Светлой памяти Евгения Исаевича Рытвина посвящается

Dedicated to the blessed memory of Eugeny Isaevich Rytvin

His work and aspirations are actual today

E.I. Rytvin: contemporaries reminiscences



Moscow 2007

Его дела и стремления живут в сегодняшнем дне

Е.И. Рытвин в воспоминаниях современников



Москва 2007

В ПАМЯТЬ О ЧЕЛОВЕКЕ С БОЛЬШОЙ БУКВЫ

...Он не любил много говорить, и особенно не любил, когда говорили о нем самом, о его значимости в любом задуманном и осуществленном им деле или о его роли в судьбе кого-либо из нас...

Издание книги воспоминаний современников, имевших возможность и счастье жить и работать с ним в разные годы, может быть, в какой-то степени позволило нам сказать читателям и самим себе, кем же на самом деле был и остается Евгений Исаевич Рытвин...

Нам хотелось, чтобы эта книга стала скромным мемориалом Человеку с большой буквы, Человеку, во всех своих земных проявлениях демонстрировавшему нечеловеческие возможности в познании мира и служении Отечеству. Чтобы книга стала памятником высочайшим нравственным принципам, настоящей гражданственности и искренности, служившим Евгению Исаевичу незыблемой основой для его оценок всех происходящих вокруг него явлений.

IN MEMORY OF THE MAN

...He did not like to talk much about himself, and especially he did not like to hear anyone talking about him and his major importance in what he intended to do or accomplished, or about his role in our destiny...

The publication of this book written by his contemporaries who were fortunate in living or working together with him in different years, has made it possible for us to tell you and ourselves about what kind of man Professor Rytvin actually was and still is for us...

We wanted to make this book an unpretentious memorial to the Man, who demonstrated his superhuman abilities to perceive the world and serve the Motherland, and a memorial to the highest moral standards, real civic consciousness, and sincere attitude to people, which was for Professor Rytvin a firm basis for his estimation of all things existent around him.





Вся жизнь и многогранная деятельность Евгения Исаевича Рытвина являются замечательным примером самоотверженного служения избранному делу, неустанного созидания и творчества.

Евгений Исаевич Рытвин — основатель и бессменный руководитель коллектива НПК «Суперметалл» с 1962 по 2003 год, доктор технических наук, профессор, заслуженный металлург Российской Федерации, лауреат Государственной премии СССР.

Родился Евгений Исаевич 17 декабря 1932 года в Красноярске в семье служащих.

В 1940-м семья переехала в Алма-Ату, где в 1955-м он окончил Казахский горнометаллургический институт по специальности «инженер-металлург по цветным, редким и благородным металлам».

Выбранную профессию начал осваивать еще в студенческие годы — с рабочих должностей на свинцово-цинковых и медеплавильных предприятиях Казахстана и Урала.

В 1956 году Е.И. Рытвин приехал в Москву и поступил в аспирантуру Московского института цветных металлов и золота (ныне Московский институт стали и сплавов). Занимался созданием и переработкой сплавов цветных металлов. Его научные и производственные позиции формировались под влиянием известной школы академика АН СССР А.А. Бочвара и профессора И.И. Новикова.



Евгений Рытвин — выпускник института

Eugeny Rytvin: a graduate

The life and many-sided activity of Professor Rytvin are a remarkable example of self-denying adherence to the chosen work and indefatigable creation.

Eugeny I. Rytvin was the founder and permanent head of SIC "Supermetal" in 1962–2003, Doctor of Technical Science, professor, Honored Metallurgist of the Russian Federation, the winner of the USSR State Prize.

Eugeny Rytvin was born on the 17th December, 1932, in the city of Krasnoyarsk in a family of office workers.

The family moved to Alma-Ata in 1940. In 1955, Eugeny Rytvin graduated from the Kazakh Mining and Metallurgist Institute as an engineer-metallurgist, specializing on nonferrous, rare and noble metals. Eugeny Rytvin started mastering his profession when he was a student, working at lead-zinc and copper-smelting plants in Kazakhstan and the Urals.

Eugeny Rytvin came to Moscow in 1956 to be a postgraduate student at the Moscow Nonferrous Metals and Gold Institute (today's Moscow Institute of Steel & Alloys). He devoted himself to creation and processing of alloys of nonferrous metals. His scientific and industrial grounds were influenced by the well-known scientific school of Academician A.A.Bochvar and Professor I.I. Novikov.

In 1962 Eugeny Rytvin defended his Ph.D. thesis and started to work at the All-Union Scientific Research Institute of GRP & Glass Fibers (VNIISPV), where he founded and headed a research laboratory which later became SIC "Supermetal".

The major directions in his work were the development of precious metal alloys, production technologies, and manufacture of various precious metal products.

Within four decades, thanks to Professor Rytvin, ten Ph.D. theses were defended, and a scientific school of high-temperature metal scientists and technologists, specializing in the field of precious metals, was created. Under the direction of their chief, the specialists had developed highly efficient high-temperature platinum metal alloys for high-temperature equipment, and new dental alloys on the basis of gold and palladium, meeting the highest world medical & technical requirements.

The results of Professor Rytvin's scientific research included such important scientific and technical achievements as non-refining technology of processing of secondary raw materials with the use of hermetic "cold" crucibles, production technology of powders and dispersion-strengthened platinum alloys, laser technology of automatic welding of orifice units, and production technology of block multi-orifice solid-stamped plates.

Professor Rytvin was the head of interbranch complex of works on saving of platinum. He made a courageous decision: to provide the green light for palladium, which Russia is rich with, instead of extremely scarce platinum.

By the mid-1970s, thanks to Professor Rytvin and his co-workers, the consumption of platinum in the USSR had been lowered by 10 tons per year, plus 13 tons of platinum were



В 1962-м, после защиты кандидатской диссертации, Е.И. Рытвин приступил к работе во Всесоюзном научно-исследовательском институте стеклопластиков и стеклянного волокна, где основал и возглавил исследовательскую лабораторию, ставшую предтечей НПК «Суперметалл».

Важнейшими направлениями его деятельности стали разработка сплавов благородных металлов, технологий их производства и изготовления из них различных изделий.

За четыре десятилетия, благодаря целенаправленной деятельности Е.И. Рытвина, защищено 10 кандидатских диссертаций и создана научная школа металловедов-жаропрочников и технологов, специализирующихся в области благородных металлов. Этими специалистами во главе с их руководителем получены и использованы в производстве высокоэкономичные и особо жаропрочные сплавы платиновых металлов для высокотемпературного оборудования и новые сплавы на основе золота и палладия для стоматологии, отвечающие самым высоким мировым медико-техническим требованиям.

Результатами научных изысканий Е.И. Рытвина стали такие важные научно-технические достижения, как безаффинажная технология переработки вторичного сырья с использованием герметичного «холодного» тигля, технология получения порошков и производства дисперсно-упрочненных платиновых сплавов, лазерная технология автоматической сварки фильерных узлов и технология получения блочных многофильерных цельноштампованных пластин.

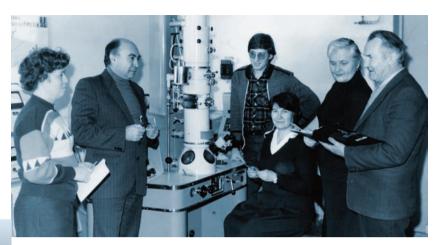
Евгений Исаевич возглавлял межотраслевой комплекс работ по экономии платины. Он принял смелое решение — дать «зеленую улицу» палладию, которым богата Россия. взамен остродефицитной платины.

В результате деятельности коллектива и его руководителя потребность в платине к середине 70-х годов, по данным Минфина СССР, была уменьшена почти на 10 тонн в год, а к середине 80-х из оборота было выведено дополнительно еще около 13 тонн платины. В 1982 году Е.И. Рытвин вместе с группой коллег за этот комплекс работ был удостоен Государственной премии СССР.

Ученый с мировым именем, Евгений Исаевич сумел не только опередить научную мысль, но и, опираясь на имеющуюся в России техническую базу, а также созданный им коллектив — ныне федеральное государственное унитарное предприятие «Научнопроизводственный комплекс «Суперметалл» — воплотить свои замыслы в жизнь, какими бы фантастическими на первый взгляд они ни казались. Использование новых высокоэкономичных жаропрочных сплавов и материалов дало возможность обеспечить необходимым оборудованием все отечественные предприятия быстро развивающейся подотрасли производства стеклянного волокна.

Е.И. Рытвин является автором монографий «Платиновые металлы и сплавы в производстве стеклянного волокна» (1974), «Жаропрочность платиновых сплавов» (1987), 240 статей, имеет 130 свидетельств на изобретения.

Его научные работы выпускались в Великобритании, США и Китае, а обобщающий труд «Платиновые металлы и силикаты. Из XX в XXI век» (2000) издан Международной академией информатизации на русском, английском и немецком языках. По со-



E.И. Рытвин с сотрудниками лаборатории
Professor Rytvin and his laboratory colleagues

removed from circulation in the mid-1980s. In 1982 Professor Rytvin and a group of his colleagues were awarded with the USSR State Prize for this work.

A world-known scientist, Professor Rytvin was able to surpass the scientific thought and make a reality of his ideas, basing on the technical basis available in Russia and the collective of FSUE SIC "Supermetal". The application of new highly efficient high-temperature alloys and materials made it possible to supply necessary equipment to all domestic enterprises of quickly developing glass fiber industry.

Professor Rytvin was the author of monographs "Platinum Metals and Alloys in the Production of Glass Fibers" (1974), "Heat Resistance of Platinum Alloys" (1987), 240 articles, and he has 130 inventors certificates.

His scientific works have been published in Great Britain, USA and China; and his summary work "Platinum Metals and Silicates. From the 20th to the 21st Century" was published by the International Informatization Academy in the Russian, English and German languages in 2000. As a result, Professor Rytvin was internationally ranked as a founder of a scientific direction in 2002.

Since 1994, Professor Rytvin had been a member of the editorial staff of "Precious Metals. Precious Stones" magazine and a co-chairman of International RPMG Conferences. As one of the heads of public Golden Fund "Blagotvorenie" and the Center of Development of International Cooperation of Producers and Consumers of Precious Metals, Professor Rytvin had been working much in social and scientific aspects. He was awarded with an international prize "For Distinguished Efforts in Informatization of the World Community"; and he was honored with a golden medal of the United Nations in 1998.

Professor Rytvin was a full member of the International Informatization Academy (1993), honorary chemist of the Russian Federation (1992), honorary member of the Safina Club (Precious Metals Plant, Czechia, 2002), winner of the P.G. Shulakov Prize, initiated by the Kras-



вокупности научных трудов в 2002 году Е.И. Рытвину было присвоено высшее международное звание «Основоположник научного направления».

С 1994 года Евгений Исаевич был членом редакционного совета журнала «Драгоценные металлы. Драгоценные камни», сопредседателем международных конференций «Российский рынок драгоценных металлов и драгоценных камней». Как один из руководителей общественных организаций «Золотой фонд «Благотворение» и Центр развития международного сотрудничества производителей и потребителей драгоценных металлов вел большую общественную и научную работу, за которую удостоен международной премии «За выдающиеся заслуги в области информатизации мирового сообщества» и Золотой медали ООН (1998).

Евгений Исаевич являлся действительным членом Международной академии информатизации (1993), почетным химиком РФ (1992), почетным членом Клуба Сафина (Завод драгоценных металлов, Чехия, 2002), лауреатом Премии им. П.Г. Шулакова, учрежденной Красноярским заводом цветных металлов (1998), почетным доктором Донецкого национального технического университета (2003). Он был награжден медалью «В память 850-летия Москвы» (1997), орденом Дружбы (2002), двумя золотыми медалями ВВЦ, серебряной и бронзовой медалями Brussels Eureka (1995), медалью «За выдающийся вклад в золотоплатиновую промышленность России» Екатеринбургского завода по обработке цветных металлов.

Отдав более 50 лет служению цветной металлургии, в том числе 41 год созданию и развитию НПК «Суперметалл», Евгений Исаевич воспитал учеников, которые верны его идеям и делам, способны поддерживать и далее поднимать высокий уровень науки и производства.

Е.И. Рытвин до последних дней выполнял функции президента Центра развития международного сотрудничества производителей и потребителей драгоценных металлов, был главным инициатором и истинным поборником идеи проведения в Берлине серии международных конференций по драгоценным металлам, заложил основы сотрудничества между многими ведущими компаниями Европы, Америки и Азии.

Человек многогранный, высочайшего уровня культуры, талантливый ученый и великолепный организатор, Евгений Исаевич постоянно жил идеями созидания. Он умел зажечь в коллегах желание работать творчески и добиваться успехов.

В круг его интересов входили художественная литература, история, музыка, живопись, театр, кино.

Огромная занятость по работе никогда не мешала Евгению Исаевичу нежно и трепетно относиться к своим домочадцам. Он был заботливым мужем, отцом и чудесным дедом. Супруга Евгения Исаевича — Алла Давыдовна — на протяжении всей жизни была для него не только любимой женой, но и верным другом. Сын Дмитрий окончил Московский институт стали и сплавов, защитил кандидатскую диссертацию, сейчас является руководителем немецкой фирмы Oswelt GmbH.

О Евгении Исаевиче можно писать бесконечно, потому что это человек выдающийся как личность, ученый, руководитель и как друг, товарищ, семьянин.

noyarsk Nonferrous Metals Plants (1998); honorary doctor of the Donetsk National Technical University (2003). He was awarded with a "850 Anniversary of Moscow" medal (1997), Order of Friendship (2002), two gold medals of the All-Russia Exhibition Center, and silver and bronze Brussels Eureka medals (1995), and a medal for "Outstanding Contribution to the Gold/Platinum Industry in Russia", initiated by the Yekaterinburg Non-Ferrous Metals Processing Plant.

Professor Rytvin dedicated more than 50 years of his life to non-ferrous metallurgy, including 41 years to creation and development of SIC "Supermetal". He had trained a lot of people to be his followers, and they are true to his ideas and able to raise the level of science and production.

Professor Rytvin was the president of the Center of Development of International Cooperation of Producers and Consumers of Precious Metals; he was the main initiator of a number of international conferences on precious metals in Berlin, and laid the foundation for cooperation of many leading companies in Europe, America and Asia.

Being a well-bred man, talented scientist and manager, Professor Rytvin was living for creative ideas. He had a talent of inspiring his colleagues to work creatively and successfully.

He loved belles-lettres, history, music, painting, theater and cinema.

Being very busy at work, he was nevertheless a tender family man. He was a good husband, father and a wonderful grandfather. Professor Rytvin's spouse Alla was not only his beloved wife, but also his true friend. His son Dmitry graduated from the Moscow Institute of Steel & Alloys, defended his Ph.D. thesis, and is now the head of Oswelt GmbH in Germany.

One can write about Professor Rytvin endlessly because he was notable as a person, scientist, manager, friend, companion and family man.



