

Инженер как энциклопедия русской жизни

А.В.Кравцов

Становление и развитие химической науки и промышленности Сибири начались с Томского политехнического

Известно, что химико-технологический факультет был одним из базовых при создании сто лет назад Томского технологического института, что объективно вытекало из основной цели создания первого вуза на огромной территории России за Уралом — обеспечить научно-техническим и кадровым потенциалом промышленное освоение новых территорий страны.

Обширность и разноплановость стоящих при этом задач определила в основном широкопрофильность и универсализм научно-педагогических коллективов кафедр нового института, которые практически везде разрабатывали и весь спектр проблем, сопутствующих основному производству. Естественно,

что при этом и структура знаний студентов формировалась как аддитивная совокупность полноценных технических знаний не только по всем разделам, например, прикладной химии, но и теплотехники, энергетики, строительства и т.д. При этом научно-методической основой исследовательских и прикладных работ на ХТФ оставался экспериментально-статистический подход с постепенным развитием и применением метода физического моделирования и в конкретном применении теории подобия при расчете и масштабировании технологических установок для химических, теплотехнических, металлургических и других производств. Так, ректор ТТИ, профессор Зубашев Е.Л., специалист в области брожения, способствовал развитию в Сибири винокуренного производства, но одновременно работал над перспективой развития сахарного производства и бумажной промышленности.

Профессором Чижевским Н.П. была получена связь между природой твердого топлива и его поведением в доменном процессе. При этом выдающийся металлург ряд замечательных исследований посвятил коксованию углей Кузнецкого и Черемховского бассейнов.

Первый декан химического отделения профессор Обручев В.А. был, как известно, и ведущим специалистом страны в горно-геологической отрасли.

Профессор Тронов Б.В. и преподаватели с группой студентов-химиков Сибирского химико-технологического института (ТПУ), 1933 г.
Professor Tronov B. V. and tutors with the group of students-chemists of Siberian Chemical-Technological department of TPU, 1933.



Инженер как энциклопедия русской жизни

Первый выпускник института — первый сибирский инженер Ванюков В.А., подготовленный по уникальной программе подготовки дипломированных специалистов в нашем вузе, знал не только прикладную химию, но и получил целевую подготовку в области цветной металлургии, а также хорошо знал двигатели паровые, внутреннего сгорания, электрические; умел проектировать и строить производственные помещения и жилые дома, мог делать многое другое, необходимое для службы.

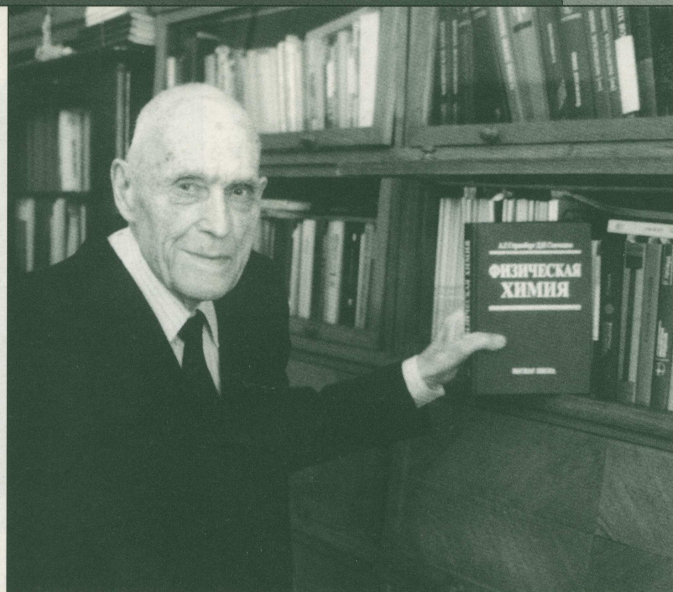
Такие традиции в выполнении научно-исследовательских работ и подготовке инженерных кадров сохранялись вплоть до военных и даже послевоенных лет.

Однако перемещение в годы войны огромного промышленного потенциала на восток страны, его становление и быстрое развитие в послевоенные годы, а также открытие и формирование в Сибири нефтегазового, нефтехимического и нефтеперерабатывающих комплексов с привлечением наукоемких технологий объективно предопределили создание на химико-технологическом факультете научных школ, базирующихся либо на разработанных фундаментальных идеях, либо объединенных программой решения крупной народнохозяйственной задачи.

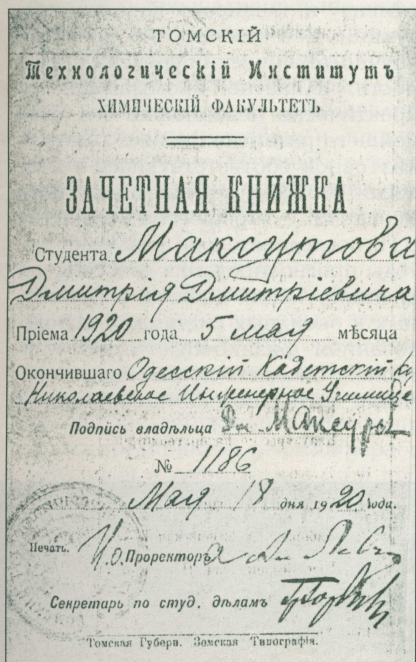
Так, становление науки по органической химии на ХТФ связано с именем первого заведующего кафедрой ОХ, профессора Кижнера Н.М., который, используя методологию своего учителя профессора

Московского государственного университета Марковникова В.В., разработал ряд уже классических методов синтеза органических соединений. Например, синтез индивидуальных углеводов высокой чистоты каталитическим разложением гидразидов с восстановлением карбонильной группы альдегидов или кетонов в метиленовую группу (реакция Кижнера-Вольфа). Или вторая реакция — универсальный метод синтеза углеводов циклопропанового ряда при термическом разложении пиразолиновых оснований (реакция Кижнера). Но принципиальных успехов томская школа химиков-органиков добилась с приходом в нее одного из талантливейших учеников академика Зелинского Н.Д. — профессора Тронова Б.В., проработавшего в должности заведующего кафедрой органической химии без малого 36 лет (с 1924г. по 1960г.). Развивая теорию химического строения вещества по Бутлерову А.М., он использовал учение о взаимном влиянии атомов с учетом электронных представлений для развития теории о реакционной способности различных функциональных групп в органических соединениях.

