

# *Мои учителя*

## **МОЙ ДЯДЯ ФЕДЯ И ШКОЛА ПРОФЕССОРА РОЗЕНБЕРГА**



*Студенты химического отделения с профессором Лебедевым, 1911 г. В первом ряду слева Куфарев Леонид Парfenович.*

В 1900 году в Томск переселился мой дед, крестьянин Вологодской губернии, работавший последние годы жизни делопроизводителем в Томской городской управе.

В Томске вырос и мой отец. В 1903 году он окончил Томское приходское училище, затем, в 1911 году, с отличием реальное училище, после чего сразу поступил на химическое отделение Технологического института, которое закончил лишь в 1921 году. 10 лет потребовалось на учебу в институте в силу того, что эти годы совпали с периодом гражданской войны и установлением в Сибири Советской власти.

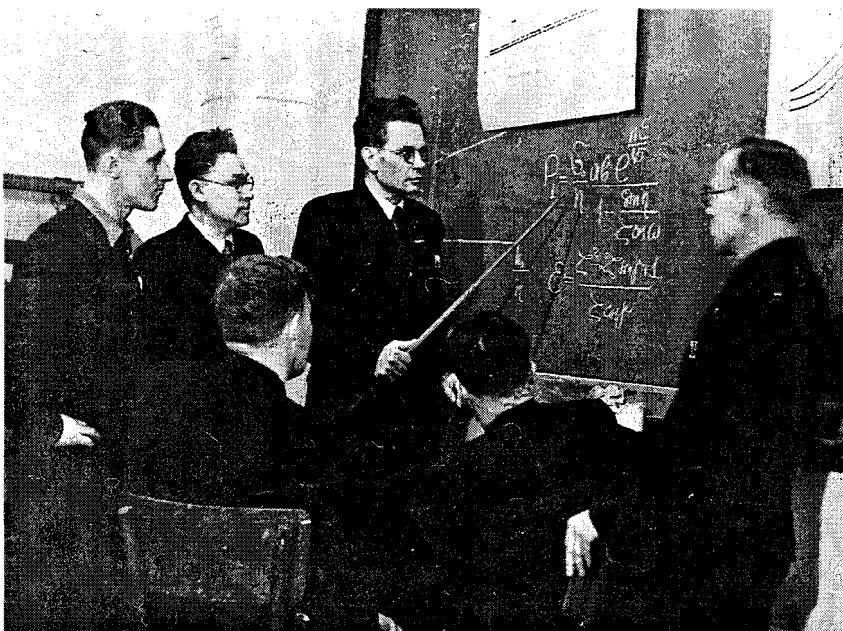
Отец закончил химфак по специальности химия пищевой промышленности, которая уже в сороковых или 50-ых годах перестала существовать в ТПИ. Отец рассказывал мне о профессоре С.В. Лебедеве, заведовавшем кафедрой технологии питательных веществ с 1910 по 1930 годы, много интересного как о специалисте, организовавшем в Сибири сахарные заводы на Алтае, уделявшем много внимания разработке и внедрению непрерывного метода сбраживания, внедренного на многих заводах страны. В 1915 году он защитил докторскую диссертацию и руководил упомянутой кафед-

рой до 1920 года, после чего он переехал в Москву, где и работал до конца жизни в НИИ спиртовой промышленности.

Ко всем этим работам постоянно привлекались и студенты. Весьма своеобразно, по сравнению с современными учебными планами, выглядел набор дисциплин и проектов, выполненных студентами кафедры проф. С.В. Лебедева. Среди них видное место занимали: сопротивление материалов, прикладная механика I и II, техническое черчение I и II, металлургия I и II; проекты деревянного дома, каменного дома, парового котла, паровой машины.

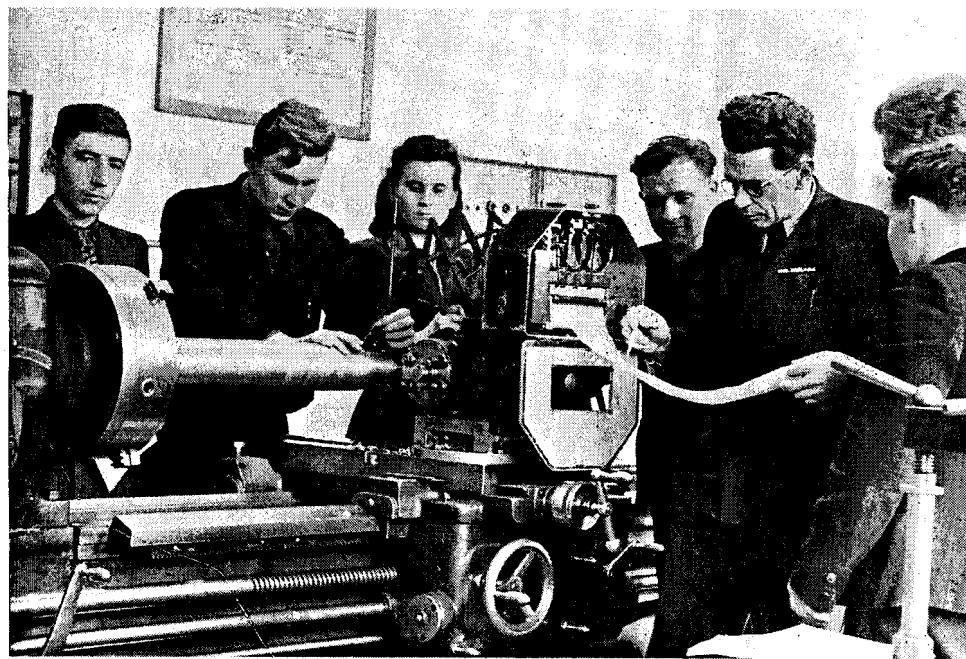
Темой дипломного проекта у отца был "Проект дрожжево - винокуренного завода". Т.ч. понятно, почему он уже в 20-е годы был директором строящегося дрожжевого завода в Томске, на базе которого им был запущен в эксплуатацию и пивной завод.

