. В 1970 году меня также вызвали в обком, Александр Иванович Кузнецов, секретарь областного комитета партии, сказал: «Есть мнение выбрать вас секретарем парткома ТПИ». Я пробовал было отказаться, сославшись на работу над докторской диссертацией. Ничего, сказано было мне, совместишь. Тогда я сказал о своих плохих отношениях с Воробьевым. С Александром Акимовичем у меня действительно в конце 60-х отношения испортились, и мне пришлось оставить должность директора НИИ ядерной физики. Нет худа без добра, я попросил разрешения заняться докторской, и Воробьев такое разрешение дал. Написал несколько статей, монографию... И тут – секретарем парткома! Кузнецов мне сказал тогда, что по Воробьеву уже принято решение и скоро он будет освобожден от должности ректора. В общем, два года руководил парткомом ТПИ. А потом мне было сказано: «Есть мнение назначить вас ректором ТИАСУРа».

- ТИАСУР подтянули?

- Думаю, кое-что полезное я там сделал. Хотя я до этого момента образовательной деятельностью практически не занимался. Даже на кафедре никакой не работал. Последний раз лекции читал, будучи аспирантом. Мне помогло то, что в ТИАСУРе было много выходцев из Томского политехнического. ТИАСУР создан на базе радиотехнического факультета ТПИ. С Григорием Семеновичем Зубаревым, первым ректором ТИАСУРа, мы в одном общежитии жили, с Иваном Николаевичем Пустынским был хорошо знаком, с Феликсом Ивановичем Перегудовым ... Раньше этот вуз назывался Томским институтом радиоэлектроники и электронной техники, а в 1971-м, перед моим приходом, его переименовали в институт автоматизированных систем управления и радиоэлектроники. Так вот, радиоэлектроника в нем была, а автоматизированных систем управления совершенно не было. И моя задача состояла в том, чтобы это направление в вузе открыть и развить. Новый факультет – систем

управления – создали. Грешен, добился перевода из ТПИ под крышу ТИАСУРа НИИ автоматики и электромеханики. Удалось добиться в министерстве выделения самых мощных в то время электронно-вычислительных машин, открыли межвузовский вычислительный центр коллективного пользования...

- А как состоялось ваше возвращение в родной политех?

- Все произошло по той же схеме: в январе 1981 года меня пригласили в обком и сообщили об имеющемся мнении назначить меня ректором ТПИ. Честно говоря, это предложение меня не очень обрадовало. ТИАСУР был вузом небольшим, но и проблем в нем было меньше. Студентов в нем было около четырех тысяч, а в ТПИ более 18. На балансе ТИАСУРа числились три учебных корпуса, два студенческих общежития и один жилой дом. А в ТПИ 18 корпусов, 13 общежитий, около 100 жилых домов, по большей части в аварийном состоянии. Мне говорили коллеги: «Куда ты идешь, зачем тебе это надо? Здесь ты на коне, в красной шапке, а там тебя будут долбить в хвост и гриву!» Но куда деваться. Я, конечно, никогда не жалел об этом выборе, но – поначалу такие были настроения у меня, надо признать.

- Вам в качестве ректора Томского политехнического досталось последнее десятилетие перед «сменой вех»: распадом Советского Союза, изменением социально-экономической системы...

- Для ТПИ это были хорошие годы. В 80-х вуз выполнял научных исследований на сумму свыше 30 миллионов рублей. По объему исследований институт занимал второе место в СССР после Ленинградского политеха. До 1981 года большинство деканов и заведующих общенаучными и общетехническими кафедрами были кандидатами наук. За десять лет практически все стали докторами наук, профессорами. В целом по вузу значительно повысился процент «остепененных» сотрудников. Для слияния научного и учебного процессов мы создали тогда несколько учебно-научных и учебно-научно-производственных комплексов, объединив в них некоторые факультеты и НИИ. И материальную базу удалось существенно укрепить. Десять жилых домов, спорткомплекс на три зала... Когда построили мемориал в Лагерном саду, у нас там был стадион, Лигачев запретил рядом в спортивной одежде бегать. Взамен дал указание Калабе, председателю горисполкома, выделить нам участок на Южной. Так появился стадион «Буревестник». 19-й корпус тоже был выстроен в те годы, правда, без отделки. Наступил кризис, и деньги кончились. Его достроили уже при Юрии Петровиче Похолкове... Смею думать, что Томский политехнический при мне неплохо развивался.

- С какими чувствами вы следите за тем, как сегодня живет и развивается Томский политехнический университет?

- С большим интересом слежу за успехами нашего университета. И с благодарностью. Приятно, что руководители вуза, пришедшие мне на смену, продолжили и приумножили славу Томского политехнического. Юрию Петровичу Похолкову удалось преобразовать институт в университет, включить его в свод особо ценных объектов исторического наследия. В канун 100-летнего юбилея благодаря помощи выпускников были приведены в порядок многие учебные корпуса... Петр Савельевич Чубик многое сделал: ТПУ стал национальным исследовательским университетом, вошел в топ-15 ведущих вузов страны, занимает хорошие места в мировых рейтингах... Радует, что ТПУ сейчас выигрышно смотрится, становится все более привлекательным для хороших, талантливых абитуриентов. Хорошие студенты – это очень важно. Все зависит ведь от материала. Как у портного, если материал хороший, можно и вещи хорошие сшить.

- Иван Петрович, что бы вы пожелали нынешним студентам Томского политеха?

- Прежде всего по уму пользоваться теми возможностями, которые сегодня предоставляет наш вуз. Овладевать иностранными языками, приобретать навыки научной работы, учиться информационным технологиям. Ездить по миру, учиться у иностранцев лучшему и обязательно возвращаться на Родину. Любите наш Томский политехнический университет!

Беседу вел Сергей НИКИФОРОВ.