На основе этих фундаментальных разработок автором и его учениками выполнен ряд крупных научных и научно-прикладных разработок в области синтеза лекарственных и биологически активных веществ (профессора Кулева Л.П. и Новиков А.Н.), химии лигнина (профессор Першина Л.А.), химии комплексных органических соеди-



Профессор Стромберг А.Г.
Доктор химических наук. Один из основателей метода инверсионной вольтамперометрии. Имеет десятки авторских свидетельств, автор учебника по физической химии. Среди его учеников 4 доктора наук. Под его руководством подготовлено 66 кандидатов наук.
Professor Stromberg A.G.
Doctor of Chemical Sciences. One of the founders of inversion voltamperometry method. He has many author certificates, he is the author of the course in physical chemistry. Among his pupils there are four doctors of sciences. 66 assistant doctors were led by him.



Polytechnicians in formation and development of industry and science of Siberia

**Профессор Усов П.Г.
(1905-1977)**

Заслуженный деятель науки и техники. Зав. кафедрой технологии силикатов 1943-1977 гг. Выпускник ТИИ

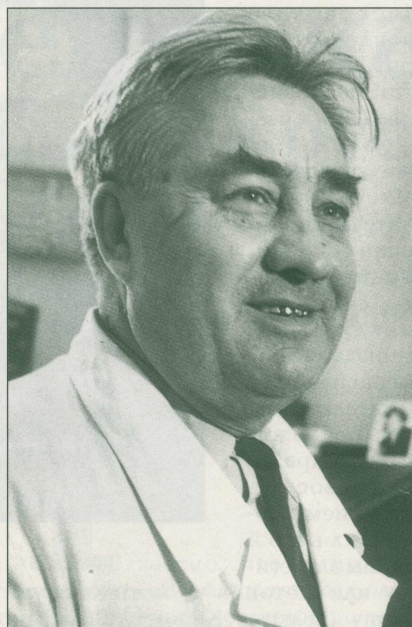
1936 г., ученик профессора И.Ф.Пономарева. Им проводились исследования в области нерудного сырья, изучено Туганское месторождение - силикатный комплекс,

Воронское месторождение тугоплавких глин, на базе которого работают Богашевский завод керамики, Томский завод строительных материалов. Под его руководством было защищено 25 кандидатских диссертаций. Среди учеников академика, профессора, руководители производств.

**Professor Usov P.G.
(1905-1977)**

A famous personality in science and technology. The Head of Silicate Technology chair in 1943-1977. TEI graduate in 1936, professor Ponomarev's pupil. He researched in the field of non-metallic raw materials.

Tuganskoye silicate field, Voronovo refractory clay field were explored. Bogoshevo's ceramic plant and Tomsk plant of construction materials work on a base of these deposits. He guided 25 Ph.D thesis works. Among his pupils there are academicians, professors, plant directors.



нений (профессор Рыжова Г.А.), химии карбазола, фенантрена и родственных им ароматических соединений (профессор Лопатинский В.П., Сироткина Е.Е.). Иллюстрацией этих разработок могут служить эффективные лекарственные препараты типа «бензонал», «бензобамил», «4-йодантипирин», фоточувствительные полимерные материалы и т.п., большинство из которых имеют авторские свидетельства и патенты.

Развитие теории реакционной способности и синтеза сложных органических соединений продолжается в работах профессоров ХТФ Филимонова В.Д. и Сулягина В.М.

Научная школа электрохимиков-аналитиков создана на факультете под руководством профессора Стромберга А.Г., разработавшего фундаментальные основы электрохимической кинетики на ртутном электроде в полярографии. На основе метода инверсионной вольтамперометрии автором и его учениками — профессорами Каплиным А.А., Карбаиновым Ю.А., Колпаковой Н.А. разработаны и переданы заводам многочисленные методики определения микропримесей металлов в особо чистых материалах для элект-

ронной, атомной, химической промышленности.

Этот же метод оказался наиболее приемлемым при экологической экспертизе с определением содержания тяжелых металлов в морских и речных водах, а также в пищевых продуктах. При этом получено значительное количество патентов.

Формирование научной школы силикатчиков связано с профессором Пономаревым И.Ф. Значительная часть его трудов посвящена вопросам физикохимии процессов, протекающих в силикатных системах, и строения силикатов. Это позволило ему создать хорошую научную и инженерную базу для решения в 20-30 годах большой народнохозяйственной проблемы — создания силикатной промышленности на Урале и в Сибири (Уральский институт силикатов, стекольный завод в городе Ула-Удэ, фарфоровая фабрика в поселке Хайта Иркутской области).

Продолжая традиции, заложенные профессором Пономаревым И.Ф., его ученик профессор Усов П.Г. активно проводил исследования нерудного сырья, вовлечения его в промышленное производство. Под его руководством изучены более 150 месторождений глинистого, песчаного, карбонатного и других видов минерального сырья Сибири и Дальнего Востока, в котором так нуждалась быстро развивавшаяся в послевоенные годы строительная индустрия.

Однако начавшаяся в стране перестройка системы хозяйствования с введением рыночных отношений резко повысила требования к ассортименту и, главное, к качеству продукции. Естественно, что повысить научно-технический уровень, в частности, силикатной промышленности практически невозможно без дальнейшего развития физико-химических основ соответствующей технологии. Поэтому ученик профессора Усова П.Г. — профессор Верещагин В.И. последовательно развивает методы прогнозирования действия модифицирующих добавок в силикатных и оксидных системах с использованием физико-химических критериев. Созданы новые виды керамики, ситаллов, композиционных

Инженер как энциклопедия русской жизни

масс и комбинированных вяжущих веществ на основе кальций-магниевого сырья. При этом получено более 50 авторских свидетельств и патентов на изобретения. Выполненные разработки внедрены на Ангарском керамическом заводе, Прокопьевском фарфоровом заводе, Томском заводе керамических материалов и изделий, Новосибирском электровакуумном заводе, Южно-Уральском заводе радиокерамики, ТОО «Майолика» (г.Томск).

В связи с созданием третьей металлургической базы страны в Кузбассе появилась острая необходимость в подготовке инженерных кадров коксохимиков в Сибири, поэтому в ТТИ в 1929 году была создана кафедра химической технологии топлива. Возглавил и до последних лет руководил ею профессор Геблер И.В. Одновременно им была принята эстафета научных исследований в области изучения твердых горючих ископаемых и расширения сырьевой базы для получения металлургического топлива. Многие годы он был постоянным консультантом строившихся металлургических заводов Кузбасса и НИИ Сибирского региона, где в основном работали выпускники этой кафедры.