Еще более яркими были воспоминания о годах учебы в ТТИ моего дяди - Федора Парфе-



ньевича Куфарева, который учился на специальности ДВС. Он принимал активное участие в работе группы студентов, которые под руководством преподавателя А.В. Квасникова вели большие работы по формированию в институте авиационной специализации. В конце 20-х годов эта специализация была оформлена окончательно, но в Сибири в те годы не было условий для развития авиастроения и А.В. Квасников с группой своих учеников переезжает в Москву, где был создан Московский авиационный институт. Семейные обстоятель-

ства не позволили моему дяде уехать вместе с этой группой. Экономические соображения заставили его перейти на специализацию по горному машиностроению: горнякам в те годы были предоставлены определенные экономические льготы. Однако теплые воспоминания о преподавателе А.В. Квасникове,



Профессор А.М.Розенберг проводит практические занятия со студентами

бывшем летчике в 1915 ... 17 годах, а затем ставшим в Москве доктором техн. наук, профессором, лауреатом Государственной премии, я слышал от дяди Феди постоянно.

Видя мое любопытство к конструированию, дядя Федя стал обучать меня элементам черчения. Бывали случаи, когда я домовничал с его детьми, оставаясь в квартире за старшего на целые вечера. И каждый раз я получал "задание" по черчению. Он укреплял чертежный лист на кульмане и формулировал, что я должен изобразить на нем, коротая вечернее время. Работа была, конечно, не конструкторская, а чертежная. Я всю жизнь благодарил его за то, что он заставил меня овладеть написанием чертежными шрифтами. Выдав мне образец чертежных шрифтов, он просил, чтобы я вручную, без предварительной разметки букв заполнил отдельными буквами, словами, фразами целый лист формата А1. Буквы писал и карандашом и специальными перьями.

Эти уроки позволили мне не только в студенческую пору, но и в последующей инженерной

и научной работе самостоятельно и качественно оформлять рабочие чертежи, плакаты для научных докладов, диссертаций. Они послужили хорошей основой для качественной иллюстрации материалов читаемых лекций на доске в аудитории.

Война застала меня на каникулах после 7-го класса. Летние месяцы 41 года я проработал учеником слесаря-электрика на одном из заводов г. Новосибирска. Осенью начал обучение в 8 классе, но после первой четверти учебу вынужден был заменить работой. Занятия в школе по тем или иным причинам отменялись. Материальная жизнь в городе была очень тяжелой, жили на уровне голодающих.

В соответствии с записью в трудовой книжке моя трудовая жизнь началась в январе 1942 года (мне было 14,5 лет), когда я был зачислен не учеником, а штатным слесарем-электриком на кондитерскую фабрику "Красная Сибирь", основной продукцией которой в те годы были пищевые концентраты (каши, картофель) для армии.



*Коллектив кафедры. 1940 г.*



В школе, в которой я учился, наша семья была на хорошем счету - в 41 году старший брат окончил с отличием 10 классов, и у меня после 7 классов был аттестат отличника. Доверительные отношения с преподавателями и директором позволили мне, работая, сдать экзамены по основным предметам 8, 9 и, частично, 10 классов, экстерном.

В январе 1944 г. я проходил военное обучение сначала по всеобщей программе, а затем в снайперской школе. Обучение шло с отрывом от производства. Призывным для меня был 1945 год, т. ч. я с энтузиазмом воспринял предложение дяди Феди поступить на подготовительное отделение Донецкого индустриального института, эвакуированного в г. Прокопьевск. Он постоянно консультировал меня по математике, физике в годы моего заочного обучения и считал, что поступление в институт для меня посильно.

Дирекция школы выдала мне справку, в которой указывался перечень дисциплин, сданных мной за 8,9 и 10 классы. Все предметы мной не изучались, но по тем предметам, которые я изучал и которые были, безусловно, главными, в справке стояли отличные оценки.