В кругу родных и соратников
With his family and team-mates





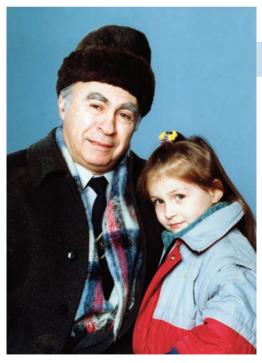
Женя Рытвин с отцом. Алма-Ата Young Eugeny Rytvin and his father. Alma-Ata



«Суперметалл» стал главным делом его жизни "Supermetal" had become a major occupation in his life



E.И. Рытвин и В.В. Васекин во время командировки в Китае
Professor E.J. Rytvin and V.V. Vasekin on a business trip to China



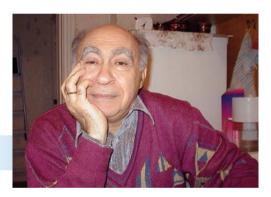
С внучкой Маргаритой
With his grand-daughter Margarita



На официальном мероприятии At an official meeting



Они прожили вместе полвека
Living together for fifty years



А дома лучше No place like home



В кресле руководителя
Sitting in the chair of the chief



По берлинским каналам
Along the channels of Berlin



С супругой Аллой Давыдовной и сыном Дмитрием
Professor Rytvin and his wife Alla Davydovna and their son Dmitry

Отдавая дань уважения своему первому руководителю, сотрудники НПК «Суперметалл», бывшие и нынешние, с готовностью откликнулись на предложение рассказать о Евгении Исаевиче. Для них это стало замечательной возможностью еще раз добрым словом вспомнить своего руководителя — человека незаурядного дарования, целеустремленного и волевого, обладавшего большой творческой энергией, так много значившего в их судьбах.

За 40 лет работы, начав практически с нуля, Е.И. Рытвин создал не только уникальное производство, но и сформировал коллектив высокопрофессиональных специалистов — металловедов, химиков-аналитиков, мастеров по обработке сплавов, объединяющий сотрудников нескольких поколений. Сегодня в НПК «Суперметалл» бережно поддерживаются рытвинские традиции и творческий дух, которые помогают предприятию чувствовать себя уверенно и в современных условиях.

Paying tribute to their first chief, the former and actual employees of SIC "Supermetal" willingly responded to the offer to tell about Professor Rytvin. For them, it was an opportunity to remember their chief once again — a man of remarkable talent, purposeful and strong-willed, who had a great creative power and meant so much for them.

Having started practically from nothing, Professor Rytvin for 40 years of work had created a unique industrial enterprise and formed a collective of highly professional experts — metallurgists, chemists/analysts, specialists in the field of metal processing, — employees of several generations. Today, they keep up Professor Rytvin's traditions and creative spirit, which makes them feel confident in modern conditions.





SIC "Supermetal" Co-Workers' Reminiscences



ВАСЕКИН Василий Васильевич.

кандидат химических наук, академик Международной академии информатизации, руководитель Федерального государственного унитарного предприятия «Научно-производственный комплекс «Суперметалл»

ЕВГЕНИЙ ИСАЕВИЧ РЫТВИН. НЕВОЗМОЖНО ПОДУМАТЬ И СКАЗАТЬ, ЧТО ЕГО НЕТ...

Нельзя назвать это словом «вспоминаю», когда я думаю или говорю о Евгении Исаевиче Рытвине. Наверное, это потому, что о нем я не вспоминаю, а помню... Каждый день, приходя на работу в «Суперметалл», я, как и другие сотрудники, погружаюсь в мир, создан-

ный Евгением Исаевичем. Все, что есть «Суперметалл» — это его идеи, задумки, энергия, воля и воплощение — все это окружает нас, все это живет и работает...

В рабочем кабинете Евгения Исаевича все как всегда: большой письменный стол, за которым он работал, часы с боем... И мне всегда кажется, что он только что вышел на несколько минут, и вот-вот абсолютно бесшумно войдет, пройдет к столу, приподнимет рукава пиджака, положит руки на стол и поднимет свои глаза. Евгений Исаевич всегда смотрел собеседнику прямо в глаза, и его глаза то вспыхивали и загорались, если речь шла о чем-то для него интересном, то становились шоколадными, если он терял интерес к теме разговора. При этом собеседник всегда ощущал себя в центре его внимания, и казалось, что Евгений Исаевич только и ждал этого разговора, и ты со своими проблемами — самое главное для него.

И только сейчас я понял, что это так и было — для Евгения Исаевича человек был действительно главной ценностью. Он искренне восхищался даже заурядными, с моей точки зрения, способностями людей. Он часто говорил, что даже самый маленький успех — очередная ступенька к большим достижениям. Безусловно, про Евгения Исаевича нельзя сказать, что он рассыпался в похвалах. Однажды он сказал, что излишняя похвала портит, а избыток строгости воспитывает. Конечно, избыток строгости — это тоже не про него, скорее это абсолютная справедливость, которая часто воспринимается как излишняя строгость. Каждый, кто с ним работал (а есть и такие, кто проработал с ним и 30, и 40 лет), наверное, загнет пальцы только на одной руке, считая те случаи, когда он слышал похвалу в свой адрес.

Можно только восхищаться, как Евгений Исаевич сочетал в себе искреннюю восторженность и строгость по отношению к людям. И в первую очередь он был беспощадно строг к самому себе. И для меня, как и для многих, Евгений Исаевич остается в образе строгого, но справедливого руководителя.

Кабинет профессора Рытвина... Сколько же людей побывало здесь! Я думаю, что мало кто вышел из него непонятым, а может, и не было таких. Евгений Исаевич умел деликатно направить мысль собеседника в нужное русло. Войдя к нему со своим мнением, можно было выйти уже с его мнением и с ощущением того, что



VASEKIN, Vasily

Academician of the IIA, Chief Manager of FSUE NPK "Supermetal", Moscow, Russia

PROFESSOR EVGENY ISAEVICH RYTVIN IT IS HARD TO BELIEVE THAT HE IS GONE...

I cannot call it 'recollection1 when I think or speak about Prof. Rytvin, because he is ever in my thoughts. Like us all, each time I come to work at Supermetal, I plunge into a world created by him. Supermetal is, in its totality,

the embodiment of his ideas, his concepts, his energy, his will power — Indeed, his very spirit. All this surrounds us now, alive and working with us.

Prof. Rytvin's office is still the same — the same large desk at which he worked, the same chiming clock... Every time I come in, I get the feeling he has just popped out briefly — any minute he'll return without a sound, resume his seat, adjust his jacket sleeves, place his hands on the desk in that way of his, and raise his eyes. In conversation he would always look directly at you. His eyes lit up and sparkled when the subject was of interest to him — turning a chocolate-brown if he then lost interest. But you always felt you had his undivided attention — as if he had been waiting for this very conversation, and as if yours were the problems that mattered to him most. Indeed, I have come to realise that for Prof. Rytvin it was ever the individual — the person — that mattered most, and was to be valued most of all. He took a genuine delight in even mediocre

(as it seemed to me) abilities. He would often comment that the most trivial success could prove a step towards great achievements. Not that Prof. Rytvin was lavish with his praise. He once remarked that praise too readily given led to complacency; but strictness served to edify. Of course, he was not one for excessive stringency: his priority was absolute fairness — which can often be perceived as extreme stringency. People who have worked with him (and some have done so for 30 or 40 years) can probably count on the fingers of one hand the times he gave them personal praise. One can only admire the way he blended genuine delight: with a readiness to criticize - in his dealings with individuals. His greatest stringency he directed at himself. For me, as for so



Одна из главных заслуг Е.И. Рытвина, убежден Василий Васильевич, — создание сильного прогрессивного коллектива

V.V. Vasekin is sure that one of Professor Rytvin s merits is the creation of a strong and progressive collective





Преемственность традиций — путь к успеху

Continulty of traditions is the path to success

это уже твое, но более точное мнение. Доводилось слышать и металлические нотки в его голосе, но никогда Евгений Исаевич не переходил ту грань, за которой кто-либо испытывал бы чувство обиды.

В кабинете прохладно, тихо и спокойно... А бывало, что здесь по нескольку раз на день на совещаниях разыгрывались нешуточные мозговые штурмы, похожие на шторма. Для многих вход в кабинет Евгения Исаевича был равнозначен входу в чистилище.

В «Суперметалле» ходят легенды о его прозорливости. По крайней мере, в свое время, мне, как и всем новичкам, приходящим на работу в «Суперметалл», говорили, что если даже что-то ты не смог сделать в срок или сделал с ошибкой, лучше сразу покаяться. Евгений Исаевич органически не выносил ложь и не терпел халтуры. При этом он никогда не повышал голоса и никогда никого не обвинял, а просто искренне огорчался, и горечь его разочарования была настолько действенным лекарством, что повторной терапии не требовалось. Как говорится, прививка на всю жизнь.

Первые восемь лет жизни Евгений Исаевич прожил в Красноярске, впитав какие-то особенные сибирские жизненные принципы. Вспоминая об этом периоде, Евгений Исаевич частенько рассказывал о сибирских чалдонах. И если у него спрашивали про чалдонов, всегда одинаково, слово в слово отвечал, что чалдоны — это сибирские мужики, которые говорят только после того, как они сделают дело, и то, если это им надо для нового дела. И он сам был именно таким. Дождаться от него обещаний было просто нереально.

many, he has always been — and will ever remain — the epitome of the true leader, strict but always fair. Prof. Rytvin's office...So many people have visited this place! Yet I dare say few, if indeed anyone, left it feeling they had not been understood. Prof. Rytvin had the knack of gently 're-channeling' his interlocutor's thinking. You would come to see him, bringing views of your own — then, as you left, you would realize you now had his, though sensing they were still yours, but with their precision much enhanced. There were times when his voice took on a steely note. but never would he go so far as to give offence. All is coolness, calm, and guiet in his office now... But there was a time when it witnessed all too serious 'brainstorming' sessions, several times a day — veritable 'storms', indeed. For many, a visit to Prof. Rytvin's office was like entering Purgatory. His incisive judgments have become legendary here at Supermetal. In my time I myself — like all 'new recruits' at Supermetal — was well and truly warned that if you've not managed to get something done by a deadline, or have committed an error, it's best to admit it immediately. Prof. Rytvin was constitutionally averse to lies and intolerant of slapdash work. Yet he never raised his voice, and never apportioned blame. He simply made his deep disappointment plain - and its 'bitter taste' would prove a medicine so efficacious, that further 'treatment' was never needed. It was — you might say — an 'inoculation for life'. Evgeny Rytvin spent the first eight years of his life in Krasnoyarsk, acquiring the distinctive Siberian attitudes to life. Reminiscing later, he would often refer to Siberia's chaldons'. When asked about them, he always gave — word for word — the same answer; they are native Siberian peasants, who talk only when they have done what they had to do — and then, only if it's essential for their next task. Just such a man was Evgeny Rytvin. It was futile to expect him to make promises — and why should he? Prof. Rytvin was concerned only with work. Work was his 'raison d'etre' everything and everyone around him became for him a facet of 'work. From Krasnoyarsk the Rytvin family moved, in 1940, to Alma-Ata.

"It was there I spent the rest of my childhood", he would say, "it was there I learnt to think". He spoke of that period with delight and affection. For anyone, of course, the years of one's childhood and youth remain vivid in the memory. He would describe in minute detail Alma-Ata as it was pre-war, in war-time, and post-war — its streets with their gardens and irrigation ditches, the tasty little mutton kebabs on aluminium wire (available at any street-corner), and his brief experience with a motor-bike his father bought him...

A quite separate chapter of their own would be his recollections of his studies at the Kazakhstan Mining and Smelting Institute in Alma-Ata. For Evgeny Rytvin the lectures and seminars there by I. I. Novikov — as yet, still only a 'Senior Lecturer' in status — were exceptional. He maintained that no-one listening to him would have the slightest difficulty understanding not just his words, but the thinking behind them. Evgeny Isaevich referred to this as the wonderful process of cognition and to Professor II'ya Israilevich Novikov, quite simply, as "my Mentor". Indeed, whenever he either wrote or spoke about him, it was with an unequivocal 'capital letter', such was the special respect and esteem in which Professor Rytvin held him.

Throughout his life he openly acknowledged his debt of gratitude to his "Mentor". Seemingly, genuine respect for one's teachers like commitment to the task in hand — is a typical trait of the Siberian 'chaldon'.



Да и зачем ему было что-то обещать? Профессор Рытвин просто работал, и в этом была его сущность, и все превращалось в работу, если находилось рядом с ним.

После Красноярска в 1940 году семья Рытвиных поселилась в Алма-Ате. «Здесь прошли остатки моего детства», — говорил Евгений Исаевич. — Здесь меня научили думать!» Об этом времени он вспоминал с радостью и любовью. Конечно, для любого человека годы детства и юности — одни из самых ярких в жизни. Он детально описывал улицы довоенной, военной и послевоенной Алма-Аты с их садами и арыками, с маленькими шашлычками из баранины на алюминиевой проволочке почти на каждом перекрестке, свой короткий байкерский опыт, когда отец купил ему мотоцикл...

Отдельной главой его алма-атинских воспоминаний была учеба в Казахском горно-металлургическом институте. Лекции и семинары тогда еще доцента Ильи Израилевича Новикова вспоминались Евгением Исаевичем как нечто необыкновенное. Он говорил, что Илью Израилевича невозможно было не слушать, не вникать и не понимать. И все это Евгений Исаевич называл чудесным процессом познания, а профессора Илью Израилевича Новикова — не иначе как Учитель, и если писал или говорил о нем, то всегда с заглавной буквы, с особым уважением и почтением. Это чувство признательности своему Учителю он пронес через всю свою жизнь. По-видимому, истинное почитание своих учителей, как и преданность делу, — еще одна из черт характера сибирского чалдона.

Неотъемлемой чертой Евгения Исаевича была его уникальная природная скромность, он очень смущался, когда речь заходила о каких-то его достижениях. Даже свою автобиографию, подготовленную для публикации в «Золотой книге России», он сумел превратить в рекламу «Суперметалла». Мне вспоминается эпизод на Третьей Европейской конференции по драгоценным металлам во Флоренции в 1997 году. Мы с Евгением Исаевичем немного опаздывали и вошли в зал первого пленарного заседания через несколько минут после его начала. Председательствующий, заметив Евгения Исаевича, сказал, что сейчас в зал вошел профессор Рытвин, написавший известную монографию «Жаропрочность платиновых металлов и сплавов». Участники конференции стоя приветствовали Евгения Исаевича. Он же, скромно помахав рукой, постарался как можно скорее присесть на ближайшее кресло, при этом его искреннее смущение было настолько очевидным, что мне пришлось отвлечь его вопросами по программе конференции.

Чаще всего про реальные и нереальные достижения говорят на юбилеях...

70-летие Евгения Исаевича... Поздравления! И к каждому он обращался с целым ответным монологом, упоминая точные даты и события совместной работы. Возникало ощущение, что Евгений Исаевич знает и помнит про каждого больше, чем помнит сам человек. Он ценил людей, к каждому относился индивидуально, тонко чувствуя человека и располагая его к себе.

Гармония — вот, пожалуй, наиболее уместное слово, когда говоришь о взаимоотношениях с людьми, которые выстраивал Евгений Исаевич. Явных врагов у него не было. Для них это была бы слишком проигрышная позиция, так как он, не оставляя им никаких шансов, либо делал их своими сторонниками, либо обезоруживал,



На гостеприимной китайской земле In hospitable China

Prof. Rytvin's essential characteristic was his unique innate modesty. It embarrassed him greatly when people spoke of his achievements. He even contrived to turn his autobiographical note for 'The Golden Book of Russia' into publicity for Supermetal. I remember an episode at the Third European Conference on Precious Metals at Florence in 1997. Prof. Rytvin and I were a little late arriving for the first plenary session. When we entered the hall a few minutes after it started, we did not escape the notice of the chairman, who drew attention to the arrival of Prof. Rytvin — "author of the well-known monograph on 'The Thermal Stability of Platinum Metals and Alloys'". Everyone stood to welcome Prof. Rytvin. But he, in his modest way, gave a brief wave of acknowledgement, and quickly made for the nearest seat. Such was his genuine and obvious embarrassment at the time, that I found it necessary to divert him by asking him questions about the Conference programme.