В связи с открытием в 50-60-е годы в Западной Сибири крупнейших месторождений нефти, газа и газового конденсата, а также строительством нефтехимических комбинатов при кафедре ХТТ была создана в 1963 году проблемная лаборатория и начато решение большой народнохозяйственной задачи по оценке сырьевых и товарно-технологических свойств этого углеводородного сырья. Было проанализировано около 700 проб нефтей и конденсатов, более 2000 проб газа. Опубликовано монография. Результаты исследований незамедлительно передавались геологическим службам и проектным институтам. Научным руководителем этих работ стал ученик профессора Геблера И. В. — профессор Смолянинов С.И.

Вместе с тем к концу 70-х - началу 80-х годов в основном были открыты, изучены и введены в эксплуатацию основные месторождения углеводородного сырья в Западной Сибири и естественно встал вопрос о развитии действующих и создании новых предприятий нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности региона.

Соответственно на кафедре ХТТ под руководством ученика профессора Смолянинова С.И. — профессора Кравцова А.В. началась разработка научных основ, моделирование и оптимизация технологии переработки горючих ископаемых.

Причем успех применения метода математического моделирования и искусственного интеллекта для расчета и прогнозирования производственных технологий переработки горючих ископаемых определяется, в первую очередь, глубиной проработки и правильностью представлений о физических основах процесса.

В результате этих работ решены практические вопросы по повышению эффективности производства бензинов на Ачинском, Ангарском, Киришском НПЗ; производства метанола и моноолефинов на Томском НХК; промысловой подготовки нефти на месторождениях ОАО «Томскнефть» и т.п.

По результатам этих научных разработок профессором Кравцовым А.В. с учениками опубликовано 4 монографии.

Одновременно с созданием на ХТФ научных школ, а также в связи с быстрым ростом научно-технического уровня современных технологических установок неизбежно повышаются требования к квалификации выпускников кафедр факультета. При этом энциклопедичность знаний оценивается уже не как знание обо всем понемногу или немного обо всем, а как знание сущности всего явления или процесса в целом. Научно-методической основой новой программы подготовки инженера-технолога становится метод математического моделирования. При этом творческое мышление у студента формируется в процессе анализа причинно-следственных связей между теоретическими особенностями процесса и выходными показателями конкретной технологии, а использование комплексных систем с элементами искусственного интеллекта позволяет ему оперативно проводить анализ, оптимизацию и прогнозировать основные показатели исследуемого процесса. Инженерный труд в большей части становится творческой работой, и вследствие этого принципиально важно участие студента ХТФ в научно-исследовательских и прикладных работах кафедры.

By the end of 70's major hydrocarbon resources were discovered, examined and introduced in West Siberia. The problem of further development and creating new petroleum-refining and petrochemical industrial enterprises had to be solved.

The Department of Chemistry of Fuels and Chemical Cybernetics headed by Prof. Kravtsov started to elaborate scientific essentials, technological simulation and optimization of fuel resources refining.

The successful application of mathematical simulation and artificial intellect in calculating and predicting refining technologies is defined, in the first turn, by profundity of examination and forming a true notion of physical processes.

As a result of that research many practical questions of rising the efficiency of gasoline production have been settled at Achinsk, Angarsk, and Kirish scientific-and-production centres; methanol and monolefins at Tomsk Petrochemical Combine; industrial oil refining at 'Tomskneft' Corporation, and so on.

Along with the establishment of chemical scientific schools and exuberance of the scientific level of modern plants the demands making on the competence of graduates are inevitably increasing. Upon this their knowledge is estimated from the viewpoint of understanding the essence of the process or phenomenon as a whole. The new engineering program is based on the mathematical simulation method. The productive mentality of a student is forming in the course of the analysis of the cause-effect chains established between theoretical peculiarities of the process and the output of a certain technology. The use of integrated systems with elements of the artificial intellect allows a student to promptly analyze, optimize and predict principle indices of the examined process. Engineering labour becomes a creative work and the participation of a chemical engineer in research and applied scientific works is very important.

ФРАНК-КАМЕНЕЦКИЙ Давид Альбертович (1910-1970)



Окончил химико-технологический факультет Томского технологического института в 1930г., получив диплом инженера-металлурга. Природный ум и незаурядные способности к те-

оретическим исследованиям привели его в Институт химической физики к академику Н.Н.Семенову. Вся жизнь Давида Альбертовича была посвящена фундаментальным исследованиям в области химии и физики плазмы, теории горения и взрыва,

астрофизики (монография «Физические процессы внутри звезд»).

Широта эрудиции, энциклопедичность знаний, незаурядный литературный талант и умение о самом сложном сказать просто и ясно снижали Давиду Альбертовичу славу одного из известных популяризаторов в области естественных наук.

Доктор физико-математических наук, профессор, член-корреспондент АН СССР. Награжден орденами Ленина, Трудового Красного Знамени, трижды лауреат Государственной премии.

2 июня 1970 г. Д.А.Франк-Каме-нецкого не стало. Некролог в журнале «Успехи физических наук» (т. 102, в.4, дек. 1970г.) Подписали академики: А.П.Александров, Е.К.Завойских, А.Д.Сахаров, Н.Н.Семенов, Я.Б.Зельдович, З.Л.Понизовский, В.Л.Тальрозе, Ю.Б.Харитон.

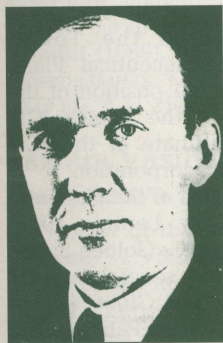
David Albertovich Frank-Kamenetsky (1910 - 1970)

D.A.Frank-Kamenetsky graduated the Department of Chemical Technology in 1930, and received the diploma of a metallurgy engineer. Innate wit and extraordinary ability for theoretical research opened him the way to the academician N.N.Semenov in Chemical Physics Institute. D.A.Frank-Kamenetsky devoted all his life to the fundamental research in plasma chemistry and physics, the theory of burning and explosion, astrophysics (the book «Physical Processes Inside the Stars»).

Thanks to his great erudition, encyclopedic knowledge, extraordinary literature talent and the ability to explain most complicated things in plain words, he became one of the most famous popularizers in natural sciences. A Doctor of Physics Mathematics, a professor, a corresponding member of the Academy of Sciences, he was decorated by the Order of Lenin, The Order of Labor Red Flag, three times the State Prize Laureate.

A.D.Frank-Kamenetsky passed away on June 2, 1970. The obituary in the «Uspechi Fizicheskikh Nauk» (Physics Sciences Achievements) was signed by the academicians: A.P.Alexandrov, E.K.Zavojskiy, A.D.Saharov, N.N.Semjonov, Ja.B.Zeldovich, Z.L.Ponizovsky, B.L.Talrose, Ju.B.Hariton.