На подготовительное отделение меня принял условно, свою подготовленность я должен был проявить в первый месяц учебы. В итоге за период с марта по сентябрь 1944 года, я ликвидировал все недоработки по школьной учебной программе и закончил учебу в отделе-

нии в августе 1944 г. с отличными оценками в аттестате по всем предметам, был зачислен в студенты ДИИ на горно-механический факультет, но в Донецк не поехал, т.к. благодаря деятельности студента-дипломника ТПИ В.Ф. Куцапаленко был отчислен из ДИИ в связи с переводом на горный факультет ТПИ.

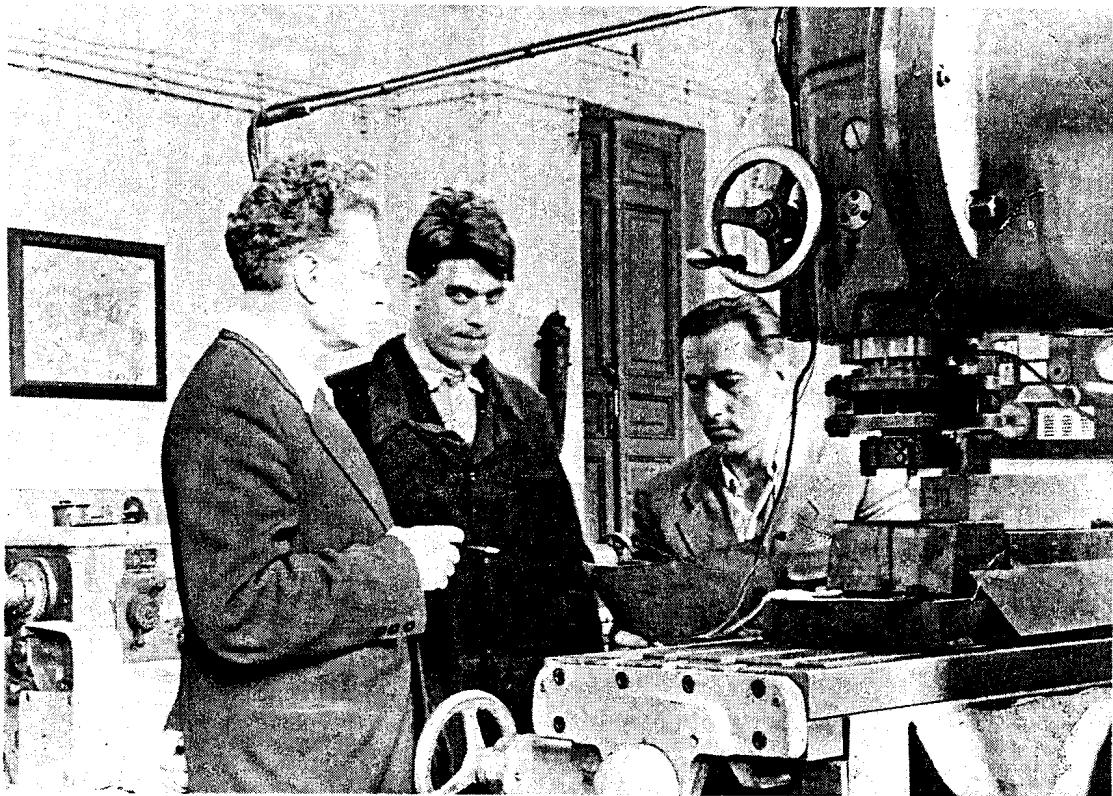
Итак, - я стал студентом ТПИ.

В Томск я прибыл где-то в октябре, но занятия еще не начались - весь октябрь копали ломами картошку из-под замерзшей земли на пригородном участке ТПИ, который находился где-то в районе Басандайки.

Первыми руководителями, память о встрече с которыми сохранилась до сегодняшних дней, были В.И. Ковалёв (позже проректор института по административно-хозяйственной рабо-



Профессор Розенберг А.М. с инженером  
Брублевичем Л.Н.



те, он был директором экспериментально-производственных мастерских), как-то связанный с копкой картошки, и А.А. Воробьев, первый ректор ТПИ, начавший работу в ТИИ именно в этом году. Александр Акимович остался в памяти этих дней потому, что я был удивлен его чрезвычайной коммуникабельностью со всеми сотрудниками и студентами, его окружавшими. На меня всегда производили впечатление его встречи и деловые разговоры не в кабинете, а где-нибудь перед главным корпусом. Он мог, встретив сотрудника, остановить его, узнать какие-либо интересующие его вопросы, ответить на вопросы собеседника, выслушать его претензии и т.д. и т.п.

Мне нравилось, что он систематически посещал занятия, лекции и не только профессоров и доцентов, но и старших преподавателей.

Начались занятия, знакомство с коллегами по группе, потоку. Естественно, что систематически подготовленных выпускников 10-го класса в группе было меньшинство. На втором и третьем курсах состав групп изменился принципиально. Исчезли слабо подготовленные студенты, группы пополнялись демобилизованными по ранению, а потом в связи с окончанием войны.

Я преподаватель вуза, куратор группы, слышу сейчас от многих коллег с общеобразовательных кафедр жалобы о слабой подготовке в школе. Слышу высказывания о том, что студенты не делают ничего, они "дураки" и их надо гнать из института.