The usual time, of course, for talking of a person's achievements — real or imagined — is on 'jubilee' anniversaries... such as Prof. Rytvin's 70th birthday. What a profusion of congratulations were expressed to him! And to each well-wisher he responded with a personalised brief speech, mentioning the precise dates and highlights of their shared endeavours. You had the feeling that Prof. Rytvin knew and remembered more about each person than they remembered themselves. He valued people highly and treated each as an individual, with acute sensitivity and a gift for putting them at their ease.

Perhaps the word most apt for characterising Prof. Rytvin's personal relationships is 'harmony'. He had no overt enemies. To adopt a hostile position towards him would be a waste of time. He never gave you the opportunity, indeed — for he either won you over to support him, or disarmingly involved you in the matter he was engaged on — as an 'assessor'. This was his distinctive gift.



вовлекая в качестве оппонентов в процесс, которым сам был увлечен. И это было его истинным даром.

В дискуссии ему не было равных. Он мог выстроить череду аргументов так, что держать оборону или идти в наступление граничило практически с подвигом. При этом он с радостью принимал сторону оппонента, если тому удавалось выдвинуть действительно веский аргумент. Им правила логика. Движение к истине, мне кажется, было главным предназначением Евгения Исаевича.

В кабинете профессора Рытвина все до мелочей осталось без изменения... В «Суперметалле» что-то уже обновлено, но многое сохранилось таким же, как его видел Евгений Исаевич. В 2007 году коллектив отметил свое 45-летие. Евгений Исаевич был первым сотрудником нашего коллектива и в течение 41 года — нашим первым и бессменным руководителем. И везде в «Суперметалле» — будь то аналитическая лаборатория, производственные участки, научно-производственное отделение или отдел драгоценных металлов — везде ощущается энергия Евгения Исаевича, везде работают идеи и реализуются задуманные им планы.

«А все остальное — слова» — этой фразой заканчивал Евгений Исаевич, рассказывая суть какого-то процесса, как будто отделяя дело от слов. А более щедрым на слова он мог быть только в редкие минуты передышки, преображаясь в самого любящего и гордого деда, рассказывая про свою любимую внучку Маргариту.

...И снова за работу. Работа, как ее понимал Евгений Исаевич, — максимальная отдача на любом направлении, профессионализм, постоянный анализ ситуации, быстрая и точная реакция на события, высочайшая ответственность, исключительная научная достоверность и всегда самообладание — всецело поглощала его, была его целью и самой жизнью.

«Работайте, и Вы не пожалеете об этом», — говорил Евгений Исаевич, и это всегда будет двигать нами, его сотрудниками, знавшими его несколько десятков лет, и молодыми, успевшими недолго поработать под его руководством.

Сейчас мы еще не полностью осознали, кем он был для нас. И что бы мы сейчас ни говорили о нем — все будет недостаточным и недостаточно точным.

Но я могу сказать одно — мне просто повезло знать Евгения Исаевича и работать рядом с ним.



In any debate, no one could match him. He could deploy his arguments so persuasively that to launch either defence or attack against them was a feat very rarely achieved. Yet he was happy to concede a point if a critic's argument carried weight. For him, logic ruled. The quest for truth was ever, in my view, Prof. Rytvin's prime motivation.

Not even the minutest thing has been changed in Prof. Rytvin's office. Supermetal has seen some refurbishment, but much remains exactly as when he was here. In 2007 the Supermetal team marked its 45th anniversary. Prof. Rytvin was the founding member of that team - and remained our first and permanent leader for 41 uninterrupted years. Still, in every sector at Supermetal — be it our analytical laboratories, our production units, our research & development department, or our precious metals section — one is aware of the all-pervading energy of Evgeny Isaevich, of his ideas being implemented, the plans he devised being fulfilled. "The rest's just word"s, warn the phrase he always used to round off a briefing on the essence of a process — as if delineating action from mere words. He was, however, more ready with words in rare moments when relaxing — transformed briefly into the devoted, proud grandfather he also was, as he talked about his beloved granddaughter, Margarita.

Then it was back to work... For Evgeny Isaevich, work meant total commitment whatever the context, professionalism in every-thing, constant analysis of situations, prompt and precise reaction to events, an unwavering sense of responsibility, uncompromising technical and scientific rigour, and — at all times — unfailing self-control. His work totally absorbed Evgeny Isaevich — for him, it was the be-all and end-all of life itself.

"Commit yourself to your work", he would say, "and you'll have no cause for regret". Those words of his will be enduring motivation for us who were his colleagues, whether we first knew him decades ago, or as newcomers, with but brief experience of his leadership.

We still have not fully come to realise all that he meant to us. Whatever we say about him now will be inadequate and nowhere near precise.

All I can say is this. How fortunate I was to know Evgeny Isaevich — and to work under his leadership....



БОБКОВ Олег Иванович.

кандидат юридических наук, заместитель руководителя ФГУП «НПК «Суперметалл», вице-президент «Золотого Фонда «Благотворение». Москва. Россия

ВСЕМУ, ЧТО ДЕЛАЛ ЕВГЕНИЙ ИСАЕВИЧ, СУЖДЕНА ДОЛГАЯ ЖИЗНЬ

Человек — это то, что мы помним о нем И. Бродский

Начало 70-х годов прошлого столе-

тия для меня было во многом новым — после Урала, Нижнего Тагила, производственного объединения «Уралхимпласт» я начал работать в патентном отделе ВНИИ стеклопластиков и стекловолокна. В то время институт обладал мощным научным потенциалом и великолепными кадрами, которые, по существу, создали отечественную стекловолоконную промышленность.

Знакомясь с изобретательской деятельностью ВНИИСПВ, я обратил внимание на одну интересную особенность. Институт стекловолокна, а в интеллектуальном потенциале организация имеет большое количество технических решений металловедческого и металлургического профиля: сплавы на основе платины для обычных и высокопрочных стеклянных волокон, на технологию и конструкции стеклоплавильных аппаратов, способы получения дисперсно-упрочненных материалов, плавильные печи, методы сварки, и это далеко не все. Подобная широта тематики произвела сильное впечатление, ведь это все под силу только отраслевому научно-исследовательскому институту или крупному цветметовскому предприятию с хорошо оснащенной ЦЗЛ или высококвалифицированным кадровым составом.

Иду знакомиться с руководителем коллектива, создавшим такое интеллектуальное богатство. Меня встретил приветливый, доброжелательный, улыбающийся заведующий лабораторией Евгений Исаевич Рытвин, и без особых вступлений объяснил суть проблем, которые решает коллектив сегодня, готовится к решению, и особенно подробно остановился на перспективных направлениях деятельности. На вопрос, как удается решать такие разнообразные технические задачи в такие сжатые сроки, заведующий лабораторией сказал: это очень просто — надо уметь определять приоритеты.

Умение определять приоритеты, видеть перспективу на том или ином этапе своей деятельности всегда было отличительной чертой характера Е.И. Рытвина. Взявшись за решение какого-либо вопроса, Евгений Исаевич никогда не отступал. Известно, что многотрудный процесс изобретательской деятельности состоит из ряда этапов: зарождение технической идеи — решение технической задачи — правовая защита новшества — использование изобретения в промышленности, и, наконец, материальное стимулирование технического творчества (выплата авторского вознаграждения создателям использованного изобретения).

При этом каждый этап имеет присущую только ему определенную специфику. И если один из сложнейших — правовая защита технических решений во ВНИИ госу-



BOBKOV, Oleg Ivanovich

Cand. Sci. (Jur.), Deputy Chief Manager of FSUE SIC "Supermetal", Vice-president of Gold Fund "Blagotvorenie", Moscow, Russia

ALL THAT PROFESSOR RYTVIN HAD DONE IN HIS LIFE WILL STAY FOR A LONG TIME

A man is what we remember of him.

I.Brodsky

In many ways, I started a new life in the early 1970s, when I quit the Industrial As-

sociation "Uralkhimplast" (the city of Nizhni Tagil, the Urals) and I started working at the VNIISPV Patent Department. At that time, the VNIISPV had a powerful scientific potential and excellent staff, which, as a matter of fact, have finally created the domestic glass fiber industry.

When I obtained a further insight into the invention activity of the VNIISPV, I took note of an interesting thing... That was a glass fiber institute, but its intellectual potential surprisingly included a plenty of physicometallurgical and metallurgical issues (platinumbased alloys for the production of traditional and high-strength glass fibres, production technologies and designs of glass-melting devices, methods of production of dispersionstrengthened materials, melting furnaces, methods of welding, etc.). Such a wide range impressed me very much... In fact, that would only have been possible for a major branch research institute or a big nonferrous plant with a well-equipped plant laboratory and competent personnel.

I went to make the acquaintance of the chief of a collective that had created such in-

tellectual wealth. It turned out that Eugeny Rytvin was affable and well-wishing. Without a preamble, he told me about his collective's current and prospective tasks. When I asked him how they managed to solve such a wide range in such a short period, he said that it was quite simple because they had determined the priorities.

The ability to determine the priorities was Professor Rytvin's distinguishing feature. Having started solving a problem, he never receded.

It is known that the inventor's activity consists of a number of stages: origin of a technical idea, solution of a technical task, legal defence of the innovation, application of the invention in industry, and



О.И. Бобков отмечает большое интеллектуальное богатство «Суперметалла» — более 140 авторских свидетельств и патентов

O.I. Bobkov notes a great intellectual wealth of "Supermetal": more than 140 inventor's certificate and patents



дарственной патентной экспертизы был успешно пройден, поскольку каждое техническое новшество, созданное в лаборатории Е.И. Рытвина, признавалось изобретением, то этап материального стимулирования изобретательской деятельности удалось преодолеть не сразу. И это не случайно.

Проблема была комплексная — она находилась на стыке техники, экономики и изобретательского права. Е.И. Рытвин с присущей ему увлеченностью подошел к решению этой задачи — подключил к ней руководителя экономической службы ВНИИСПВ Б.А. Хахама, и мы принялись ее изучать. Проведя атаку методом мозгового штурма, поняли, что нужно принципиально менять систему выплаты авторского вознаграждения. Сформулировали концепцию, подготовили предложения по механизму ее реализации и направили их в Госкомизобретений СССР. После рассмотрения этих предложений нас пригласили к участию в эксперименте по материальному стимулированию изобретательской деятельности. И Евгений Исаевич принял самое деятельное участие в новом проекте.

В результате авторское вознаграждение за использованное изобретение по новой системе Евгений Исаевич и его соавторы получили первыми в бывшем СССР. Вручал заслуженное вознаграждение лично председатель Госкомизобретений СССР Ю.Е. Максарев.

Конец 80-х — начало 90-х годов. Распад СССР. Зарождается новая система хозяйственных отношений и создаются новая законодательная база, новые организационно-правовые формы хозяйственной деятельности, появляются малые предприятия. Евгений Исаевич после недолгих колебаний принимает решение создать малое предприятие, и в декабре 1990 года уже был зарегистрирован «Суперметалл». И здесь во всю мощь проявляется личность Евгения Исаевича. Его признанное лидерство в сочетании с организаторским талантом, опытом в научной и инженерной деятельности позволили быстро перестроить лабораторию в работоспособное, динамично развивающееся предприятие.

Прошедшие годы для Евгения Исаевича и коллектива «Суперметалла» были временем становления и выживания, накопления и обобщения опыта, временем поиска и обретения облика современного предприятия с четко сформулированными целями и задачами. Все это позволяет сегодня «Суперметаллу» успешно работать в условиях рыночных отношений за счет создания новых конструкций стеклоплавильных аппаратов, повышения качества продукции и увеличения объемов производства.

Середина 90-х годов. В экономике и промышленности России наступили сложные перестроечные времена. Ряд предприятий, да и целые отрасли промышленности перепрофилируются, уменьшается численность персонала, возникают задержки с выплатой заработной платы, пособий и пенсий, недостаточно финансируется социальная сфера. И в это время «Суперметалл» захлестывает поток писем об оказании материальной помощи.

Будучи человеком широчайшего кругозора и государственного мышления, Евгений Исаевич понимал, что в сложившихся условиях чрезвычайно важно найти оригинальные, нестандартные подходы. Он понимал, что создание новой России должно произойти через возрождение духовности и нравственности, через восстановление и сохранение ее национальных святынь, через защиту материнства и детства, повыше-

finally, material motivation of technical creativity (awards for inventors). One of the most difficult stages "legal assistance for engineering solutions at the Research Institute of the State Patent Expertise" had been successfully accomplished, because every technical innovation, created at Rytvin's laboratory, had been recognized as an invention, but the stage "material motivation of inventor's activity" was too difficult to overcome quickly. And it was natural. The problem was complex — it was at the turn of engineering, economy and invention. Enthusiastically, Eugeny Rytvin applied to the chief of the VNIISPV Economic Service B.A. Haham for assistance, and we started studying the problem. We realized that it was necessary to change the system of inventor's fee. We formulated a concept, prepared proposals concerning the mechanism of its realization and forwarded them to the USSR Committee of Inventions. They invited us to participate in an experiment on material motivation of inventor activity. Eugeny Rytvin took a very active part in that project.

As a result, Eugeny Rytvin and his co-authors were the first Soviet inventors who received their awards for inventions according to the new system.

The late 1980s and early 1990s. Disintegration of the USSR. Rise of a new system of economic relations, a new legislative base, and new organizational and legal forms of economic activity. Small-scale enterprises.

After some hesitation, Professor Rytvin decided to create a small-scale enterprise; and, shortly after, "Supermetal" was officially registered in December 1990. His acknowledged leadership in combination with managerial talent, experience in scientific and engineering activity, had allowed reconstructing the laboratory into an efficient and dynamically developing enterprise. For Professor Rytvin and "Supermetal", all those years were the period of formation and survival, accumulation and generalization of experience, search and finding of the image of a modern enterprise with precisely formulated purposes and tasks. All this has made it possible for "Supermetal" to work successfully today, thanks to the development of new designs of glass-melting devices, improvement of the quality of products and increase in volumes of the products.

In the mid-1990s, the perestroika in the economy and industry of Russia was in full swing. A number of enterprises, and even entire branches of industry, were changing their specialization. The number of staff was decreasing, there were delays in payment of wages, allowances and pensions; the social sphere was financed insufficiently. At that time, "Supermetal" was receiving lots of letters with requests to render a material assistance.

Being a state-thinking broad-minded man, Professor Rytvin realized that it was extremely important to find new and non-standard approaches, because the creation of a new Russia at that time was to take place through revival of spirituality and morality of the citizens, rebuilding and preservation of Russia's national sacred objects, protection of motherhood and childhood, improvement of the standard of living of invalids and veterans, support of public health, education, science and culture.

For this prurpose, a non-commercial charitable organization "Gold Fund "Blagotvorenie" was founded in the middle of 1996 on Professor Rytvin's initiative. He was the permanent pre-



ние уровня жизни инвалидов и ветеранов, при поддержке здравоохранения, образования, науки и культуры.

Для посильного решения этих задач по инициативе Евгения Исаевича в середине 1996 года была создана некоммерческая благотворительная организация «Золотой фонд «Благотворение», бессменным президентом которой являлся Евгений Исаевич. Самым сложным вопросом в деятельности фонда всегда был вопрос участия благотворителей.