МАКСУТОВ Дмитрий Дмитриевич (1896-1964)



Бывший студент химико-технологического факультета - по сложившимся обстоятельствам высшее образование не получил. Однако природный ум изобретателя, «золотые руки»

и упорный труд позволили Максуту Д.Д. стать классным специалистом в области астрономической оптики. Вот что отмечено в Б.С.Э. т.26, стр.126 (второе издание), 1954 г.:

«...Максutow Д.Д. член-корреспондент АН СССР (1946 г.). Дважды

лауреат Государственной премии (1941,1946). Максutow изготовил большое число точных оптических зеркал и объективов. В 1930 г. организовал лабораторию астрономической оптики в оптическом институте в Ленинграде. С 1952 г. работает в главной астрономической обсерватории АН СССР (Пулково). Основные исследования Максutowа касаются вопросов усовершенствования теневых и других оптических методов исследования, технологии изготовления крупных точных приборов, теории и практики изготовления асферических поверхностей. Максutowу принадлежит изобретение новых катодиоптрических систем оптических приборов, носящих его имя. Системы эти получили широкое применение в ряде областей науки и техники. Максutow также создал оптику для ряда крупных уникальных инструментов. Награжден двумя орденами Ленина, орденом «Знак Почета». Максutowу Д.Д. присуждена ученая степень доктора технических наук за совокупность исследовательских работ.

Dmitry Dmitriyevich Maksutov (1896-1964)

D.D.Maksutov was a former student of the Department of Chemical Technology. He didn't graduate the department, but thanks to his innate inventive mind, clever hands and persistent work he became an excellent specialist in astronomic optics.

The Big Soviet Encyclopedia, v.26, p.126 (1954) tells about him: «...D.D.Maksutov is a corresponding member of the Academy of Sciences (1946), a two times The State Prize laureate (1941, 1946). Maksutov created many high precision optical mirrors and lens'. In 1930, he organized an astronomic optics laboratory in the Optical Institute in Leningrad. From 1952, he works in the Main Astronomic Observatory of the Academy of Sciences in Pulkovo. Maksutov's main works are in the improvement of the shadow and other optical research methods, the production technology for the big high precision instruments, the theory and practical production of aspheric surfaces. Maksutov invented the new cathodioptric (meniscus) systems for the optical instruments, which where named after him. These systems are widely used in many applications in science and technology. Maksutov also created the optics for several large unique instruments. He is decorated by

two Orders of Lenin, the order of the Honorary Sign. Maksutov received the Doctor of Technical Sciences degree on the aggregate of his research achievements.

ПРОХОДА
Евгений Федорович
(1940 г.р.)

Окончил химико-технологический факультет в 1963 г, был направлен на Анжеро-судженский химфармзавод (Кемеровская обл.). В 1968-69 гг. находился в служебной командировке в Индии на строительстве и пуске химико-фармацевтического завода в г.Хайдарабаде. После командировки, вплоть до 1979 г., гл. инженер Усолье-Сибирского химико-фармацевтического комбината.

С 1979-1998 г. - генеральный директор Курского комбината лекарственных средств.

С 1998 г. по настоящее время - вице-президент по оперативному руководству корпорации «ICN Россия», вице-президент по производству ICN Россия и ICN Восточная Европа.

Член-корреспондент А.Е.Н., лауреат премии СМ СССР, 2-кратный лауреат конкурса «Менеджер года АМС» (1998, 1999 г.).

Имеет правительственные награды.

Evgeny Fjodorovich
Prohoda (b.1940)

E.F.Prohoda graduated the Department of Chemical Technology in 1963, and was sent to the chemical plant in Anzhero-Sudzhensk, in Kemerovo region. In 1968-69 he worked in India, building and launching the chemical and pharmaceutical plant in Chajdarabad. After that until 1979, he worked as the chief engineer in the chemical and pharmaceutical plant in Usolje-Sibirskoje.

In 1979-1998 he worked as a general director of the medical plant in Kursk. From 1998 until now he works as a vice-president in the ICN-Russia and ICN-East Europe corporation.

E.F.Prohoda is a correspondent member of the Academy of Economical Sciences, the laureate of the Prize of the Soviet Government, two times laureate of the AMC Manager of the Year

contest (1998, 1999). E.F.Prohoda has government awards.

ГРЕБНЕВ
Виктор Иванович
(1938 г.р.)



Выпускник специальности «машины и аппараты химических производств» ТПУ 1966 г. Трудовую деятельность начал на Томском химфармзаводе, пройдя ступени роста руководителя внутриводских подразделений до генерального директора дочернего предприятия транснациональной фармацевтической компании ICN Pharmaceutical, inc. - «ICN Томский химфарм».

Награжден орденом «Знак Почета», медалью к 100-летию со дня рождения В.И.Ленина, персональным «золотым нагрудным знаком». Завод под руководством Гребнева В.И. неоднократно отмечался международными наградами «Золотой глобус» (1994 г.), международными премиями «Эртсмейкер» (1995г.), «Золотая пальма» (1996г.)

Награжден орденом «Знак Почета», медалью к 100-летию со дня рождения В.И.Ленина, персональным «золотым нагрудным знаком». Завод под руководством Гребнева В.И. неоднократно отмечался международными наградами «Золотой глобус» (1994 г.), международными премиями «Эртсмейкер» (1995г.), «Золотая пальма» (1996г.)

Viktor Ivanovich Grebnev
(b.1938)

V.I.Grebnev graduated the Department of Chemical Technology in 1966, specializing in the Machines and Instruments for Chemical Production. He started to work as a department head at the Tomsk Chemical and Pharmaceutical Plant, and now reached the position of the General Director of the Tomsk ICN Chimpharm - an affiliate of the ICN Pharmaceutical, Inc. corporation.

Awards: The order of the Honorary Sign, the medal for Lenin's 100th anniversary, a personal «Golden Sign». Grebnev's plant won several international awards: Golden Globe (1994), Ertsmaker (1995), Golden Palm (1996).

КУЗНЕЦОВА Тамара Васильевна (1930 г.р.)



Выпускница химико-технологического факультета ТПИ 1953 года. Доктор технических наук, профессор. Трудовую деятельность начала в г. Новокузнецке (Кем. обл.), в тресте

«Куйбышевуголь» (до 1956 г.). Затем в Западно-Сибирском геологическом управлении, до 1957 г. (г. Новокузнецк).