Сопоставил с тем, что было в мои годы. О своем уровне готовности я уже говорил - в школе учился только 7 лет. Мои коллеги вернулись с фронта после 2, 3, 4 лет войны. Каюковы были их знания теоретических основ различных предметов, необходимых в вузе, можно ли их считать лучшими, чем те которыми владеют современные молодые люди?

Опыт показал, что результаты обучения зависят от преподавателей. В 1945 году из 20 студентов-отличников факультета 14 были фронтовики. Может, это липовые отличники? Оказывается нет. Защищали докторские диссертации, как минимум 6 человек, доцентами стали 10 человек. Один из нас - М.А. Андрианов, выпускник 1947 года был позже секретарем Алтайского Крайкома КПСС.

Мои лучшие воспоминания о преподавателях ТПИ конечно субъективны. На первых курсах я был ошеломлен идеальным стилем и содержанием лекций проф. Л.С Скрипова. Это бы-

ло естественно. Поразительно, что лучшие воспоминания оставила преподаватель высшей математики, не лектор, а ассистент (или ст. преподаватель) Антонина Павловна Филиппова. Я помню, что без систематического среднего образования мне многое должно было даваться трудно, но методика преподавания А.П. Филипповой была столь совершенна, что итог был безупречным. (Ей более 90 лет, она жива).

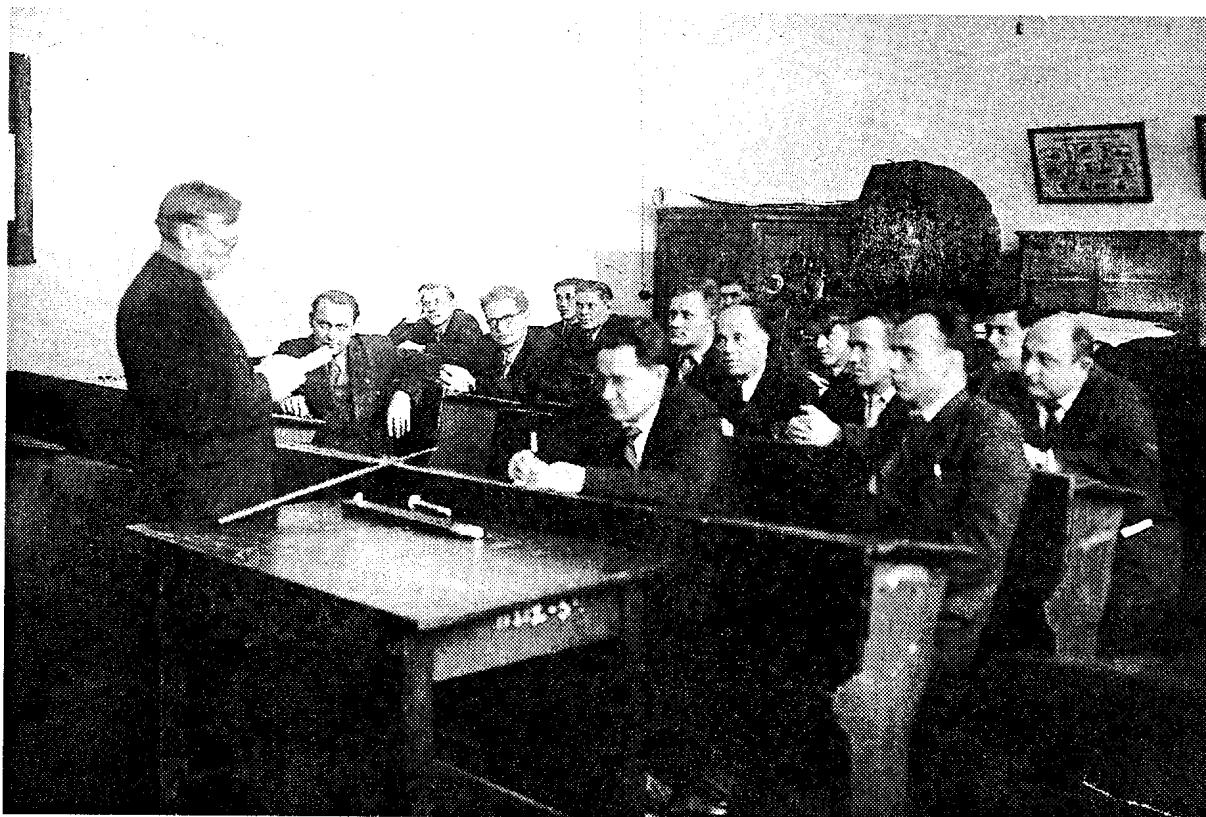
Другим преподавателем общих дисциплин опять запомнился не лектор, а ассистент - Владимир Михайлович Авраамов. Он имел прозвище "Дед", "Борода", но пользовался общей любовью студентов. В его исполнении я прослушал цикл преподавания дисциплин сопротивление материалов и ТММ. Лучшего методологического преподнесения материала на практических занятиях я не видел до настоящего времени. Студент, аккуратно посещавший его занятия, мог, практически не ходить на лекции. Большая доска кафедры сопротивления материалов, сохранившаяся до настоящего времени, заполнялась им за академический час идеальным по форме и содержанию

текстом, который все студенты воспроизводили в своих конспектах. Он был бесконечно добрым, скромным и коммуникабельным.