По инициативе Евгения Исаевича принимается нестандартное решение. Для привлечения к этой работе широкой общественности был разработан и осуществлен оригинальный проект, предусматривающий изготовление пяти серебряных медалей высшего класса чеканки, составляющих эксклюзивную коллекцию. Изготовление коллекции было поручено Королевскому монетному двору Великобритании.

На лицевой стороне каждой из пяти медалей — изображение столичных храмов, восстановление которых связано с именем того или иного благотворителя. Это храм Христа Спасителя, Храм Василия Блаженного, церковь Богоявления, церковь Николая Чудотворца в Хамовниках, церковь князя Владимира. На оборотной стороне медалей — птица феникс, символ возрождения. По оценке клирика Спаса Нерукотворного Образа в Спасо-Андрониковом монастыре отца Леонида (Калинина), медали выполнены в полном соответствии с канонами Русской православной церкви.

В любой работе — административной, научно-исследовательской или инженерной — Евгений Исаевич всегда стремился к определенной системе, которая находила отражение в планах, программах и других организационных формах. Такой подход сохранился и в работе фонда, — были разработаны различные благотворительные программы, в том числе и программа «Российские святыни», посвященная 850-летию Москвы, преследовавшая конкретную цель оказания адресной поддержки храмам столицы. Самая значительная помощь фондом была оказана храму Христа Спасителя, за что он удостоен специальной благодарственной грамоты.

Первыми, чью благотворительную деятельность отметил фонд, стали Патриарх Московский и всея Руси Алексий II, мэр Москвы Юрий Лужков, Мстислав Ростропович. Эксклюзивная коллекция памятных медалей «Пять московских храмов» была вручена и некоторым российским предпринимателям, вложившим средства в благотворительные дела.

Прошло много лет. Фонд, как и раньше, продолжает работать. За годы своей деятельности он принял участие в финансировании восстановления храмов на Русском Севере, оказывал помощь семьям погибших в «горячих точках» — Афганистане и Чечне. Совместно с гуманитарным фондом «Дети Чернобыля» «Благотворение» участвовало в финансировании реабилитации детей-инвалидов, а с фондом «Иллюстрированные книжки для маленьких слепых детей» — в выпуске «Атласа восприятия иллюстраций» (книги для детей с нарушением зрения). Фонд оказывал также помощь в оснащении общеобразовательных и специальных школ ряда регионов России. И за каждой такой акцией стояла боль и сопереживание Евгения Исаевича нуждающимся людям.

sident of the Fund. The problem of participation of philanthropists had always been the most complicated problem in the activity of the Fund. And we took a nonstandard decision on Professor Rytvin's initiative. In order to attract philanthropists, an original project of exclusive collections of five high-class silver medals was developed and fulfilled. The collection was produced by the British Royal Mint. The obverses of each of five medals depicted a reconstructed Moscow cathedral: the Cathedral of Christ the Savior, the Cathedral of St. Basil the Blessed, the Church of the Epiph-any, the Church of St. Nicholas Thaumaturgus in Khamovniki, the Church of Prince Vladimir. The reverses of the medals depicted the Phoenix, a symbol of rebirth. According to father Leonid (Ka-linin), a clergyman of the Spaso-Andronnik Monastery, the medal had been made in complete conformity with the canons of the Orthodox Church.

Professor Rytvin was always trying to have a systematic approach, such as plans, pro-grams and other organizational forms, in his administrative, engineering and research activity.

Thanks to such an approach, the Fund developed various charitable programs, including the program "Russia's Sacred Places", devoted to the 850th Anniversary of Moscow and aimed to provide support to Moscow churches. The greatest support was given to the Cathedral of Christ the Savior. For that, the Fund was presented with a special diploma of welcome.

The first philantropists, awarded with the exclusive collection of commemorative medals "Five Moscow Churches", were His Holiness Patriarch of the Russian Orthodox Church Alexii II, Mayor of Moscow Yuri Luzhkov, the great musician Mstislav Rostropovich and a number of Russian businessmen.

Many years have passed since then. The Fund has taken part in financing of reconstruction of the churches in the Russian North, aid to the hot-spot victims' families (Afghanistan and the Chechen Republic), financing of rehabilitation of invalid children (in cooperation with the Humani-tarian Fund "Children of Chernobyl", and in publication of the Atlas of Perception of Illustrations for children with impaired vision (in cooperation with the Fund "Illustrated Books for Little Blind Children"), as well as in equipping of general and specialized schools in the regions of Russia.

And all those actions were successful thanks to Professor Rytvin's empathy.

Supermetal and the Gold Fund "Blagotvorenie" are the "sponsors" of the Church of Saint Simeon the Stolpnik. In the 1990s, on the threshold of the 400th Anniversary of the church, the senior priest of the church father Alexander asked the Fund for assistance in financing for restoration. Such assistance was rendered, and Professor Rytvin and I attended a solemn service in the church. As a token of respect for Supermetal and the Fund, father Alexander visited Supermetal.

This all shows that Professor Rytvin adhered to the lofty ideals of the Russian Orthodox Church and, as his charititable activity shows, he contributed to its high humanistic mission as much as he could.

The activity of the Fund and its president had been estimated at its true worth. His Holiness Patriarch of the Russian Orthodox Church Alexii II gave his blessing to the Fund and wished "the God's aid in future efforts".



Хотелось бы рассказать и о том, что у «Суперметалла» и «Золотого фонда «Благотворение» есть свой «подшефный» храм — храм Преподобного Симеона Столпника за Яузой. Когда в 90-х годах прошлого века храм готовился отметить свое 400-летие, настоятель храма отец Александр обратился в фонд за помощью в финансировании реставрационных работ. Такая помощь оказывалась несколько раз, и вместе с Евгением Исаевичем мне пришлось быть на торжественной службе в храме.

В знак уважения к «Суперметаллу» и фонду отец Александр посетил «Суперметалл». Имеющий блестящее университетское образование, отец Александр провел жаркие дискуссии с бывшим руководителем общества «Знание» НПО «Стеклопластик» Е.И. Рытвиным, в результате — фонд стал более активно помогать храму в проведении новых реставрационных работ. Смею предположить, что президент фонда разделял высокие идеалы Русской православной церкви и, как показывает его благотворительная деятельность, в меру своих сил способствовал ее высокой гуманистической миссии.

Деятельность фонда и его президента получила высокую оценку Его Святейшества Патриарха Московского и всея Руси Алексия II, который благословил работу «Золотого фонда «Благотворение» и пожелал «помощи Божией в грядущих трудах».

В заключение хотелось бы сказать — Евгений Исаевич прожил не одну, а несколько жизней, и в каждой из них он преуспел. Он — известный ученый-металловед в области драгоценных металлов, и ученая степень доктора технических наук, звание профессора и Государственная премия СССР подтверждение этого. Крупный организатор промышленности переработки драгоценных металлов, и звание «Заслуженный металлург Российской Федерации» тоже подтверждение этого. Орден «Дружбы» — свидетельство того, что Евгений Исаевич немало сделал, чтобы перерабатывающая промышленность драгоценных металлов России на равных вошла в «плотный» сектор внешнеэкономических отношений с зарубежными странами.

Деятельность «Суперметалла» в России и за рубежом показывает, что предприятие сегодня продолжает успешно работать, устойчиво и стабильно развивает новые направления своей деятельности — разработку новых поколений стеклоплавильных аппаратов под конкретные задачи потребителей. При этом отслеживается весь жизненный цикл продукции: изготовление, монтаж и запуск на проектную мощность, контролируются технологические параметры процесса эксплуатации и оценка состояния изделия после окончания срока его службы. Это позволяет создавать современную наукоемкую высококачественную продукцию, пользующуюся устойчивым спросом в России и за рубежом.

Всему, что делал Евгений Исаевич суждена долгая жизнь, поскольку он был не только человеком своего времени, но и опережал его.

Евгений Исаевич обладал высоким человеческим обаянием, и это обаяние испытывал каждый, кому удалось встретиться с ним на жизненном пути. Евгений Исаевич обладал характером, дарованием, энциклопедическими знаниями, широтой натуры, умением держать слово, душевной щедростью и изысканной простотой. Он был настоящим человеком.

In conclusion, I would like to say that Professor Rytvin had lived more than one life, and he had succeeded in each of them. He was a well-known metal scientist in the field of precious metals (a scientific degree of Dr.Sci.Tech., a rank of professor and the USSR State Prize winner), a prominent organizer in the precious metals processing industry (Deserved Metallurgist of the Russian Federation). He had done a lot to introduce the Russia's precious metals processing industry in the international precious metals market (Order of Friendship). The activity of "Supermetal" in Russia and abroad shows that "Supermetal" is successfully working and developing new generations of glass-melting devices for specific consumers, taking into account the entire life cycle of products: manufacture, assembly and launching, and the condition of a product after the end of its service life. This makes it possible to create state-of-the-art, science intensive, high-quality products that are much in demand in Russia and abroad.

All that Professor Rytvin had done in his life will stay for a long time, since he was not only a man of his time but also a man of the future.

Professor Rytvin was a pleasing man, and everyone who had known him felt it. He had a strong character, talent, encyclopaedic knowledge and breadth of views, habit of keeping his word, sincere generosity and exquisite modesty. He was a true one.



«Золотой фонд «Благотворение» вручает памятные медали Патриарху Московскому и всея Руси Алексию II Golden Fund "Blagotvorenye" awards to His Holiness Patriarch of Moscow and All Russia Alexii II



ДРИЛЁНОК Борис Степанович.

кандидат технических наук, директор по специальным технологиям и драгоценным металлам OAO «Сен-Гобен Ветротекс стекловолокно». г. Гусь-Хрустальный. бывший управляющий по производству и маркетингу ювелирной и художественной продукции,ФГУП «НПК «Суперметалл»

И КАЖДЫЙ ПОМНИТ В 1972 году я переступил порог не-ЭТУ УЛЫБКУ

большой комнаты на втором этаже корпуса №1 ВНИИСПВ. Это был каби-

нет начальника лаборатории № 22 Рытвина Евгения Исаевича. Я был молодой специалист, и это была моя первая работа в качестве инженера. Естественно, я волновался. И мое первое впечатление — открытая, искренняя улыбка хозяина кабинета, какие-то простые слова — и волнение прошло в первые же секунды. Я думаю, что примерно то же происходило с каждым, кто приходил на работу сюда и до меня, и после. И каждый помнит эту улыбку.

Труды Евгения Исаевича оценены по достоинству и государством, и научными сообществами, и общественными организациями самого высокого международного уровня. Это были десятилетия работы на результат, и этим результатом является успешно работающее и развивающееся предприятие. Этим результатом является коллектив рабочих и специалистов, созданный им.

Ненавязчиво, но настойчиво Евгений Исаевич учил нас тому, как работать, как вести себя в тех или иных ситуациях, общению внутри и вне нашего коллектива. Мне приходилось достаточно много беседовать с Евгением Исаевичем, слушать его рассказы, и я попробую сформулировать те позиции, по которым он системно проводил нас.

«Всегда говорить правду». Могут быть ситуации, когда надо слукавить, но надо стараться по возможности говорить правду. И как шутка в усиление этого тезиса: «Если всегда говоришь правду, не надо помнить, что и кому соврал».

«Если обещал, то сделай. Не можешь — не обещай». Мне запомнился его рассказ о том, что это едва ли не главная жизненная позиция, и он ее понял в красноярских дворах, где не любили пустой трепотни, а тех, кто держал слово с уважением называли: «Это парень!»

«Ставь точку!» Каждое сделанное тобой дело должно иметь законченность. Нельзя бросать дело, даже если нет позитивного результата. Это обязательно должен быть или отчет, или статья, или доклад, или еще что-то, но нельзя начинать новое, если не подытожил сделанное.

«Если собираешься что-то сделать, подумай о последствиях». Евгений Исаевич часто любил повторять эту фразу и всегда ссылался на ее автора — Владимира Егоровича Шейко. Многие слышали эту фразу от Владимира Егоровича, но, наверное, только он отнесся к ней достаточно серьезно.



DRILYONOK, Boris Stepanovich

Cand. Sci. (Tech.), Special Technologies & Precious Metals Director of JSC "Saint Gobain Vetrotex Glass Fiber", Gus-Khrustalny. Former Manager on Production and Marketing of Jeweller and Art Products of SIC "Supermetal", Russia

AND EVERYONE CAN STILL REMEMBER HIS SMILE

In 1972, I entered a small office room. It was a private office of Eugeny Rytvin, the chief of Laboratory №. 22 at the VNIISPV. I was a young specialist at the time, and that was

my first job as an engineer. I was nervous, you know. But Rytvin's well-wishing smile and his simple words made me calm down in a second. I think, everyone felt the same in similar situations. Everyone can still remember his smile...

The government, scientific communities, and international public organizations, have appreciated Professor Rytvin's work at its true value. He had spent decades working for relults, and now we have a successful and developing enterprise and a collective of skilled workers and specialists. He tried to teach us how to work, how to cope with problems with and without Supemetal. I had talked a lot with Professor Rytvin, listened to his stories, and I am going to formulate his mottos:

"Always tell the truth". There may be situations when lying may help, but it is better to try to speak the truth whenever possible. And here is a joke to corroborate this thesis: "If you always tell the truth, you don't have to remember whom you have lied to".



«Принципы Рытвина актуальны всегда»

[&]quot;Rytvin s principles are always relevant"





Стеклоплавильные аппараты
Glass-melting apparatus

«Принципиальность». Если ты встал на определенную позицию, то должен отстаивать ее. И когда кто-нибудь из нас, часто под давлением обстоятельств, уступал этим обстоятельствам, он искренне расстраивался, потому что мы были его команда, и он хотел видеть нас сильными.

«Держать удар». Многие могут подтвердить, что чем хуже была ситуация, а такие ситуации были, и подчас они возникали очень неожиданно, тем больше оптимизма излучал Евгений Исаевич. Он практически никогда не позволял себе раздражаться и ставить окружающих в зависимость от своего настроения. И в самых неприятных обстоятельствах он не терял чувства юмора.

Это и еще множество красок, оттенков и полутонов определяло яркую личность, сильного лидера и очень хорошего человека. И сейчас, попав в ту или иную ситуацию, я ловлю себя на мысли: «А как бы он поступил?»



"Keep promises. If you're not able to do anything, don't make any promises". That was one of his major moral principles, and he realized it when he was a boy way back in Krasnoyarsk backstreets. Idle talks were not a habit there, and the teenagers always respected those who kept their words.

"Dot the i's and cross the t's!" Every deed should be completed. You shouln't give up even if there are no positive results. You should write a report, an article, a paper, etc., but you should not start doing something new until you sum up what you have already done.

"If you are going to do something, first, think about consequences". Professor Rytvin liked these words and he always referred to the author of the phrase Vladimir E. Sheyko (Director of VNIISPV in the 1960s).

"Adherence to principles". You should stand up for your position. And when somebody of us gave up Professor Rytvin felt upset, because we were his team, and he wanted us to be strong.

"Keep the blow". The worse the situation getting the more optimistic Professor Rytvin looked. He never looked irritated in the presence of his co-workers. And he did not lose his sense of humour even in the most unpleasant circumstances.

All these colors, shades and half-tints define an outstanding personality, strong leader and a very good man. And when I get in trouble I ask myself what he would do in my situation.