С 1957 г. по 1969 г. работала на Стерлитаманском содово-цементном комбинате (Башкортостан). С 1969 г. в г. Москве, Российский химико-технологический университет им. Д.И.Менделеева. Защитила докторскую диссертацию и с 1982 г. по 1993 г. заведовала кафедрой химической технологии вяжущих материалов. Ныне профессор этой же кафедры. Ее научные интересы охватывают широкий круг вопросов цементного производства (химия, структура и свойства, энергосберегающая технология, гидратация и твердение, качество и стандартизация и т.д.). Кузнецовой Т.В. опубликовано 12 монографий, 510 статей, имеет 180 авторских свидетельств, 5 патентов. Подготовила 35 канд. наук и двух докторов. Академик Международной академии информатики, чл.-корр. Международной инженерной академии, лауреат премии СМ СССР (1980), лауреат Государственной премии (1989), председатель секции минеральных вяжущих ЦП и МП РХО им. Д.И.Менделеева.

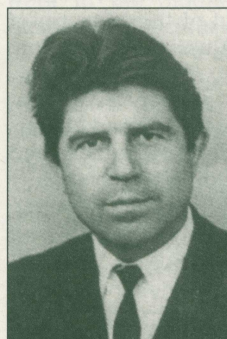
Tamara Vasiljevna Kuznetsova (b. 1930)

Doctor of the Technical Sciences, professor T.V.Kuznetsova graduated the Department in 1953. Until 1957, she worked in Novokuznetsk in Kemerovo region, then in the Kujbyshev Coal trust, then in The Geological Authority of Western Siberia in Novokuznetsk.

From 1957 until 1969, she worked at the soda and cement plant in Sterlitamansk (Bashkortostan). In 1969 she went to Moscow, to the D.I.Mendeleev's Russian University of

Chemical Technology. She received a Doctor degree and worked as the chief of the faculty for astringents chemical technology. Now she is a professor in the same faculty. Her research interests include various areas of cement production: chemistry, structure and features, power saving technology, hydration and solidation, quality, standardization and others. T.V.Kuznetsova published 12 books, 510 articles, she has 180 authorship certificates, 5 patents. Among her former students there are 35 Ph.D.s and 2 Doctors. She is a member of the International Informatics Academy, a corresponding member of the International Engineering Academy, laureate of the Soviet Government Prize (1980), the State Prize laureate (1989), the chairman of the Mineral Astringents Section in the D.I.Mendeleev's ZP i MP.

КРИБОБОРОДОВ Роман Тимофеевич (1930 г.р.)



Окончил химико-технологический факультет ТПИ в 1953 г. После окончания института получил направление в г. Новокузнецк (Кузнецкий цементный завод), где трудился

мастером в цехах обжига, помола, начальником ОТК и ЦЗЛ. В 1957 г. Переведен в г. Стерлитамак, содово-цементный комбинат (Башкирия). Здесь работал начальником ОТК, техноруком, начальником цементного производства, ПТО, гл. инженером и генеральным директором содово-цементного комбината (до 1969 г.) Кандидат технических наук. В 1969 г. переведен в Москву, в Министерство промышленности строительных материалов СССР (сначала начальником Главзападцемента, а затем назначен заместителем министра до 1978 г.). С 1978 г. по 1992 г. зам. заведующего отделом управления делами Совмина СССР, затем кабинета министров СССР. Ведал вопросами стройматериалов, стройиндустрии, капитального строительства. С 1992 г. по 1998 г. в управлении Минсотрудничества РФ (зам. начальника). Ныне - на пенсии.

Награды: ордена Ленина, «Знак Почета», две медали и многочислен-

ные поощрения Совета Министров, Министерства промышленности и строительства СССР.

Roman Timofeevich Krivoborodov (b.1930)

R.T.Krivoborodov graduated the Department in 1953. Started his career at the cement plant in Novokuznetsk, in the departments of kilning and grinding, then as a head of the Quality Control and TsZL???, technical head, the head of the cement production, PTO???, the chief engineer and the general director of the soda and cement plant. Received a Ph.D. degree. In 1969, he was transferred to Moscow and worked in the Ministry of the Building Materials. In the beginning he was the head of the «Glavzapadcement», later the deputy minister. From 1978 until 1992 he worked the deputy head of the Control Department of the Soviet Government, dealing with the building materials, building industry, construction. From 1992 to 1998 R.T.Krivoborodov worked as the deputy head of the Ministry of Collaboration of Russian Federation. Now he is retired.

Awards: The Order of Lenin, Honorary Sign, two medals and numerous awards from the Government and the Ministry of Building Materials.

СОЛОДКИЙ Николай Федорович (1947 г.р.)

Выпускник химико-технологического факультета 1970 года. Трудовую деятельность начал на Южно-Уральском фарфоровом заводе.

На Южно-Уральском заводе радиокерамики прошел практически все стадии инженерных должностей (мастер, технолог, начальник цеха, начальник ОКБ, гл. инженер).

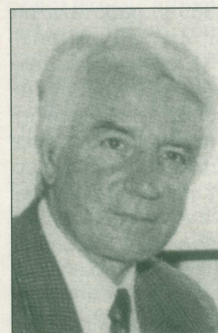
В настоящее время - зам. генерального директора по науке Южно-Уральского фарфорового завода. Кандидат технических наук.

Член редколлегии журнала «Техника и технология силикатов», член координационного совета при Госстрое РФ по проблемам керамического и стекольного сырья.

Solodkyi Nikolai Fedorovich

Chemical-Technological department graduate in 1970. He began his work at South-Uralsk porcelain plant where he had almost all engineering posts (master, technologist, head of workshop, head of constructing department, chief engineer). Nowadays he is deputy chief director of South-Uralsk porcelain plant, candidate of technical sciences, a member of editorial board of «Technics and technology of silicates» magazine, a member of coordination board in problems of ceramic and glass raw stuff.

САВИН Станислав Леонидович (1938 г.)



Выпускник химико-технологического факультета 1966 г. Трудовую деятельность начал в ТПИ в должности заведующего проблемной лабораторией электроники, диэлектриков

и полупроводников. Затем был приглашен работать в отделе науки и учебных заведений Томского обкома КПСС. В 1974 году окончил аспирантуру Академии общественных наук. Защитил кандидатскую и докторскую диссертации, остался на преподавательской работе в этой же академии - ст. преподаватель, доцент, профессор кафедры управления.

С 1980 г. - декан зарубежных курсов Академии общественных наук. С 1988 г. - директор образовательных и исследовательских программ Московской международной школы бизнеса «МИРБИС».