Скромность его была столь велика, что он не считал возможным для себя читать лекции и до последних дней не стал даже старшим преподавателем. Его высокая требовательность к студентам сочеталась с великой гуманностью. Его строгость на практических занятиях вдруг заменялась стремлением подсказать студентам ответ на экзамене у лектора.

В 1949 я окончил с отличием ТПИ. Подал заявление в аспирантуру к А.М. Розенбергу, но такое же заявление подал мой "одногруппчик", но человек старше меня, прошедший ВОВ и закончивший ее в звании майора. Оба мы были отличниками, а место в аспирантуре было одно. Я без борьбы уступил его А.К. Байкалову, с которым мы были всю жизнь большими друзьями. Я же поступил на кафедру теормеханики на должность ассистента. Заведовал кафедрой доктор П.М.Алабужев.

Петр Михайлович Алабужев, выпускник ТГУ, с 1939 года работал в ТПИ, в 1940 году защитил кандидатскую диссертацию по астро-



*Выступление профессора Еремина А.Н. на научном семинаре*



Профессор А.М.Розенберг

номии, но, работая с 1941 в должности зав. кафедрой теоретической механики, положил начало научной школе, занимающейся разработкой проблемы теоретического исследования и создания горных машин ударного действия.

Из письма П.М. Алабужева в адрес машиностроительного факультета от 8.11.1988 года: "Моя докторская диссертация, выношенная в недрах ТПИ "Исследование динамики и рабочего процесса электропневматических машин ударного действия", является развитием ТММ, с применением к горным и строительным машинам с гибкими связями и виброударными нагрузками, с широким применением теории подобия и размерностей (моделированием машин ударного действия), которые явились основой экспериментов. На кафедре теоретической механики в то время не было лаборатории, стендов и приборов, а также достаточного количества лаборантов (2). В порядке договора по содружеству с ТЭМЗом получили станок "Удмурт", материалы и с помощью преподавателей родственных кафедр (Г.Л. Кузарева, О.Д. Алимова, Г.Я. Смокотина, В.И. Копытова) и студентов (И. Золотарева и др.), в подвале физкорпуса (зав. кафедрой Гордецкий А.) была создана опытная установка

(стенд с измерительным оборудованием) на которой в течении ряда лет проведены необходимые исследования, послужившие базой (потенциалом) всех дальнейших работ (в Новосибирске, Фрунзе, Курске)".

Положив начало своей научной школе, П.М. Алабужев воспитал плеяду высоко квалифицированных в этом направлении исследователей, выпускников ТПИ. Работы П.М. Алабужева дали жизнь направлениям горного машиностроения (проф. О.Д. Алимов) и гирокопических приборов (проф. В.И. Копытов).

Возглавив кафедру в ТПУ, О.Д. Алимов создал школу по горному машиностроению. Среди его учеников и продолжателей-профессора В.Ф. Горбунов, Л.Т. Дворников, В.К. Манжосов, Н.П. Ряшенцев, Л.А. Саруев. Можно с уверенностью говорить о школе горного машиностроения Сибири, которая известна не только в России, но и за рубежом, поскольку именно эта школа участвовала в разработке проекта забора лунного грунта.

Я был первым политехником, работавшим под руководством П.М. Алабужева на кафедре, остальные - сотрудники были университетскими. Первое время для меня казалось удивительным, что "астроном" занимается горными машинами ударного действия. Но вскоре эти мысли отпали, поскольку я видел, как часто Петр Михайлович бывает на ТЭМЗе и как долго там задерживается, как тесно сотрудничает с работниками завода, как увлеченно рассказывает о проблеме создания горных машин. Я работал на кафедре теоремеханики год до аспирантуры и два после. Научной работой по тематике кафедры занимался лишь первый год. Именно в этот период я получил от своего руководителя однозначное представление о методе планирования исследовательской работы и выполнении плановых заданий. Петр Михайлович наряду с перспективными планами давал каждому исполнителю задание на день и каждое последующее утро спрашивал, как это задание выполнено. Делал он это в весьма строгом тоне, но тон был настолько деловым, и требования были так объективны, что строгость не вызывала неприязни.

Я посещал все лекции Петра Михайловича, они мне нравились. Имея университетское образование, он излагал материал, в инженер-

ном плане максимально приближая любую теоретическую задачу к практике. Каждую лекцию сопровождал множеством иллюстраций, примеров. Практически каждую лекцию завершал решением объемной задачи на тему лекции. Не использовал на лекциях методов векторной алгебры, широко используемых при университете изложении курса теоретической механики.

Мне было приятно, что порой Петр Михайлович на лекции (а потоки студентов были большими) считал целесообразным поставить студентам в пример какие-либо успехи, положительные черты деятельности или научные достижения

ассистента,  
ведущего у  
них практи-  
ческие заня-  
тия.