Продукция «Суперметалла» для Лыткаринского завода оптического стекла

[&]quot;Supermetal" products for the Lytkarino Optical Glass Plant



ЖДАНОВА Галина Вячеславовна,

бывший старший научный сотрудник ФГУП «НПК «Суперметалл»

ЕГО ВЫСОКИЙ ПРОФЕССИОНАЛИЗМ, ИНТЕЛЛИГЕНТНОСТЬ И ДОБРОТА

Впервые мне посчастливилось встретить Евгения Исаевича в 1962 году, когда он еще был молодым специалистом, направленным на работу по распределению во Всесоюзный научно-исследовательский институт стекловолокна.

Работая в смежной лаборатории выработки стекловолокна научным сотрудником, Евгений Исаевич уже тогда проявлял высокий уровень организации труда, вынашивая идею создания лаборатории по переработке драгоценных металлов. Вскоре эта лаборатория под его руководством была создана и впоследствии переросла в самостоятельное научное подразделение — ФГУП «НПК «Суперметалл».

Заслуга Евгения Исаевича в части подготовки научных кадров очень велика.

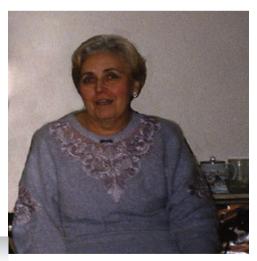
Им подготовлено много кандидатов технических наук. Труд его и сотрудников лаборатории оценен Государственной премией.

Был период, когда перед страной стояла важная задача по экономии платины в производстве стекловолокна. И эта задача успешно была решена коллективом под руководством Е.И. Рытвина.

Работать с Евгением Исаевичем было очень интересно. Его высокий профессионализм, интеллигентность, доброта, замечательные человеческие качества снискали к нему большое уважение. И как результат — сплоченный, дружный творческий

коллектив хорошо подготовленных специалистов.

С чувством большой благодарности вспоминаю о совместном сотрудничестве, и очень тяжело представить, что страна в лице Евгения Исаевича Рытвина потеряла замечательного профессионала в области драгоценных металлов.



«Моя первая встреча с Евгением Исаевичем состоялась в 1962 году».

[&]quot;I first met Eugeny Rytvin in 1992"



ZHDANOVA, Galina Vyacheslavovna

Former senior research assistant of FSUE SIC "Supermetal", Moscow, Russia

GREAT PROFESSIONALISM, GOOD MANNERS, AND KINDNESS

I first met Eugeny Rytvin when I was a young specialist assigned to the VNIISPV in 1962.

Working as a research officer in the adjacent Glass Fiber Production Laboratory, Eugeny Rytvin was a good organizer

and intented to create a precious metals processing laboratory. Such laboratory under his management was created soon and it subsequently developed into an independent enterprise, FSUE SIC "Supermetal".

Professor Rytvin had done very much for training of the scientific staff.

He had trained a lot of candidates of technical sciences. He and his co-workers were awarded with the State Prize.

There was a time when it was necessary to save the platinum in the glass fiber production in the USSR. And Professor Rytvin and his collective had successfully solved the problem.

It was very interesting to work with Professor Rytvin. We respected him for his professionalism, good manners and kindness. As a result, we have a solidary, amicable, and creative collective of skilled specialists.

I will always remember our cooperation, and it is hard for me to realize that our country has lost a remarkable professional in the field of precious metals.



Продукция «Суперметалла»

[&]quot;Supermetal" products



КАПЛАН Евгений Давидович,

главный метролог ФГУП «НПК «Суперметалл», бывший главный метролог ОАО «НПО «Стеклопластик»

ВСЕМУ, ЧТО ДЕЛАЛ ЕВГЕНИЙ ИСАЕВИЧ, СУЖДЕНА ДОЛГАЯ ЖИЗНЬ

Я хочу рассказать о двух ситуациях с участием Е.И. Рытвина, характеризующих его как человека, инженера и руководителя. Было время, когда под руководством Е.И. Рытвина разрабатывались стекло-

плавильные устройства (СПУ) в толстостенном варианте. При уменьшении расхода драгоценных металлов в расчете на тонну стекловолокна это вызывало повышенные токи разогрева, и лаборатория автоматизации, где я тогда работал, активно занималась мерами по их уменьшению.

Одной из таких мер было предложение по изменению конструкции каркаса СПУ. Именно Е.И. Рытвин в неформальной обстановке — в автобусе, доставлявшем сотрудников ВНИИСПВ в Москву, в обычном дорожном разговоре о том о сем, подсказал мне подход к составлению формулы изобретения для заявки на получение авторского свидетельства на новый каркас СПУ. Может быть, вот этой готовностью говорить о деле в любой обстановке, интересом ко всем вопросам применения драгоценных металлов в производстве стекловолокна и, главное, умением и желанием Евгения Исаевича вникать в такие вопросы, тот разговор мне и запомнился.

Другая ситуация имела место, когда я работал уже в «Суперметалле» и мне было поручено организовать подготовку нашей лаборатории к аккредитации Госстандартом в системе ГОСТ Р. Дело это было для всех нас новое, сложившаяся практика лаборатории не во всем соответствовала требованиям аккредитации, и подготовка двигалась медленно. И однажды на общей оперативке Евгений Исаевич устроил мне настоящий разнос. «Вы что, спите? Если я не интересуюсь каждый день — это не значит, что я забыл!» — это его буквальные выражения. Я промолчал, но присутствующие на оперативке коллеги все поняли правильно, отношение к этой работе изменилось, и она была успешно завершена. И тогда, и сейчас я абсолютно уверен, что, произнося гневные тирады в мой адрес, Евгений Исаевич точно прогнозировал от них именно такой эффект.

Я думаю, что коллеги Евгения Исаевича по ВНИИСПВ и по «Суперметаллу» смогут привести еще много примеров продуманности и последовательности принимаемых им решений, его требовательности и демократичности в отношениях с сотрудниками.

И, конечно, вспоминая Евгения Исаевича, нельзя не отдать должное его способностям и таланту организатора, благодаря которым в сложное время экономических перемен ему удалось сохранить «Суперметалл» с его коллективом, с его традициями и направлением деятельности.

Отношение к памяти о таких людях, как Евгений Исаевич Рытвин, очень точно выражают слова В.А. Жуковского:

...Не говори с тоской — их нет, Но с благодарностию — были.



KAPLAN, Eugeny Davidovich

Senior metrologist of FSUE SIC "Supermetal", former senior metrologist of JSC "NPO Stekloplastic", Moscow, Russia

HIS INSISTENCE AND, AT THE SAME TIME, DEMOCRATIC CHARACTER TOWARDS THE EMPLOYEES

I would like to tell two stories about Professor Rytvin, describing him as a person, engineer and manager.

There was a time when Eugeny Rytvin and his collective were developing a thin-wall version of glass-melting devices. Reduction of precious metal consumption per

ton of glass fibers resulted in overcurrents of heating, and the Automation Laboratory, where I worked at that time, was looking for ways to reduce them. We suggested a change in the design of the framework of glass-melting devices. It was Eugeny Rytvin who told me how to draw up a claim for the invention certificate application for a new framework of glass-melting devices. The thing is that he was talking about these things just in an official bus that used to take us to VNIISPV from Moscow and back each working day. I remember this story because it impressed me that Eugeny Rytvin was always ready to talk, with the greatest interest and desire, about the issues of application of precious metals in the production of glass fibers.

The other story relates to the period when I came to work at "Supermetal" and I was assigned to prepare the chemical laboratory for accreditation by the Gosstandart in the GOST R system. This case was new for us all at that time, the practice at the laboratory did not perfectly comply with the accreditation requirements, and the preparation was going too slowly. One day, at a briefing, Professor Rytvin excoriated me. "Why are you sleeping? I don't ask you about this problem every day, but it doesn't mean that I've forgotten about it!" I said nothing, but my colleagues at the briefing understood his words right, the attitude to this work changed, and it was completed successfully. I am still sure that Professor Rytvin made such a nervy tirade directed against me in order to make the others help me in my work.

I think that many of Professor Rytvin's colleagues at the VNIISPV and Supermetal can give much more examples of reasonableness and consistency of his decisions, and his insistence and, at the same time, democratic character towards the employees.

In addition, I respect Professor Rytvin for his talent of an organizer, thanks to which he had managed to save the collective, traditions and fields of activity of Supermetal during the difficult period of perestroika.

Russian poet V.A. Zhukovsky wrote the words that very exactly reflect my attitude towards such people as Professor Rytvin:

"...Don't say with anguish: "They passed away..."

Say with thankfulness: "They lived..."



КУЗЬМИН Валентин Михайлович.

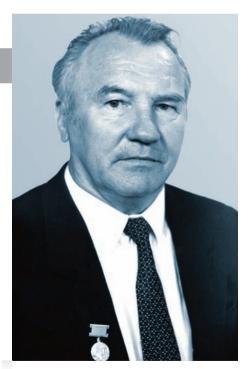
лауреат Государственной премии СССР, ведущий инженер ФГУП «НПК «Суперметалл»

СЧИТАЮ ЕГО СВОИМ УЧИТЕЛЕМ

Моя совместная с Евгением Исаевичем трудовая деятельность началась сразу после окончания мною Московского энергетического института в 1963 году.

В это время наша лаборатория стеклоплавильных устройств только создавалась, и перед ней стояла задача государственной важности — сокращение расходов платины в производстве стекловолокна.

Руководитель лаборатории Евгений Исаевич отнесся ко мне, молодому специалисту, с большим вниманием и доверием, поручив одно из направлений в исследовании лаборатории. Задача заключалась в том, чтобы найти такой состав сплава, который бы частично заменил применяемый в то время сплав платины с семью процентами родия, используемый в изготовлении стеклоплавильных сосудов. При этом Евгений Исаевич пояснил, что среди всех известных материалов только некоторые сплавы в большей или



Валентин Михайлович 40 лет проработал с Е.И. Рытвиным.

Valentin M.Kuzmin had been working together with Professor Rytvin for 40 years

меньшей степени могут удовлетворять этим задачам, а именно: обладать высокой жаропрочностью и устойчивостью к стекломассе.

Эти указания явились для меня основой в дальнейшей работе. И под руководством Евгения Исаевича такие материалы с уменьшенным расходом платины были созданы и использованы при изготовлении стеклоплавильных сосудов.

Евгений Исаевич уделял много внимания приобретению для лаборатории новейшего оборудования, хотя в то время реализация подобных прогрессивных планов была непростой задачей. Но уже тогда он видел, что без современного оснащения лаборатории невозможно создание новых материалов.

Его эрудиция и способность выслушать сотрудника, обсудить полученные результаты эксперимента и указать главное и по существу, на



KUZMIN. Valentin Mikhailovich

Winner of the State Prize of the USSR, senior engineer of FSUE SIC "Supermetal", Moscow. Russia

HE HAD A SENSITIVE ATTITUDE TOWARDS HIS CO-WORKERS

I started working with Eugeny Rytvin in 1963, when I graduated from the Moscow Energy Institute.

At that time, our glass-melting device laboratory was at the stage of formation, and our goal was of state importance: to reduce of costs of platinum in the production of glass fibers.

I was a young specialist, and the chief of the laboratory Eugeny Rytvin treated me with much attention and trust. He charged me with one of the directions of exploration. My task was to find a composition that could partly replace the Pt/7%Rh alloy used in the production of glass-melting devices at that time. Eugeny Rytvin explained that, among all known materials, only a few alloys, to a greater or lesser extent, could meet such requirmenets; namely, they should have a high-termperature strength and stability to glass melt. Those instructions became a base in my further work. And, under the direction of Eugeny Rytvin, such materials with a reduced consumption of platinum had been created and used in the production of glass-melting devices.

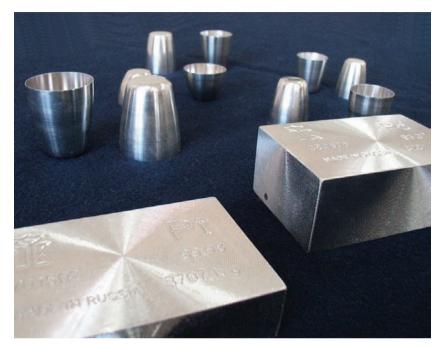
Eugeny Rytvin was constantly giving a lot of attention to equipping the laboratory with the state-of-the-art machines, though the realization of such progressive plans was an uneasy problem at that time. But he realized that the creation of new materials was not possible without state-of-the-art equipment.



Горячая обработка слитка на ковочном молоте

Forging of ingot





Продукция «Суперметалла»

Production of "Supermetal"

что нужно обратить внимание в дальнейших исследованиях, не раз позволяли сократить затраченное на работу время и получить максимально верное решение. Дальнейший опыт эксплуатации стеклоплавильных сосудов с уменьшенным расходом платины показал их экономическую эффективность.

Евгений Исаевич обладал талантом выдающегося ученого и большим трудолюбием. Он передавал свой опыт и уверенность сотрудникам лаборатории в решении поставленных задач. На протяжении сорока лет совместной работы Евгений Исаевич никогда не повышал голоса и всегда, в любой ситуации, был доброжелательным и уравновешенным.

Я благодарен Евгению Исаевичу за то, что он руководил моей деятельностью в исследовании и внедрении новых материалов, и по праву считаю его своим учителем. Самые теплые воспоминания об этом выдающемся человеке навсегда останутся в моем сердце. Светлая память о профессоре Евгении Исаевиче сохранится у меня на долгие годы.



More than once, his erudition and ability to listen to his co-workers, to discuss the obtained results of experiments, and to indicate the main things in the further explorations, allowed to shorten the time spent for work and find ideal solutions.

The further operation of glass-melting devices with a reduced consumption of platinum has shown their economic efficiency.

Professor Rytvin was an outstanding scientist, and had a great diligence. He was constantly giving the collaborators the confidence of success in coping with their tasks.

I had been working in Professor Rytvin's team for forty years, and he never raised his voice, he was always well disposed and even-tempered in any situation.

I am grateful to Professor Rytvin for the fact that he had directed my activity in exploration and introduction of new materials, and I consider him my teacher. I will always remember such an outstanding man, with warm feelings in my heart.

I will always remember Professor Rytvin.



Два лауреата Государственной премии СССР — Л.П. Улыбышева и В.М. Кузьмин

L.P. Ulybysheva and V.M. Kuzmin: two USSR State Prize winners



ЛАПИЦКАЯ Елена Владиславовна,

кандидат химических наук, бывший начальник научно-производственного отделения физико-химических методов анализа и обработки материалов ФГУП «НПК «Суперметалл»

БЫЛ ЧУТОК К НУЖДАМ СОТРУДНИКОВ

Проработав много лет с Евгением Исаевичем Рытвиным, я хочу отметить, что он хорошо разбирался в людях, умел подбирать кадры и внимательно отсле-

живал их профессиональный рост, был чуток к нуждам сотрудников.

Он был очень энергичным человеком с неутомимой трудоспособностью.

Евгений Исаевич обладал очень хорошей памятью, помнил результаты даже небольших экспериментов, поставленных в руководимом им подразделении или описанных в литературе. Это давало ему возможность ставить новые работы по исследованию в области металлургии и технологии обработки благородных металлов и их сплавов и внедрять полученные результаты в промышленность.



Сотрудники «Суперметалла», 80-е годы Collective of "Supermetal", the 1980 s



LAPITSKAY. Elena Vladislavovna

Cand. Sci. (Chem.), former chief of the Research & Production Department of Physico-Chemical Methods of Analysis & Material Processing of SIC "Supermetal", Moscow, Russia

HE HAD A SENSITIVE ATTITUDE TOWARDS HIS CO-WORKERS

I had been working together with Professor Rytvin for many years, and I want to say that he knew about people, he knew how to form the personnel and improve

their professionality, and he had a sensitive attitude towards his co-workers.