С 1991 г. - сначала генеральный директор, затем - ректор Московской международной высшей школы бизнеса «МИРБИС».

Савин С.Л. - заслуженный деятель науки РФ, член Российского союза ректоров вузов, действительный

член Академии менеджмента и рынка, является членом ряда зарубежных организаций менеджмента (Бельгия - Брюссель, Словакия - Брно, Великобритания). За добросовестный труд отмечен многими поощрениями и наградами.

ФОМИЧЕВ **Александр Васильевич** **(1927 г.р.)**

Воспоминания выпускника химико-технологического факультета 1949 г., бывшего генерального директора предприятия «Алтайхимпром» А.В.Фомичева.

«...Практически вся моя трудовая деятельность связана со Славгородским ордена Трудового Красного Знамени химическим заводом им. Г.С.Верещагина, впоследствии «Алтайхимпром». Здесь я прошел путь инженера и организатора производства, начиная с начальника смены, цеха, отдела главного инженера (10 лет) и директора объединения (19 лет). Наш завод - многопрофильное химическое предприятие для выпуска уникальных продуктов, необходимых для выполнения космических программ, создания современной электроники, качественного машиностроения и авиастроения, медицины, сельского хозяйства. «Алтайхимпром» входил в производственное объединение «Союзоргсинтез» Министерства химической промышленности.

О значении Томского политехнического университета и качестве подготовки химиков (как и других специалистов) говорит тот факт, что на пяти из 11 предприятий «Союзоргсинтеза» долгие годы были директорами выпускники ТПУ. Это Любочкин Эмилий Георгиевич - директор Куйбышевского химического завода (НСО), Плешков Михаил Григорьевич - директор «Навоиазота», а затем начальник объединения «Союзоргсинтез», Курбатов Владимир Гаврилович - директор Редкинского опытного завода Тверской области, Мартыновский Юрий Васильевич - директор Данковского химического завода Липецкой области и Фомичев Александр Васильевич - директор «Алтайхимпрома». Всех нас многие годы связывала земляческая дружба и взаимопомощь. На нашем заводе, имеется в виду «Алтайхимпром», более 40% инженеров-химиков являются выпускниками химико-технологического факультета ТПУ.

Фомичев А.В. после окончания ТПИ получил направление на работу в СО АН СССР (г. Новосибирск). Впоследствии переведен в славгородское п/о «Алтайхимпром», где прошел путь от рядового инженера до генерального директора крупнейшего в России п/о «Алтайхимпром», входившего в систему ВПК страны. Фомичев А.В. имеет 34 авторских свидетельства, заслуженный химик РФ, почетный химик МХП. Имеет правительственные награды: ордена Ленина, Октябрьской Революции, Трудового Красного Знамени, «Знак Почета», медали.

В настоящее время А.В.Фомичев на заслуженном отдыхе, но продолжает активную общественную деятельность.

Alexander Vasiljevich **Fomichev, (b.1927)**

A.V.Fomichev graduated the Department of Chemical Technology in 1949. After graduation he was sent to work in the Siberian Branch of the Academy of Sciences in Novosibirsk. Later he was transferred to the «Altajchimprom» plant in Slavgorod. He started to work there as an engineer, and in the end became the General Director of this biggest Russian plant, part of the war industry. A.V.Fomichev is the author of 34 authorship certificates, an Honored Chemist of Russian Federation, an Honorary Chemist of MXP the holder of the Order of Lenin, the Order of October Revolution, the Honor Sign, and medals.

Now, A.V. Fomichev is retired, but he takes part in numerous social activities.

From the memories of A.V.Fomichev:

«Virtually all life I worked at the «Altajchimprom» chemical plant in Slavgorod, in Altaj. Here, I went all the way from a shift head, department head, to the department of the chief engineer (10 years), and the director of the plant (19 years). Our plant produces the unique compounds for the space program, modern electronics, quality machine building and aircraft building, medicine, agriculture. «Altajchimprom» was a part of «Soyuzorgsintez» group of the Ministry of Chemical Industry. Its other plants produced various brom-, chlor-, fluor-organic, silicon-organic substances, and their compounds, used as 1st generation rocket fuel, components of the 2nd and 3d generation rocket fuel, as well as materials working in

extreme cold and hot conditions, for the coolers, medical preparations, disinfecting and degassing means, electrical technology and other. The «Soyuzorgsintez» group was formed by 11 plants, the biggest were: C.M.Kirov Chemical Plant in Volgograd, Chemical Plant in Cheboxary, the Nitrogen Fertilizers Plant in Navoi, and other plants, 4 large research and development centers, such as State Institute of Applied Chemistry (GIPCh), and others.»

Stanislav Leonidovich Savin (b.1938)

S.L.Savin graduated the department in 1966 and started to work as a head of the laboratory for the electronics, dielectrics and semiconductors. Later he was invited to work in the Department of Science and Education of the Tomsk Regional Committee of the Communist Party. In 1974 he graduated a doctorate of the Academy of Social Sciences, received a Ph.D. and Doctor's degree and remained to teach in the Academy as a chief teacher, docent, professor in the management faculty.

From 1980 he takes a position of a dean of the International Courses at the Academy of Social Sciences. In 1988 he became the director of the educational and research programs at MIRBIS Moscow International Business School. In 1991 he became the director, and then the rector of MIRBIS.

S.L.Savin is a Honorary Scientist of the Russian Federation, a member of the Russian Congress of University Rectors, a member of the Management and Market Academy, a member of several foreign management organizations (Brussels in Belgium, Brno in Czech Republic, and Great Britain). He is decorated by many awards.

БУДЯКОВ Николай Васильевич (1943 г.р.)

Выпускник химико-технологического факультета 1966 года. После окончания ТПИ работал на многих фарфоровых заводах, пройдя многие инженерные должности до первого руководителя.

Строил Прокопьевский фарфоровый завод (Кемеровская обл.), был главным инженером и директором Капчагайского фарфорового завода (Казахстан), директором Кокчетавского фарфорового завода (Казахстан).

В настоящее время работает руководителем основного производства Южно-Уральского фарфорового завода (Челябинская обл.).

Budyakov Nikolai Vasilievich

Chemical-Technological department graduate in 1966. After his TPU graduation he worked at many porcelain plants having posts from an engineer to the first leader. He took part in the foundation of Prokopyevsk porcelain plant (Kemerovo region), was chief engineer and director of Kapchagai porcelain plant (Kazakhstan) and a head of Kokchetav porcelain plant (Kazakhstan).

Nowadays he works as a head of the base production of South-Uralsk porcelain plant (Chelyabinsk region).