Все лекции Петра Михайловича я конспектировал, затем оставил конспекты на кафедре и ими пользовались моло-

дые преподаватели. Его инициатива побудила меня и к тому, что я прорешал все без исключения задачи задачника Мещерского, явившегося основным методическим пособием тех лет. Этот "решебник" также широко использовался сотрудниками кафедры. Спустя десятилетия аналогичный "решебник" вышел из печати на немецком языке.

Все это позволяет сказать, что влияние Петра Михайловича на мою последующую деятельность, безусловно, имело место и было весьма положительным. Позже я общался с ним постоянно и в Томске и в Новосибирске (он работал в НЭТИ) и переписывался в последние годы, когда он работал уже в Курске. Последнее письмо он приспал по моей просьбе в конце 1988 года с некоторыми материалами, имеющими историческое значение для института.

Аспирантом проф. А.М. Розенберга я стал в 1951 году. И хотя после аспирантуры я два года еще работал на кафедре теоретической механики, но научной работой занимался только у Розенберга, на кафедре станков и резания металлов (СИРМ).

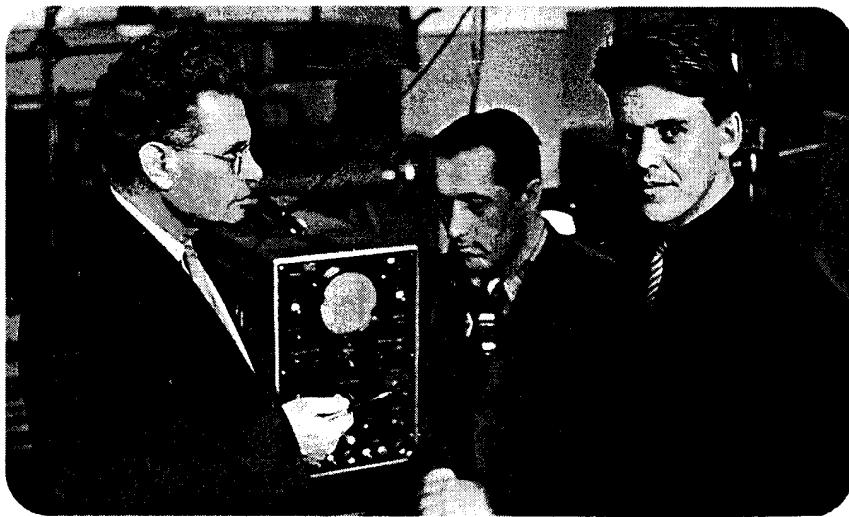
Характер работы, которую я выполнял до института, был связан с необходимостью ежедневного ремонта самых неожиданных и разнообразных деталей промышленного оборудования. И хотя я числился дежурным слесарем, - вынужден был овладеть и овладел работой на всех универсальных станках. Эта работа стала для меня интересной и потому, вопреки

стремлению судьбы вовлечь меня в работу по проектированию и эксплуатации горного оборудования (учеба в ДИИ, перевод на горный факультет ТПИ, рабо-

та под руково-

дством П.М. Алабужева) я реализовал свою мечту, закончив механический факультет института по специальности станкостроения и поступив в аспирантуру по научному направлению, связанному с изучением процесса резания.

Начиная с третьего курса, лектор профессор А.М. Розенберг стал для меня наиболее интересным и авторитетным из всех преподавателей. Мне нравились его лекции и по содержанию, и по методике преподавания. Было приятно и интересно, когда он сам участвовал в руководстве лабораторными работами. Он же руководил и выполнением курсового проекта по проектированию режущего инструмента. Знакомясь со специальной литературой, мы, уже будучи студентами, знали, что уровень лабораторных работ соответствовал уровню





Академик В.Д.Кузнецов с супругой в гостях у Розенбергов

проведения научно-исследовательских работ в этом направлении в стране и за рубежом.

А.М. Розенберг в соответствии с планом факультета по формированию кадров был оставлен в преподавателях как лучший выпускник 1926 года, а затем, в 1930 году, прошел стажировку в Берлине. Еще в аспирантуре Александр Минеевич выполнил три научно-исследовательские работы, одна из которых "Экспериментальное исследование процесса образования стружки" (1929 г) считается классической, поскольку в этом исследовании А.М. Розенберг значительно дополнил и развил существовавшие в то время представления о механизме стружкообразования. В 1931 году, после возвращения из заграничной научной командировки, А.М. Розенберг был назначен заведующим кафедрой механического производства, а затем - выделившейся из нее кафедрой станков и резания металлов.

В 1932 году ему присвоено ученое звание доцента. С присущей ему настойчивостью А.М. Розенберг берется за организацию лаборатории резания металлов. Практику в Берлине Александр Минеевич проходил у профессора Шлезингера, бывшего в то время признанным авторитетом в теории резания. Поэтому создаваемая лаборатория резания частично была оснащена привезенной из Германии современной по тому времени динамометрической аппаратурой,

а также рядом оригинальных приборов и устройств собственного изготовления.