Being an energetic person, he had a remarkable capacity for work.

Professor Rytvin had a very good memory, he even remembered the results of minor experiments, performed at his enterprise, or described in the literature. This enabled him to formulate new tasks in the field of metallurgy and noble metal alloys processing technologies, and commercialize them.



Начальник химической лаборатории Ровинская Н.В. с коллегами Chemical Laboratory Chief N.V. Rovinskaya and her colleagues.



ТЫКОЧИНСКИЙ Давид Соломонович,

кандидат технических наук, ведущий научный сотрудник ФГУП «НПК «Суперметалл»

ЛИЧНОСТЬ ЯРКАЯ, НЕОРДИНАРНАЯ, СИЛЬНАЯ

Почти сорок лет знакомства и работы под руководством Евгения Исаевича Рытвина кардинально повлияли на мою судьбу и оставили глубокий след в памяти. Очень

умный, внимательный, волевой, порядочный человек, личность яркая, неординарная, сильная— именно таким он был, таким запомнился сотрудникам, коллегам, заказчикам, деловым партнерам.

Но обо всем этом не задумываешься в повседневной работе, складывающейся из оперативных заданий и составления отчетов о выполненных разработках, сочинения рутинных бумаг, планирования новых исследований, обсуждения результатов экспериментов, споров и компромиссов. Что-то забывается, остаются в памяти отдельные эпизоды, события, может быть, незначительные, просто какие-то фразы или шутки (чувства юмора Евгению Исаевичу было не занимать). Из таких фрагментов, как из мозаики, строится в моей памяти образ этого человека.

Будучи студентом, я как-то обратил внимание на то, что на лекции по физике металлов регулярно приходит мужчина старше студенческого возраста, среднего роста, темноволосый, ничем особо не примечательный, скромно садится в задних рядах. Лекции читал Илья Израилевич Новиков, талантливый педагог, просто и увлекательно объяснявший сложнейшие научные закономерности. Для Евгения Исаевича это был Учитель и образец ученого на долгие годы, а также и хороший друг.

Мы с Евгением Исаевичем познакомились на кафедре металловедения, где занимались экспериментальными работами, он — для кандидатской диссертации, а я — для диплома, оба — под руководством И.И. Новикова.

Через несколько лет, в 1967 году, судьба свела нас на военных занятиях для офицеров запаса. Разговорились. Тогда я хотел сменить работу, а Евгению Исаевичу нужны были специалисты. Расспросив, чем я занимаюсь и где проживаю, он рассчитал мой маршрут (четыре вида транспорта) и предложил приехать во ВНИИСПВ, познакомиться на месте с делами и условиями работы его лаборатории. Настораживало, что путь до Андреевки был не прост и не близок, но Евгений Исаевич пообещал интересную работу и приемлемую для молодого инженера зарплату, так что я согласился.

Он нечасто и неохотно раздавал обещания, никогда не сулил несбыточное, но обещанное выполнял всегда. Так было и в моем случае, с тех пор и до сего дня я остаюсь в его лаборатории, в его «Суперметалле».

Работать было интересно. Тематика — на стыке двух наук: металловедческой и силикатной, и «правильный начальник» — энергичный и увлеченный руководитель. С подчиненными Евгений Исаевич был всегда вежлив и деликатен, ко всем, независимо от возраста, обращался только на вы и только по имени и отчеству. Прежде чем дать задание,



TYKOCHINSKY. David Solomonovich

Cand. Sci. (Tech.), major research assistant of FSUE SIC "Supermetal", Moscow. Russia

BRIGHT PERSONALITY, PROMINENT AND STRONG

Nearly forty years of acquaintance and work under the direction of Professor Rytvin have had a cardinal effect on my life and I will always remember him. He

was a very clever, thoughtful, strong-willed, and decent man; his bright personality was prominent and strong. And his co-workers, colleagues, customers, and business partners will always remember him this way, too.

With your routine work (operative tasks and reports on developments, writing routine papers, planning new studies, discussing the results of experiments, disputes and compromises), you have no time to meditate on it. And you only keep in mind some episodes, events, which may seem insignificant — just phrases or jokes (Professor Rytvin's sense of humour was well-known). And such fragments, like a mosaic, make up the image of this person in my memory.

When I was a student, I noticed that a man, who looked older than the other students, used to attend the lectures on the physics of metals. He was not tall; his hair was dark — a modest man just sitting in the back row. Ilya Novikov was giving lectures at that time. He was a talented lecturer who was able to explain scientific laws in a simple and absorbing



Д.С. Тыкочинский работал под руководством Е.И. Рытвина с 1967 года

D.S. Tykochinsky had been working under the direction of Professor Rytvin since 1967



обсуждал его с сотрудниками, выслушивал их мнение и вникал в доводы, не стеснялся согласиться с ними или терпеливо старался убедить оппонента в своей правоте. Часто на все не хватало дня, и обсуждение продолжалось в электричке по пути домой или вечером по телефону.

Предприятие у нас было режимное, требовалось соблюдать трудовую дисциплину и в срок выполнять план — руководитель отвечал за это. Но Евгений Исаевич не был придирчивым в этих вопросах, он сочетал требовательность с доверием, добивался, чтобы сотрудники сами планировали свою работу, заранее заказывали необходимые материалы или услуги, своевременно докладывали о проблемах.

Бывало, он говорил: «Если у вас дела в Москве, можете не приезжать, но чтоб у ваших сотрудников было задание, и чтоб ваша работа была вовремя выполнена». Если к нему обращались с просьбой отпустить, например, в поликлинику, то он отвечал: «Можете идти, но лучше в кино, чем по врачам». Сам врачей избегал (возможно, побаивался), пока был молод и здоров — мог себе это позволить.

Удивительно толково строились взаимоотношения с сотрудниками. Евгений Исаевич разговаривал с людьми спокойно, доброжелательно, внимательно выслушивал и старался понять собеседника. Если был недоволен кем-то или сердился, то никогда не кричал, и ни при каких обстоятельствах не унижал человека и не допускал оскорбительных или нецензурных слов. (Иногда в кабинете мог по какому-либо поводу использовать ненормативную терминологию, рассказывая анекдот или цитируя частушку, конечно же, не в присутствии женщин.)

Ему доверяли и доверялись. Он практически о каждом сотруднике знал, где живет, кто родители, чем занимается супруга или супруг, сколько детей, какие увлечения и проблемы. Многим помог получить жилье, устроить ребенка в детский сад, а иногда даже выслушивал жалобы недовольной жены или обиженного мужа на свои незадачливые половины. Конечно, он не был всесильным джинном, готовым исполнить любые пожелания, но и отказывая кому-то, придерживался правила: «Можно так разрешить, что просившему будет противно, а можно так отказать, что он еще спасибо скажет».

По отношению к себе Евгений Исаевич не допускал панибратства, сотрудники могли быть хорошими товарищами, коллегами, надежными помощниками, но не друзьями. Таким образом, он сохранял определенную дистанцию, не будучи при этом закрытым для неформального общения — охотно обменивался впечатлениями от книги или спектакля, рассказывал об интересных людях, с которыми встречался, о своих близких.

Вот, например, забавный рассказ о сыне. Одиннадцатилетний Дима вечером с родителями смотрит телепередачу о лошадях, по-видимому, познавательную. Вдруг он глубокомысленно произносит: «Все хотят купить кобылицу». На вопросы родителей уточняет, что купивший кобылу будет потом иметь еще и жеребеночка. Крылатую фразу о кобылице часто вспоминал Евгений Исаевич, например, сталкиваясь с притязаниями некоторых руководителей смежных подразделений.

Евгений Исаевич много сделал для повышения моей квалификации, создавал условия для приобретения новых знаний, расширения профессионального кругозора, что,



manner. For many years, Professor Rytvin had been considering him as a Teacher and the standard of a scientist, and a good friend. I made the acquaintance with Eugeny Rytvin at the Physical Metallurgy Faculty, when we were engaged in experimental work. He was preparing to uphold his Ph.D. thesis and I was conducting my degree research, and we both were doing it under the direction of Ilya Novikov.

Some years later, in 1967, we met again at a military reserve officer-training course. We got into conversation. At that time, I was looking for another job; and I found that Eugeny Rytvin was looking for specialists. He asked me about my profession was and the place I was living; he estimated my route (four transfers) and invited me to come to the VNIISPV (USSR Glass Fiber/GRP Scientific & Research Insitute) to see his laboratory. I pricked up my ears because it seemed to me that the VNIISPV site was too far from Moscow. However, he promised me an interesting job and a salary that would be high enough for a young engineer like me. So, I said yes.

He did not like promises; he never promised things that could not come true. He only promised things that could really come true. That was my case, and I am still working at his laboratory.... at his Supermetal.

That was an interesting job. Two sciences at once: physical metallurgy science and silicate science, and — "the right boss", i.e. an active and keen chief. Professor Rytvin was always polite and tactful. He was manifesting respect to everyone, calling him or her by names and patronymics, as the Russians do. Before he posed a problem, he tried to get opinios and arguments; he agreed, and opposed, and discussed, and delicately tried to win. Quite frequently, it took longer than a working day to discuss it, so we used to discuss it in electric trains on our way to Moscow, — or by phone when we were at home.

The VNIISPV was a secret place at that time. The labour discipline was very strict and the plans were absolute; and our chiefs were responsible for all that. Nevertheless, Eugeny Rytvin would never confuse his demands with trust. He used to say, "If anyone of you has any business in Moscow, you can go, but anyone of your employees should have a task for today and the work should be done". In case anyone came to him for a sick list, he would say, "You'd better go to the movies than visit a doctor". He never visited doctors when he was young and in good health.

Professor Rytvin talked to people quietly and kindly; he did his best to understand them. He never said no to his colleagues or employees, and he never tried to speak the obscene language (except for anecdotes and Russian chastooshkas, with no women being around, of course). People trusted him. And his help was always on the way... He was not a jenie in a bottle, but he always followed a rule: one can grant permission in such a manner that the applicant will be hurt, while another one can refuse in such a manner that the applicant will be grateful for that.

Professor Rytvin did not like liberties to himself. His co-workers were his good comrades, colleagues, reliable helpers, but not friends. He was keeping distance, although he was easy to talk about a book or a theater performance. He liked to tell about the interesting people he had met, or about his family.



в конечном счете, способствовало решению конкретных прикладных задач, стоящих перед нашим подразделением. Это же относится ко многим моим коллегам по «Суперметаллу». Мы неоднократно бывали на промышленных выставках, участвовали в научных конференциях, посещали по обмену опытом передовые предприятия. В частности, мне повезло побывать в ряде закрытых отраслевых НИИ, с которыми ранее Евгений Исаевич контактировал, где можно было увидеть самое передовое технологическое оборудование и посоветоваться с уникальными специалистами. Благодаря этому мы выполнили сложные задания по созданию технологии изготовления аппаратов для оптических и специальных волокон.

Под руководством Евгения Исаевича многие сотрудники смогли защитить кандидатские диссертации. Не постыжусь признаться, меня он буквально подталкивал к защите, даже приостанавливал эксперименты, заниматься которыми мне было гораздо интереснее, чем описывать. Он помогал в подготовке планов экспериментальных работ, внимательнейшим образом рассматривал полученные результаты и придирчиво читал и редактировал подготовленные к печати материалы.

Вообще, к текстам (не только сотрудников, но и к своим особенно) он относился чрезвычайно ответственно. По числу переделок, исправлений черновиков он уступал только Льву Толстому. Учтем, что это было в докомпьютерную пору, так что машинисткам многократно приходилось перепечатывать материалы, написанные не очень каллиграфическим почерком, изобилующие стрелками, вставками, зачеркиваниями и подчеркиваниями. Стоит ли говорить, что в результате все излагалось четко и убедительно?

Евгений Исаевич надолго вперед имел определенную программу и ясно видел цель, к которой стремился и вел свой коллектив. Помню, как он удивил меня, напутствуя в командировку в Свердловск на завод по обработке цветных металлов, единственный в Союзе, где выпускали промышленные стеклоплавильные аппараты из платиновых сплавов. Он сказал: «Посмотрите там внимательно оборудование и ознакомьтесь с технологиями — нам надо будет создать у себя такое же производство».

В то время для таких «мечтаний» не было у нас ни площадей, ни средств, ни кадров, ни численности, ни разрешений. И нужно было быть не только хорошим организатором, но еще и политиком, чтобы заинтересовать руководителей ведущих подразделений института и убедить дирекцию передать с опытного завода в наше подразделение платиновую мастерскую, а затем получить производственное помещение и добиться в министерстве денег на закупку технологического оборудования. Характерно, что в общении с вышестоящим начальством он был терпелив, выдержан, разговаривал тактично, уважительно, но всегда с достоинством и без подобострастия.

Очень уважал Евгений Исаевич рабочих и много сил затратил на то, чтоб они получали достойное вознаграждение за свой труд. Надо было преодолеть существующий порядок оплаты, не позволявший квалифицированному рабочему, который вместе с инженером своими руками создает новую технику, творчески работая в научном подразделении НИИ, получать столько же, сколько получает, например, станочник, ра-



Here is a funny story about his son. One day, an 11-year-old Dima was watching a TV show about horses. Dima said with a wise air, "Everybody wants to buy a mare..." When his dad and mom asked him why, he said, "Because everybody wants to have a foal later..." Later, there were many times that Professor Rytvin quoted his son's words.

Professor Rytvin had done much to improve my qualification and extend my professional knowledge. It goes for many of my co-workers at Supermetal. We visited industrial exhibitions, we participated in scientific conferences, and we visited advanced plants. In particular, I was lucky enough to visit a number of secret branch scientific/research institutes to see their equipment and talk to their unique specialists. Thanks to that, we have created a technology of devices for optical and special fibres.

Under the direction of Professor Rytvin, many employees have defended their Ph.D. theses. The truth is that he insisted on my defending the thesis. He even used to hold up experiments to make me describe the results. He scrutinized the results and find faults in the materials prepared for publication. In general, he was very scrupulous in regard of his own texts and his employees' texts. He made much more corrections, amendments of modifications to his draft documents than Leo Tolstoy used to. We should take into account the fact that it was a precomputer era, and the typists had to retype his materials many times. In the end, the idea was set forth precisely and convincingly.

Professor Rytvin's programs were always long-term, and he clearly saw the aim he was anxious for. And he directed his co-workers to such aim. I remember how he surprised me when I was going on a business trip to the Sverdlovsk Non-Ferrous Metals



Д.С. Тыкочинский на отдыхе

D.S. Tykochinsky on vacation



ботающий на заводе. (Здесь я употребляю именно термин «получать», Евгений Исаевич стремился дать рабочим возможность «зарабатывать».)

Среди рабочих его авторитет и уважение к нему были очень высоки, и даже когда оплата еще была низкой, он мог сказать мастеру: «Выручай, Танкист, этот тигель надо изготовить к 10-му числу, скажи, чем для этого я могу тебе помочь», — и ему не отказывали. Со временем ему удалось изменить для рабочих систему оплаты труда, добиться ряда льгот «по вредности», подтвердить их квалификацию.

Евгений Исаевич был не только «мечтателем», но и трезвым реалистом. Конечно, его раздражало все, что отвлекало людей от основной творческой работы, например составление ненужных бумаг или сельхозработы. Но он объяснял мне, что «нам не приходится выбирать между плохим и хорошим, мы выбираем между плохим и худшим». И еще предсказывал: «Имейте в виду, сейчас нам плохо, но дальше будет еще хуже». В начале 90-х я сказал ему, что именно это «обещание» он мог бы и не выполнять.