ЕГОРОВ Вячеслав Николаевич (1947 г.р.)



Выпускник химико-технологического факультета 1970 г. (специальность «Химическая технология топлива»). Был направлен на работу в г. Магнитогорск (металлургический

комбинат). Здесь прошел инженерную закалку (газовщик, мастер, начальник смены, зам. начальника, начальник цеха, гл. инженер). Служил в рядах Советской Армии (1976-78гг.). Избирался на партийную, руководящую работу (зам. секретаря парткома ММК). С 1995 г. - директор металлургического комплекса ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат», директор ЗАО «Русская металлургическая компания».

С 1998 г. - председатель совета директоров ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат».

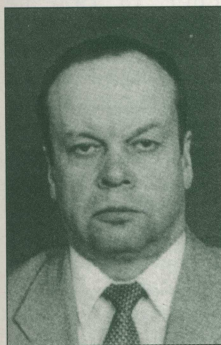
Имеет множество поощрений и правительственные награды.

Vjacheslav Nikolaevich Egorov (b.1947)

V.N.Egorov graduated the Department in 1970, specializing in the chemical fuel technology. He started his work at the metallurgical plant in Magnitogorsk, as a gas worker, master, shift head, deputy department head, department head, chief engineer. In 1976-78 he served in the Soviet Army. Later he was elected to some party posts (deputy head of the plant party committee). In 1995 he became the director of the Magnitogorsk Metallurgical Plant, then the director of the Russian Metallurgical Company. From 1998 he takes the chair of the Directors' Board of the Magnitogorsk Metallurgical Plant.

V.N.Egorov was awarded by numerous awards.

КОНСТАНТИНОВ Николай Павлович (1943 г.р.)



Окончил химико-технологический факультет в 1966 г. Трудовую деятельность начал на Ангарском нефтехимическом комбинате (ныне Ангарская нефтехимическая компания).

Служил в армии. После службы два года проработал на Западно-Сибирском металлургическом комбинате, затем на ряде предприятий Иркутской области. С 1982 года - в Ангарской нефтехимической компании. Заместитель директора АНХК (г. Ангарск, Иркутской обл.). Отмечен многими поощрениями и наградами.

Nikolaj Pavlovich Konstantinov (b.1943)

N.P.Konstantinov graduated the department in 1966. Started to work at the Angarsk Oil Chemistry Plant, then served in the Soviet Army. Later he worked at the Western Siberian Metallurgical Plant, and then in several

organization in Irkutsk region. In 1982 returned to Angarsk Oil Chemistry Plant, as a deputy director. N.P.Konstantinov has many honorary mentions and awards.

ГАЛИЧ Сергей Петрович (1962 г.р.)



Окончил химико-технологический факультет в 1984 году, направлен на работу на Ангарский нефтехимический комбинат. С 1995 г. сначала главный инженер, а затем директор

по производству ОАО «Ангарский завод бытовой химии» и генеральный директор этого завода.

С 1998 г. директор по материально-техническому снабжению Ангарской нефтехимической компании.

Sergej Petrovich Galich (b.1962)

S.P.Galich graduated the Department in 1984 and was sent to the Angarsk Oil Chemistry Plant. In 1995 he became the chief engineer and later the production director and the general director of the Angarsk Home Chemistry Plant.

From 1998 he works as a technical supply director at Angarsk Oil Chemistry Plant.

ГИБЕРТ Корней Корнеевич (1957г.р.)

Выпускник химико-технологического факультета 1980 года (специальность «технология электрохимических производств»).

Получил направление на работу в г. Красноярск, на алюминиевый комбинат. Здесь прошел все ступени инженерных должностей и стал генеральным директором. С 1992 г. по 1994 г. работал в администрации г. Красноярска (зам. мэра краевого центра).

Избирался президентом промышленно-финансовой компании (г. Красноярск). В настоящее время - зам. генерального директора ОАО «Красноярскэнерго».

За добросовестный труд неоднократно поощрялся администрацией

Красноярского края и Министерством цветной металлургии СССР.

Kornej Korneevich Gibert (b.1957)

K.K.Gibert graduated the Department in 1980, specializing in Electrical Chemistry Production Technology. Started to work at the Krasnojarsk Aluminium Plant and by 1992 became the general director of the plant. In 1992-1994 he worked in the Krasnojarsk city administration as a deputy of mayor. K.K.Gibert was elected the president of a industrial financial company in Krasnojarsk. Now he is a deputy general director of Krasnojarskenergo corporation.

ФЕДОРОВ Василий Тимофеевич (1909-1976)

»Федоров Василий Тимофеевичъ (09 г.). Род. въ г.Мервъ Закасп. обл. 26 дек. 1890г., ок. Ташкент. кад. корп. въ 1909 г., прав. с. штабсъ-капит. приз. не подлежагъ.»

(сведения из списка студентов, принятых в ТТИ за 1909 год) Окончил хим отд. ТТИ в 1913 году.

29 декабря 1976 г. в Майами (МИАМИ) во Флориде в возрасте 85 лет умер доктор Вазил Т. Федорофф, русский по происхождению, ученый и инженер.

Он работал в Пикатинском Арсенале с 1946 г. по 1967 г. в качестве химика-исследователя. Федорофф получил образование до I-й мировой войны в императорском Томском технологическом институте (химик-инженер) и в парижском университете в Сорбонне (искусный доктор).

В 1927 г. он стал американским гражданином. Доктор Федорофф был уникальным вместилищем исторических фактов, а также всемирно признанным экспертом по энергетическим материалам.

С 1914 г. Федорофф работает в Соединенных Штатах в области взрывчатых веществ и топлив в секретной промышленности до соединения персонала с техническим департаментом Пикатинского Арсенала. К наиболее важным его опубликованным работам относятся следующие: «Руководство по обращению

со взрывчатыми веществами в лабораторных условиях» (4 тома, 1942-1946 г.г.), в соавторстве с Ц.Д.Клифтом «Словарь русских боеприпасов и вооружений» (1955г.), «Словарь взрывчатых боеприпасов и вооружений» (германская часть, 1958г.) и «Энциклопедия взрывчатых веществ» в качестве главного редактора (с 1-го по 7-й том, 1960-1975 гг.).

»Explosives and pyrotechnics» 1977, March, 10, №3 (перевод ГПНТБ, г. Новосибирск, 1978 г., №6898).