В годы моей учебы в ТПИ и до 1963 года лаборатория станков и резания металлов размещалась на первом этаже главного корпуса, занимая все северное крыло его торца. В более ранние годы на этой площади размещалась лаборатория деталей машин. В этот период в этом помещении стояли столы (порядка 20 штук), на каждом из которых лежали 2 ... 3 детали. Оборудование и аппаратура лаборатории совершенствовалась непрерывно. В 1960 году А.М.Розенберг создал по решению МВО первую в Советском Союзе проблемную лабораторию по теории резания металлов.

На кафедре были сконструированы и созданы оригинальные конструкции динамометров для измерения сил в процессе точения, строгания, сверления и фрезерования. Их описание опубликовано в одной из книг проф. М.Ф. Полетики.

Многие модели этих динамометров использовались в других институтах и промышленных лабораториях резания металлов.

Штатный состав преподавателей кафедры в годы моей аспирантуры был невелик: профессор А.М. Розенберг, профессор А.Н. Еремин и один-два ассистента или ст. преподавателя. Весьма значимыми сотрудниками кафедры были лаборанты (Человека) и главный хозя-

ин лаборатории - старший лаборант Григорий Иванович Ненашев.

В 1952 году преподавателем был М.Ф. Полетика, защитивший кандидатскую диссертацию, но еще не утвержденный кандидат техн. наук; А.К. Байкалов, аспирант, поступивший в аспирантуру в 1950 году; аспиранты поступления 1951 года - Л.А. Хворостухин, А.И. Промтов и Г.Л. Куфарев; два аспиранта поступления 1952 года - К.А. Нассонов и П.Н. Обухов (на фотографии отсутствует). В эти же годы на кафедре выполнял диссертационную работу Ю.А. Розенберг - преподаватель кафедры теоретической механики.

А.М. Розенберг работал в кабинете, который в настоящее время принадлежит начальнику отдела кадров ТПУ.

Рабочий день Александра Минеевича начинался в 9 часов утра, затем в обеденное время уходил домой часа на три-четыре. Мы знали, что час этого перерыва в работе он посвящал сну. Появляясь часов в 5, он, как правило, работал в своем кабинете над теоретическими вопросами. Его вечерние занятия заканчивались в 10 -11 часов. Естественно, что все аспиранты вынуждены были работать в режиме близком к режиму руководителя.

Формально Александр Минеевич не требовал от аспирантов присутствия на кафедре с 9 утра до 10 вечера. Но, как правило, нестрого с улыбкой говорил "нерадивому" аспиранту -

"что-то я Вас вчера вечером не видел". Естественно, что все старались не получить в свой адрес такого вопроса.

В любое время к Александру Минеевичу можно было обратиться с вопросом как организационного, так и научного плана. Чаще всего в этом не было необходимости, поскольку Александр Минеевич постоянно заходил в лабораторию и интересовался текущей работой каждого из нас. Участвовал в проведении экспериментов, давал рекомендации по ходу их исполнения, помогал в достижении научного результата. Поэтому основные вопросы каждый решал вместе с руководителем непосредственно на рабочем месте, у станка.

Большое значение в формировании аспирантов как научных работников имели систематические научные семинары, на которых слушались и широко обсуждались доклады как ведущих преподавателей кафедры, так и каждого из аспирантов. Порой эти семинары превращались в творческие диспуты, весьма полезные для выработки умения правильно высказать, грамотно сформулировать и обоснованно защитить свои теоретические позиции. Часто аналогичные диспуты возникали и вне зависимости от научных семинаров, в рабочем порядке.

Александр Минеевич был одним из первых специалистов по резанию металлов, который предложил рассматривать процесс резания как



*Студенты МСФ в гостях у профессора Розенberга*

процесс пластической деформации срезаемого слоя, что позволило связать науку о резании металлов с теорией пластичности, физикой твердого тела и с рядом других сопредельных наук. Результаты работ, выполненных под руководством А.М. Розенберга, позволили впервые раскрыть физическую сущность явлений, сопровождающих процесс резания, создать стройную теорию взаимосвязи этих явлений.

Вторая проблема, постоянно занимавшая А.М. Розенберга - исследование особенностей процесса фрезерования.

Над разработкой общесоюзных нормативов по режимам резания при фрезеровании научные лаборатории резания работали с 1935 года, а затем с 1959 по 1963 годы, когда по заданию Центрального бюро промышленных нормативов по труду (ЦБПНТ) были исследованы силовые характеристики при фрезеровании 37 сталей, чугунов, цветных металлов.

Все исследования лаборатории решали текущие проблемы промышленности. Кафедра организовала научные конференции с привлечением сотрудников предприятия. Частыми гостями кафедры были передовики производства директора машиностроительных предприятий и их ведущие специалисты.

Александр Минеевич часто сам бывал на заводах, помогая с решением каких-либо проблем, связанных с металлообработкой. Он читал много лекций и докладов на заводах и предприятиях городов Томска, Новосибирска, Новокузнецка, Юрги, был председателем секции технических наук общества по распространению политических и научных знаний.