90-е годы были для Евгения Исаевича годами больших проблем, больших трудов, но и больших достижений. Наш коллектив оформился в малое предприятие, и началась борьба за независимость с попытками переговоров и затяжными судебными процессами. В итоге — ФГУП «Суперметалл». Наряду с приобретением полной самостоятельности Евгений Исаевич взвалил на свои плечи труднейшую заботу: в условиях падения производства, инфляции и распада экономических связей сохранить на плаву предприятие, сохранить коллектив. Надо было не только не потерять своих основных заказчиков, но и находить новые направления для нашего производства и применения наших знаний, создавать новые технологии и выпускать новую продукцию. Евгений Исаевич говорил, что ни от каких заказов не надо отказываться, а думать, что сделать для их выполнения.

В эти годы «Суперметалл» активно осваивал производство тиглей для варки оптических стекол и выращивания монокристаллов, организовал ювелирное производство, занялся производством сеток, даже выпускал калильные свечи для двигателей к авиамоделям. Продолжались исследования по разработке медицинской продукции: наладили выпуск новых стоматологических сплавов и золотых акупунктурных иголок.

И все-таки основным источником существования предприятия осталась наша традиционная базовая продукция — стеклоплавильные аппараты. Не многие знают, какой вклад внес Евгений Исаевич в дело преодоления кризиса, в котором оказалась отрасль стекловолокна в целом. Он ясно понимал проблемы заводов, не утратив доверия к многолетним партнерам и желания помочь им. Некоторые заводы, лишившись значительной доли заказов, часто просто не имели средств на изготовление технологической оснастки, чтобы произвести хоть какой-то объем продукции. Тогда Евгений Исаевич все же принимал у них заказ на стеклоплавильные аппараты, которые делали и поставляли в долг, лишь через месяцы получая оплату, по мере возможностей завода. И это был не один завод, и далеко не единичный случай, скорее система, при которой надо было поддерживать свое производство и своих сотрудников.

Он объяснял нам, что к благополучию только один путь: пусть каждый работает с инициативой и в полную силу, чтобы в «Суперметалле» были деньги, «тогда мы сможем ку-



Plant. It was a unique plant in the Soviet Union producing the industrial glass-melting devices made of platinum alloys. He said to me, "Examine their equipment and technologies in detail. We have to arrange a similar production line here". At that time, we did not have sufficient areas, funds, staff, and permits to make such "dreams" come true.

He had to be not only a good organizer, but also a "politician" to interest the chiefs of the leading divisions of the Institute and convince the management to transfer the platinum workshop to jurisdiction of our division, and then receive a production area and get the funds from the ministry to purchase the process equipment. When he was talking to the higher organs, he was patient, self-possessed, and tactful; but he never was obsequious.

Professor Rytvin respected the workers very much and he had done very much to make their recompense adequate to their work. It was necessary to overcome the order of payment at that time which did not allow a qualified worker, who created new equipment together with a engineer, to have a salary adequate to that of a machine operator working at the Plant, for example.

The workers respected him very much, and even when the payment was low, he could come to a supervisor and say: "Help us, Mr. Tankman; this crucible should be made by the 10th of.... Tell me, what can I do to help you to make it?" Later he managed to change the system of payment for the workers, obtain some benefits for unhealthy conditions of work, and verify the qualification of the workers.

Professor Rytvin was not only a "dreamer", he was also a sober-minded realist. Of course, he was sometimes irritated at things that distracted his co-workers from their basic creative work (for example, drawing up of unnecessary papers or agricultural work at the nearby kolkhoz).

He used to say: "We have no choice between what is good and what is bad; we have to choose between what is bad and what is worse. Remember, things are bad for us, but they are going to be much worse in the future".

The 1990s were the years of big problems, hard work and great achievements for Professor Rytvin. Our collective organized a small-scale enterprise, and our struggle for independence began with hard negotiations and long legal proceedings. As a result, we have FSUE SIC "Supermetal". In addition to complete independence, Professor Rytvin heaped a very hard concern on his shoulders: to keep the enterprise and the staff afloat in conditions of drop of production, inflation and disintegration of economic relations. It was necessary not only to keep the major customers, but also to find new directions for our production and application of our knowledge, to create new technologies and to manifacture new products.

Professor Rytvin used to say that we must not reject any orders; we must think what to do to fulfill them. During that period, Supermetal was actively mastering the production of crucibles for melting of optical glasses and growing of monocrystals; jeweller production line and gauze production line; we were even producing spark plugs for model



пить больший торт, и каждый получит более крупный кусок». Выступая перед коллективом, он с досадой говорил: «Мы все еще работаем плохо и если не проснемся, то нас ждет катастрофа. Но я захожу в магазин и вижу, сколько стала стоить колбаса, и понимаю, как трудно прожить вашим семьям, и надо найти возможности для повышения зарплаты». (Хорошо известно, что Евгений Исаевич любил колбасу и не любил птицу. К сожалению, пока у него хватало здоровья, были неколбасные времена, а когда колбасы стало много, здоровья осталось мало.)

Так вот, Евгений Исаевич изыскивал возможности для повышения фонда оплаты труда с учетом постоянной инфляции, и даже в самые тяжелые годы, когда шахтеры стучали касками, а задержки зарплаты на многих предприятиях стали обычным явлением, работники «Суперметалла» регулярно дважды в месяц приносили домой заработанные деньги. К этому можно еще вспомнить выдачу сотрудникам кредитов, закупки продуктов и бытовой техники по выгодным ценам, приобретение талонов на обеды в столовой НПО «Стеклопластик» и прочие действия, когда-то именовавшиеся «заботой о трудящихся».

Последние годы руководства предприятием были для Евгения Исаевича особенно напряженными. Изменения в политической и экономической жизни страны открыли новые возможности для личности и для предприятия и обрушили на них новые проблемы, новые нелепые требования и несовершенные законы, новые риски и тревоги. Он нес все бремя ответственности за дело и становился все более требовательным к подчиненным и нетерпеливым; казалось, что у него портится характер. Он не щадил себя и щедро тратил свое сибирское здоровье, допоздна задерживаясь на работе и еще увозя домой полный дипломат бумаг, отправляясь в утомительные командировки, принимая многочисленных посетителей, гостей.

Но в это же время Евгений Исаевич находил возможности поговорить с сотрудниками, поинтересоваться их личными заботами, если надо, то помочь, например, с оплатой лечения, с обучением или трудоустройством детей, не забывал поздравить с днем рождения или юбилеем. Не забывал он и о тех сотрудниках и коллегах, кто ушел на пенсию и особо нуждался в человеческом внимании или в материальной помощи. Находил время и средства на то, чтобы устраивать праздники для коллектива, к организации которых относился так же серьезно и придирчиво, как к иному производственному вопросу. Евгений Исаевич очень дорожил уважением и доверием сотрудников, вероятно, поэтому он, в последний раз выступая в роли руководителя, не счел для себя унизительным попросить прощения у тех, кого чем-то вольно или невольно огорчил или обидел.

До последних своих дней Евгений Исаевич, превозмогая нездоровье, продолжал трудиться для «Суперметалла» в полную меру своих интеллектуальных и организаторских способностей. Он рано ушел из жизни, не успев сделать так много из задуманного, но как же много он сделал! У Маяковского есть такие слова: «Мы идем сквозь револьверный лай, чтобы, умирая, воплотиться в пароходы, в строчки и другие долгие дела». Другие времена, другие лаяли револьверы, и другие летели пули, а долгие дела остались — это успешное предприятие и слаженный коллектив, созданные и работающие по правилам и традициям Евгения Исаевича.



aircraft engines. In addition, we arranged the production of new dental alloys and gold acupuncture needles.

Nevertheless, glass-melting devices were the basic source of existence of the enterprise. Professor Rytvin had done much to overcome the crisis in the glass fiber industry at that time. He realized the problems of the plants, trusted old partners and tried to help them. Some plants, having lost a significant share of orders, had no means to manufacture the production accessories, sufficient for the manufacture of any quantity of products. Yet, Professor Rytvin accepted their orders for glass-melting devices on credit. The customers made payments months later if they could. It was a system allowing maitaining the production and supporting the employees.

He explained to us that there was only one path to well-being: "We must work harder, and then we will get a bigger cake, and each of us will get a bigger piece". Addressing to the collective one day, he said with disappointment: "We are still working badly. If we do not wake up, we are going to face a catastrophe. First of all, we have to find a way to increase the wages lize the problems your families are facing".

Professor Rytvin was always looking for ways to increase the wages fund taking into account constant inflation, and the Supermetal employees got their salaries twice a month even in the hardest years of the perestroika.

The last years of management were especially intense for Professor Rytvin. The changes in political and economic life in Russia gave new opportunities for people and enterprises and brought new problems, new ridiculous requirements and imperfect laws, new risks and troubles. He carried the weight of responsibility for business and became more and more exacting and impatient; it seemed that his temper was getting worse. He was working hard regardless of his Siberian health, working till late at night, going on exhausting business trips, receiving numerous visitors and guests.

Nevertheless, Professor Rytvin always had time to talk to the employees and ask about their personal problems. If necessary, he helped them with payment for medical treatment, or education and job placement for their children. He kept in mind everybody's birthdays or jubilees. He also kept in mind the retired co-workers and colleagues who were in need of human care or welfare. He always found time and means for arranging holidays for the employees. Professor Rytvin set a high value on the employees' respect and trust. When he was making his farewell speech, he asked to pardon him for causing any unintentional offence.

Overcoming his illness, Professor Rytvin continued to work for Supermetal to his full intellectual and managerial capacity. He passed away not having done as much as he intended to do, but he had done a lot! Russian poet Mayakovsky once wrote in the 1920s: "We are going through the barking of revolvers, and when we die we will be incarnated in motorships, poet's lines and other enduring deeds." The times are different now, and Professor Rytvin is incarnated in a successful enterprise and harmonious collective that he created.

Каждый, кто общался с Евгением Исаевичем, подчеркивает не только его талант ученого и организатора, но и большое человеческое обаяние, которым он обладал. Такого единодушного мнения придерживаются и его коллеги как в России, так и за рубежом. В сотрудничестве с партнерами НПК «Суперметалл» Е.И. Рытвин превыше всего ставил взаимовыгодные и честные деловые отношения.

Его достижения признаны наиболее авторитетными специалистами отечественной и мировой золотоплатиновой промышленности. Евгений Исаевич Рытвин является лауреатом профессиональной премии имени П.Г. Шулакова, учрежденной Красноярским заводом цветных металлов, награжден медалью Екатеринбургского завода по обработке цветных металлов «За выдающийся вклад в золотоплатиновую промышленность России», избран почетным доктором Донецкого национального технического университета, ему присвоено высшее международное звание — «Основоположник научного направления».

И до сих пор идеи и проекты Евгения Исаевича объединяют и подпитывают международное сообщество производителей и потребителей драгоценных металлов. Нынешний обширный круг деловых и научных контактов НПК«Суперметалл», его прочное положение на российском и мировом рынке во многом являются заслугой Е.И. Рытвина.

Everyone, who assorted with Professor Rytvin, emphasizes not only his talent of a scientist and organizer, but also his great human charm. His colleagues in Russia and abroad adhere to this undivided opinion. In cooperation with his partners at Supermetal, Professor Rytvin valued very much mutually advantageous and fair business relations.

His achievements have been recognized by most influential experts in the gold/platinum industries in Russia and abroad. He was the winner of the P.G. Shulakov Professional Prize, instituted by the Krasnoyarsk Non-Ferrous Metals Plant, and the winner of the medal 'For Outstanding Contribution to the Gold/Platinum Industry of Russia' instituted by the Ekaterinburg Non-Ferrous Metals Processing Plant. He was the Honored Doctor of the Donetsk National Engineering University and had been given the international rank "Founder of a Scientific Direction".

Professor Rytvin's ideas and projects are still consolidating and nourishing the international community of manufacturers and consumers of precious metals. Today's wide range of business and scientific contacts of SIC "Supermetal" and its high status in Russian and the world market became in many respects possible thanks to Professor Rytvin.





АЛЕКСЕЕВ Иван Степанович.

генеральный директор ВК «Асалмаз», доктор экономических наук, профессор

ТАКИЕ ЛЮДИ НЕ УХОДЯТ СОВСЕМ ИЗ ЖИЗНИ

Есть на Земле люди по-своему необыкновенные, которые, уходя из жизни, оставляют о себе самые добрые воспоминания. К ним, несомненно, относится Евгений Исаевич Рытвин.

Это многогранный, высочайшего уровня культуры человек, великолепный организатор, талантливый ученый, целеустремленный руководитель. Человек, который постоянно жил идеями созидания, умел зажечь в своих коллегах огонек желания и необходимости работы, стремления к достижению желаемых результатов.

Он по праву является создателем крупного и, пожалуй, единственного в своем роде в России предприятия «Суперметалл» по технологии разработки и производству продукции из благородных металлов.

За период руководства «Суперметаллом», а это более чем 40 лет, Е.И. Рытвиным совместно с его специалистами создана база для отечественных и зарубежных потребителей продукции из драгоценных металлов. На предприятии сформировался высокопрофессиональный коллектив. В нем трудятся профессора, доктора, кандидаты наук, дипломанты международных выставок.

Сложилась настоящая научная школа металловедов и технологов. Евгений Исаевич Рытвин, являясь великолепным инженером и металлургом, по праву сни-

скал к себе искреннее уважение коллег по работе, друзей, товарищей.

Мне довелось работать и общаться с ним. Его скромность, порядочность, благородство, глубокий природный ум всегда покоряли меня. От него, как от источника энергии, можно было в буквальном смысле подзаряжаться. Для меня он стал очень близким человеком. Даже в тяжелый период болезни он продолжал самоотверженно трудиться, искал новые, самые современные формы сотрудничества. Такие люди не уходят совсем из жизни.



Для Ивана Степановича «Суперметалл» и Е.И. Рытвин всегда были образцом современных форм сотрудничества

"Supermetal" and Professor Rytvin were always the examples of modern methods of co-operation for Ivan S. Alexeev



ALEKSEEV, Ivan Stepanovich

Dr. Sci. (Econ.), professor, General Director of VK "Asalmaz", Moscow. Russia

SUCH PEOPLE ARE ALWAYS ALIVE...

There are extraordinary people who are always remembered after they have passed away. Professor Rytvin is surely one of them.

He was a highly civilized man, an excellent organizer, a talented scientist, and a purposeful leader. He was a man who was constantly living for creative ideas; he was able to induce his colleagues to work and desirable results.

He was a founder of a big and, possibly, unique enterprise "Supermetal" in Russia, involved in development and manufacture of noble metal products.

He had been the manager of Supermetal for more than 40 years, and he and his specialists had created a base for domestic and foreign consumers of precious metal products. A highly professional collective has formed at the enterprise. There are professors, doctors and candidates of sciences, and prizewinners of the international exhibitions. There is a real scientific school of metal scientists and technologists. Professor Rytvin, who was an excellent engineer and metallurgist, had won sincere respect of all his fellow workers, friends, and comrades.

I happened to work and communicate with him. His modesty, decency, generosity, and a great intellect always fascinated me. He was kind of an energy source, able to 'recharge' anyone. We had very close to each other. Even during a hard period of sickness he continued to work selflessly, he was searching for new advanced forms of co-operation. Such people are always alive...