Vasilij Timofejevich Fjodorov (1909 - 1976)

»Born in Merv town near Caspian Sea on December 26th, 1890. Graduated the Tashkent Military School in 1909 as junior captain, waved from call-up.» (from the list of the students, admitted to Tomsk Technological Institute in 1909. Graduated TTI chemical department in 1913)

»Before the First World War he received a medical education in Sorbonne University in Paris. From 1914 Fjodorov works in the United States in the field of explosives and fuels in the war industry. From 1946 to 1967 he worked in Pikatin Arsenal as a chemical researcher. In 1927 he became an American citizen. Dr. Fjodorov had a unique knowledge in history and was world-wide known expert in materials for power industry. His most important works are:

A Guide for Handling the Explosives in the Laboratory Conditions (4 volumes, 1942-1946), A Dictionary of Russian Ammunition and Weapons, together with C.D.Clift (in German, 1958); Encyclopedia of Explosives, editor-in-chief (1-7 volumes, 1960-1975).»

(from the «Explosives and pyrotechnics» 1977, March 10, No. 3)

ШЕСТАКОВ Владимир Иннокентьевич (1933г.р.)

Выпускник химико-технологического факультета ТПУ 1957 года. Был направлен на работу в г.Березники (Перм. обл.) на азотно-туковый завод. Впоследствии начальник отдела химической продукции Белорус-

ского совнархоза. В 1965–1970 гг. работает в отделе легкой и химической промышленности ЦК Компартии Белоруссии. В 1970–1977 гг. директор Гомельского химзавода (Белоруссия), с 1977 г. по 1981 г. директор Уваровского химзавода Тамбовской области.

В 1981–82 гг. - управление «Союзосновхим» Минхимпрома СССР; 1982–89 гг. - начальник управления химии Госснаба СССР; 1989–1998 гг. - генеральный директор «Союзглавхимия» Госснаба СССР, в дальнейшем АО «Химоптторг», ныне зам. генерального директора «Полихимтрейд» (Москва). Награжден орденом Трудового Красного Знамени, двумя орденами «Знак Почета», медалями «Почетный химик РФ», «Отличник химической промышленности СССР». Кандидат технических наук.

Vladimir Innokentjevich Shestakov (b.1933)

V.I.Shestakov graduated the Department in 1957. Started to work at the Nitrogen Fertilizers Plant in Berezniki in Perm region. Later he became the head of chemical production department in Belorussian Government. In 1965–1977 he was the director of the Gomel Chemical Plant in Belorussia, in 1977–1981 – the director of Uvarovsk Chemical Plant in Tambov region.

In 1981–82 he worked at the Basic Chemistry Department of the Ministry of Chemical Industry, in 1982–1989 – as a head of the chemical department of the State Supply Authority, in 1989–1998 – the general director of the Chief Chemical Department of the State Supply Authority (later «Chimopttorg» corporation). Now he is a deputy general director of «Polichimtrade», Moscow.

V.I.Shestakov is a laureate of the Order of the Red Flag, 2 Honorary Signs, the medals Honorary Chemist of Russian Federation. He hold a Ph.D. degree.

ДУБОВ Анатолий Григорьевич (1947г.р.)

Выпускник химико-технологического факультета 1975 г. (специальность «технология основного органического синтеза»).

Направлен на Томский завод резиновой обуви, где прошел все ступени роста как специалист. С 1981 г. - главный инженер предприятия. В 1995 году назначен арбитражным

управляющим заводом. В 1997 году избран генеральным директором ОАО «Томский завод резиновой обуви».

Anatolij Georgievich Dubov (b.1947)

A.G.Dubov graduated the Department in 1975, specializing in the technology of the basic organic synthesis. Started to work at the Tomsk Rubber Shoe Factory, and by 1981 reached the position of the chief engineer.

In 1995 he became the factory's audition manager. In 1997 was elected the general director of the Tomsk Rubber Shoe Factory.

НАГОЧЕВСКАЯ Галина Николаевна (1940г.р.)



Выпускница химико-технологического факультета ТПУ 1965 г. Поступив в 1960 г. на Томский электроламповый завод рядовым стеклодувом, впоследствии совмещая ра-

боту и учебу и став хозстипендиатом этого предприятия, успешно завершила учебу и получила высшее образование. Ее служебная лестница на заводе: инженер-технолог, мастер, зам. начальника цеха, начальник цеха, гл. экономист, начальник производства, секретарь парткома.

С 1982 г. - председатель Кировского РИК г.Томска. С 1984 г. - первый зам. председателя горисполкома г. Томска. С 1990 г. - директор МЧП «Искра», затем с 1996г. генеральный директор ЗАО «Томский электроламповый завод». Награждена орденом «Знак Почета», медалями.

Galina Nikolajevna Nagochevskaja (b.1940)

G.N.Nagochevskaja graduated the Department in 1965. She started to work at the Tomsk Factory of Electrical Lamps in 1960 as a glass-blower. Later she combined her work with her studies, received a scholarship from her factory, and completed her education. After graduation she continued to work at the factory as a technology engineer,

master, deputy department head, department head, chief economist, production head, the chief of the party committee.

In 1982 she became the chairman of the Kirov regional execution committee in Tomsk, in 1984 – a deputy head of Tomsk city administration. In 1990-96 she worked as the director of «Iskra» factory, and later as a general director of the «Tomsk Plant» corporation.

She was decorated by the Honorary Sign and medals.

КАЗАКОВ

**Владимир Петрович
(1960 г.р.)**

Окончил химико-технологический факультет в 1983 г., был направлен на Ангарский нефтехимический комбинат (ныне Ангарская нефтехимическая компания). Продолжает работать на этом же комбинате.

Ныне директор по производству ОАО «Ангарский завод бытовой химии» - дочернее предприятие ОАО «Ангарская нефтехимическая компания».

**Vladimir Petrovich Kazakov
(b.1960)**

V.P.Kazakov graduated the Department in 1983, worked at the Angarsk Oil Chemistry Plant. Now

works as a director of the plant's affiliate, Angarsk Home Chemistry Plant.

ВАНЮКОВ

**Владимир Андреевич
(1880-1957)**

Первый и единственный инженер-химик первого выпуска ТТИ 1906 года. Крупный ученый в области цветной металлургии, один из организаторов Московского института стали и сплавов.

Доктор, профессор технических наук, заслуженный деятель науки и техники, лауреат Государственной премии СССР.

**Vanyukov Vladimir
Andreevich**

The first and the only engineer-chemist of the first TTI graduates in 1906. He is a famous scientist in the field of non-ferrous metallurgy, one of the founders of Moscow Institute of Steel and Alloys.

He is a doctor, professor of technical sciences, honorary worker of science and technics, State Laureate of the USSR.