За период работы в должности заведующего кафедрой "Станки и резание металлов" (1931 ... 1963 г.г.) Александр Минеевич подготовил более 20 кандидатов технических наук, двое из которых уже в этот период стали докторами наук. К настоящему времени докторские диссертации защитили уже 9 воспитанных в Томске Розенбергом кандидатов наук.

Основные итоги научных исследований этого периода изложены в монографиях: Розенберг А.М., Еремин А.Н. "Элементы теории процес-

са резания металлов", М.: Св-к: Машгиз, 1956.320 с, "Резание металлов и инструмент", под редакцией Розенберга А.М., М.: Маш-е, 1964. 230 с., Розенберг А.М. "Динамика фрезерования", М.: Советская наука, 1945. 360с. и четырех монографиях учеников Александра Минеевича.

Высокий уровень научных исследований выдвинул Томскую школу резания при ТПИ в число ведущих в Советском Союзе.

Это подтверждается тем, что в изданной в 1967 году книге "Развитие науки о резании металлов", содержащей обзор развития науки о резании металлов в СССР, глава "Механика процесса резания" написана учениками А.М. Розенберга.

Один из первых аспирантов, профессор Н.Н. Зорев, работавший последние годы жизни директором ЦНИИТМАША, был единственным членом-корреспондентом АН СССР, представлявшим в ней науку о резании металлов. Он же представлял специалистов по теории резания СССР в Международной организации инженеров-технологов (CIRP). Одна из монографий профессора Н.Н. Зорева, излагающая научные позиции Томской школы резания, опубликована в Англии.

Монография А.М. Розенберга и А.Н. Еремина "Элементы теории процесса резания металлов" опубликована в Японии.

Считаю себя счастливым человеком, поскольку мне повезло быть участником периода расцвета Томской школы резания металлов, так как именно в эти годы защитили докторские диссертации А.М. Розенберг и А.Н. Еремин, завершили кандидатские диссертации Н.Н. Зорев, М.Ф. Полетика, Г.Л. Куфарев, А.И. Промтов, Л.А. Хворостухин, Ю.А. Розенберг, А.А. Виноградов, О.А. Розенберг, успешно защитившие докторские диссертации в последующие годы и возглавившие научные школы во многих городах страны. А.И. Промтов - профессор и зав. кафедрой станков Иркутского государственного технического университета. Л.А. Хворостухин - декан, зав. кафедрой технологии Московского авиационно-техноло-

ческого института. Ю.А. Розенберг - проректор по науке, зав. кафедрой технологии Курганского машиностроительного института. О.А. Розенберг - заведующий отделом "Обработка резанием и деформированием" института сверхтвердых материалов им. В.Н. Бакуля НАН Украины. Там же работает А.А. Виноградов.

Преждевременная смерть не позволила защитить докторскую диссертацию участнику ВОВ А.К. Байкалову, опубликовавшему монографии по теме диссертации.

И хотя совместная работа с Александром Минеевичем длилась всего 10 лет, мне кажется, что он был рядом со мной всегда, весь период работы в институте. Его портрет всегда висел и висит сейчас в моем кабинете.

Он был не только великим ученым, но и очень хорошим человеком, хорошим отцом, вырастившим трех сыновей, двое из которых стали докторами наук (один сын скончался десятиклассником); хорошим дедом, который, будучи отличным фотографом, много работал над созданием массы портретных фотографий внуков, которые нельзя назвать иначе как художественные.

Столь же высококачественно он создавал фотографии природы окрестностей Томска.

Он был большим автолюбителем. Все профилактические осмотры своей "Волги", ее ремонт он старался выполнить самостоятельно и делал это с большим упоением и любовью. В теплое время года выезжал на природу с семьей. Бывали случаи, что он выводил за город, в лес, на реку и аспирантов.

Весьма коммуникабельным, дружелюбным, без малейшего гонора Александр Минеевич оставался в повседневной жизни. Ко всем аспирантам он обращался только на Вы и по имени-отчеству. И вместе с тем достаточно часто по случаю какого-либо кафедрального праздника (типа успешной защиты диссертации) он приглашал преподавателей кафедры и аспирантов в гости к себе домой. Его супруга Ксения Александровна организовывала застолье - ели, пили, танцевали. При этом хозяйка квар-

тиры принимала в танцах самое активное участие. Часто на таких кафедральных праздниках присутствовал академик В.Д. Кузнецов с супругой. Они были друзьями семьи Розенбергов. Владимир Дмитриевич был весьма общительным и очень интересным членом компании. Нас он всех знал, поскольку обязательным экзаменом аспиранта кафедры был экзамен по физике твердого тела, который мы сдавали академику Кузнецову.

Последняя встреча с Александром Минеевичем состоялась в Томске в 1981 году, когда он приезжал на празднование 50-летия кафедры.

Я не стал последним представителем семьи Куфаревых, получившим высшее образование в ТПУ. В 1977 году машиностроительный факультет закончил мой сын Иван. Мой внук (сын старшей дочери) Александр Новиков был в первой группе выпускников русско-американского центра ТПУ. Сейчас он в магистратуре по кафедре оптимизации систем управления.

*Профессор Г.Л.Куфарев*