Банковские золотые слитки

Bank gold ingots



БАДАЛОВА Элеонора Ивановна,

кандидат технических наук, сотрудник ВНИИСПВ — ОАО «НПО «Стеклопластик» в 1955—2007 гг.

МНЕ ДОРОГИ ЭТИ ВОСПОМИНАНИЯ

Шел 1962 год, завершался переезд лабораторий ВНИИСПВ из Москвы в построенные корпуса первой очереди

в поселке Андреевка. Лаборатория нетканых материалов, которой я руководила, расположилась на четвертом этаже корпуса I, а на втором этаже планировалось размещение лаборатории металлов и материалов плавильных устройств (первое название лаборатории). Ей отводилось почти пол-этажа (в то время как нам выделяли всего по 2—3 комнаты), и мы уже тогда предполагали, что это будет крупная лаборатория. Ждали руководителя. И вот в июне появился молодой кандидат технических наук Евгений Исаевич Рытвин, ученый-металлург.

До этого периода в институте не проводились исследования по драгоценным металлам, и была только мастерская платиновых изделий. По существу, Евгений Исаевич пришел в институт, где для него было приготовлено помещение, а в нем — всего лишь письменный стол и стулья. Но энергии руководителю было не занимать, и уже через 2—3 года были получены первые научные и практические результаты по снижению удельного расхода платины при выработке стеклянного волокна.

Евгений Исаевич многого добился в науке, получив заслуженные награды от государства и правительства, и мы знали, что он — ученый с мировым именем, но он жил и работал среди нас и был скромным, интеллигентным человеком, с которым всегда было приятно общаться, интересно слушать его выступления на технических и ученых советах.

Наши исследования шли параллельно: лаборатория драгоценных металлов разрабатывала новые материалы, новые технологии, создавала новые стеклоплавильные устройства, а лаборатория нетканых материалов изготавливала новые нетканые материалы для армирования стеклопластиков, в том числе используя создаваемые сосуды. Но прямого отношения к исследованиям, которые проводились лабораторией № 14, я не имела. Так было до 1975 года.

А с 1 января 1975 года приказом Минхимпрома № 30 все научно-исследовательские, проектно-конструкторские организации и предприятия Минхимпрома переводились на новую систему планирования, финансирования и экономического стимулирования работ по новой технике с финансированием работ из Единого фонда развития науки и техники по заказ-нарядам через ВПО Минхимпрома.

ВПО «Союзстеклопластик», которым в это время руководил В.М. Катаев, четко организовало работу и выделяло финансирование согласно утвержденным заказ-нарядам. И вот здесь я ощутила организаторскую «мощь» Евгения Исаевича (директор института В.Е. Шейко в январе 1975 года назначил меня начальником НТО). Заказ-наряды на разработки лаборатории поступали с четким обоснованием, расчет объема финансирования подтверждался документами.



Badalova E.I..

Cand. Tech. Sci., research officer for JSC NPO "Stekloplastic" in 1955–2007.

THESE REMEMBRANCES ARE VERY DEAR TO ME

It was 1962. The most of laboratories of VNIISPV (NPO "Stekloplastic") had finally moved from Moscow to new buildings in Andreevka, Moscow Region. I was the head of the Nonwoven Materials Labora-

tory at that time, and our laboratory was on the fourth floor. The Melting Device Metals & Materials Laboratory was planned to move to the second floor. Almost half the floor was assigned for the laboratory, and we expected that it would be a big one. Everybody was waiting to see the chief of it. In June 1962, there came a young candidate of technical sciences Eugeny Rytvin, a metallurgy scientist.

There were no researches on precious metals at the Institute before then; there was only a workshop for platinum products. A large empty area was assigned for Eugeny Rytvin's laboratory, with only a desk and a few chairs. But he was a very energetic person, and it took only 2 or 3 years to obtain the first scientific and practical results on reduction of the specific consumption of platinum in the production of glass fibers.

Eugeny Rytvin had achieved a great success in science; he had a lot of state and governmental awards. We knew that he was an internationally known scientist, but he lived and worked among us and we saw that he was a modest and high-bred person, easy to communicate with and interesting to listen to at various technical and academic councils.



«Мою дачу до сих пор украшают цветы из Алабушева»

[&]quot;My summer cottage is still adormed with the flowers from Alabushevo"



Начальник ВПО В.М. Катаев обычно в конце года рассматривал тематический план (в виде заказ-нарядов по установленной форме) на следующий планируемый год, приглашались все руководители лабораторий и отделов во главе с директором института. Евгений Исаевич все 15 лет докладывал свои планы сам, и не было случая, чтобы какая-то работа была отклонена или снижено ее финансирование. Но споры были.

Однажды один из директоров завода позвонил В.М. Катаеву и сказал, что экспериментальные сосуды ВНИИСПВ не выдержали срока службы и завод несет убытки. У Евгения Исаевича был готов ответ. Оказывается, сосуды были смонтированы с нарушением инструкции, о чем были своевременно составлены акты. Складывалось впечатление, что Евгений Исаевич знает исключительно все до мелочей о своих сосудах. Введенная система финансирования по сдаче этапов заказ-нарядов показывала четкую организацию работ в лаборатории, и все работы, как правило, сдавались без предъявления претензий.

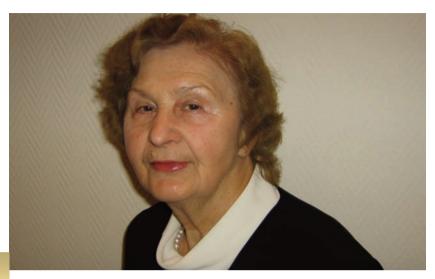
В те годы промышленность подотрасли стеклопластиков и стекловолокна сделала рывок — в Союзе начали работать все 14 заводов. Объем производства с 1970 по 1990 год вырос по стекловолокну с 55,6 тыс. тонн до 161,8 тыс. тонн; по стеклопластикам — с 12,0 тыс. тонн до 71,5 тыс. тонн, и наука по стеклоплавильным устройствам была востребована как никогда. Ежегодно лаборатория № 14 проводила по 4—5 работ по заказ-нарядам и столько же работ по внедрению. Лаборатория была связана со всеми заводами подотрасли.

В этот период осуществлены такие глобальные проекты, как разработка дисперсно-упрочненных платиновых сплавов (ДУПС), сокративших удельный расход платины в 1,5—2 раза, был разработан процесс нанесения жаропрочных плазмо-керамических покрытий на стеклоплавильные аппараты для выработки высокомодульных стекол и многие другие.

Когда рассматриваешь перечень заказ-нарядов за эти годы, кажется, что период с 1975 по 1990 год был самым плодотворным и значительным для лаборатории, и такие результаты ее деятельности были возможны благодаря огромной организаторской и производственной работе Евгения Исаевича.

И еще одно воспоминание. Если человек творчески мыслит, то он и в своей работе во всем ищет творческий подход. В те годы мы все занимались общественной работой, какую бы должность ни занимали. И вот уже доктор технических наук Е.И. Рытвин получил от парткома предложение возглавить общество «Знание». Это было серьезное поручение. Работа контролировалась парткомом и Солнечногорским ГК КПСС и оценивалась ежегодно количеством лекций и докладов, проведенных работниками института.

Где мы только не читали лекции — на птицефабриках, заводах, в совхозах, даже в ИТК! И вот Евгений Исаевич предлагает мне (я была заместителем секретаря парткома по идеологии) продумать вопрос выдачи задания руководителям, едущим в командировки на заводы, о чтении ими там лекций. Мы идем к В.Е. Шейко, он нас под-



«К решению задач Е.И. Рытвин всегда подходил творчески» Professor Rytvin used to meet the challenge constructively

Our researches were in parallel: the Precious Metals Laboratory was developing new materials, technologies, glass-making devices, and the Nonwoven Materials Laboratory was making novel nonwoven materials for reinforcement of fiberglass, using the bushings developed at the Precious Metals Laboratory. But I was not directly related to the researches carried out by Rytvin' laboratory until 1975.

In 1975 the Soviet Government issued a decree according to which all R&D were to be approved and financed by the Government through VPO "Soyuzstekloplastik".

That was the time when I felt the real level of Eugeny Rytvin's managerial power.

In the end of each year V.M. Kataev, head of VPO "Soyuzstekloplastik", used to invite all the managers of laboratories and divisions and discuss their plans for next year. There had been no instance that Eugeny Rytvin's plans were rejected. But there were disputes sometimes. One day a director of a glass fiber plant called V.M. Kataev on the phone and said that the service life of the experimental bushings made by VNIISPV did not comply with the declared one, and his plant was bearing losses. Eugeny Rytvin was ready for an immediate answer. He said that the bushings had been installed with violation of instructions, which was confirmed by his timely statements. It seemed that Eugeny Rytvin knew everything about his bushings.

The glass fiber & GRP industry in Russia was on the rise in 1970–1990. The volume of glass fiber production volume had grown from 55,600 tons to 161,800 tons; the GRP production volume had grown from 12,000 tons to 71,500 tons. The science of glass-melting devices was in great demand. The laboratory had contacts with all the plants of the glass fiber & GRP industry. In that period the laboratory developed dispersion-strengthened platinum alloys (DUPS), which has reduced the specific consumption of platinum nearly twice, the process of application of heat-resistant plasma-ceramic coatings for glass-melting devices



держал. Было выпущено даже распоряжение, и впредь всем руководителям лабораторий, отделов и др., выезжающим на заводы в командировки, выдавалось задание о прочтении лекций. Количество лекций значительно возросло. Институт и Евгений Исаевич неоднократно награждались Почетными грамотами ГК КПСС.

Став руководителем юридически самостоятельной организации ФГУП НПК «Суперметалл» в 90-х годах, Евгений Исаевич не порывал связей с НПО «Стеклопластик». Являясь членом ученого совета, активно участвовал в его работе, особенно при рассмотрении годовых тематических планов. Ни разу я, как ученый секретарь, в течение этих 10—15 лет, приглашая Евгения Исаевича на ученый совет, не получала отказа. Таким он был.

Он был ученый, исследователь, организатор и приятный, замечательный человек — на отдыхе, просто в общении.

В середине 70-х годов мы с Жанной Петровной Политыко в конце апреля поехали отдыхать в санаторий «Актер» (Сочи), а в начале мая туда приехали Евгений Исаевич с супругой Аллой Давыдовной и Семён Львович Рогинский с супругой. Приближалось 9-е Мая, День Победы. И вот мы за завтраком неожиданно получаем приглашение от Евгения Исаевича в их номер-люкс. Стол был изысканно накрыт, и мы, по существу, весь день провели в тесной дружеской беседе, звонили в Москву и нам звонили, особенно Евгению Исаевичу — со всего Советского Союза. Мы узнали много интересного о Казахстане, Сибири и о драгоценных металлах.

Вечером гуляли по набережным Сочи. Евгений Исаевич очень любил прогулки, и он нас приучил ходить пешком от санатория до Мацесты и в ее окрестностях, и однажды мы добрались даже до дачи Сталина в районе Хосты.

Я вспоминанию Евгения Исаевича как общительного человека. Например, несколько раз мы с Жанной Петровной ездили к нему на дачу в Алабушево. А было так: перед обедом он неожиданно звонил и говорил, что Алла приготовила какоето вкусное кушанье и его надо опробовать, и мы ехали. Там, в Алабушево, от Аллы Давыдовны я получила первые цветы для посадки на даче — мяту и белую крупную садовую ромашку, а Евгений Исаевич мне их привез (они до сих пор растут у меня на даче в Березках).

Вот такой это был человек — великий и скромный. Мои воспоминания могут показаться незначительными и наивными, но они мне дороги. И, как ни странно, довольно часто передо мной возникает образ Евгения Исаевича, стоящего на пороге своей «деревенской» дачи с изумрудно-зеленой лужайкой, держа в руках горсть «алабушевской» земли с ростками мяты и садовой ромашки.



for the production of high-modulus glass. It seems to me that the period of 1975–1990 was the most fruitful and significant for Professor Rytvin's laboratory, and such results were only possible thanks to his managerial talent.

One more reminiscence. If a man is thinking creatively, he is creative at work, too. In the Soviet period, all of us, whoever we were, we were engaged in social work. Professor Rytvin received an offer from the Communist Party to head the "Knowledge" Society at the Institute. It was a serious assignment. This work was to be controlled by the Communist Party and estimated annually by the number of lectures given. We used to give lectures everywhere — poultry factories, state farms, plants, and even prisons. One day, in order to increase the number of lectures Professor Rytvin suggested that the managers of the Institute's subdivisions give lectures while they were on business trips to the plants of the glass fiber & GRP industry. V.E. Sheiko, who was Director of VNIISPV at the time, supported us. Thus, the number of lectures had increased considerably, and the Communist Party repeatedly awarded Professor Rytvin with diplomas of honor.

When he became the head of legally independent organization FSUE SIC "Supermetal" in the 1990s, he always maintained contact with NPO "Stekloplastic". He was an active member of the Academic council, especially when considering the annual plans of subjects. Professor Rytvin never refused to take part in the Academic council meetings.

He was a scientist, researcher, manager, and a pleasant and remarkable person, easy to communicate with.

In the mid-1970s Zhanna Polityko and I went to the Health Center "Actor" in Sochi to take a vacation. It was in late April. In the beginning of May Eugeny Rytvin and his wife Alla in company with Semen Roginsky and his wife arrived there, too. One day, at breakfast in the dining hall, Eugeny Rytvin invited us to his luxury suite. We were quite surprised. The table was elegantly set, and we spent all day chatting. We learned a lot of interesting things about Kazakhstan, Siberia, and precious metals. In the evening, we went for a walk along the Sochi quays. Eugeny Rytvin loved very much to walk and he accustomed us to take walks from the health center to Matsesta. One day we even strolled to "Stalin's summer residence" near Hosta Town.

Eugeny Rytvin was a very sociable person. For example, he used to invite me to his summer cottage in Alabushevo village, near Andreevka. He would call me on the phone and say that his wife Alla had cooked something very delicious and he invited me to taste it. One day he brought me Alla's flowers that she had prepared for me for planting. They are still growing at my summer cottage — mints and white oxe-eye garden daisies.

Really, he was a great and modest man. My remembrances may seem insignificant and naive, but they are very dear to me. Strangely enough, his image often appears right in front of me — he is standing on the emerald-green lawn near his cottage in Alabushevo, holding the sprouts of mint and garden daisies.



БЫЧКОВ Евгений Матвеевич.

президент Центра развития международного сотрудничества производителей и потребителей драгоценных металлов. Москва. Россия

РЕПУТАЦИЯ ЧЕЛОВЕКА. КОТОРЫЙ рейское кладбище в Берлине. Райский ПОМНИТ ДОБРО

Осень 2006 года. Тепло и солнечно. Евуголок. Нет привычных для российских кладбищ оградок, скамеек, поминальных

столиков. Только зеленый ковер травы, многолетние пышные деревья. Красиво. И всетаки давит, гнетет вот этот холмик. Пока без надмогильного камня, а потому и вовсе небольшой, какой-то очень тихий. И первый невысказанный вопрос в душе: и это все, что осталось от Евгения Исаевича? Вот эта плоская могилка, эта тишина?

Не умещается в сознании еще и потому, что с тех пор как Евгений Исаевич уехал к сыну в Германию, я его не видел; года два прошло, а может, и больше. Мы говорили по телефону, это было в дни, свободные от гемодиализа (и в Москве, и в Берлине), Говорили подолгу. Евгений Исаевич не охал, не жаловался, не сердился (на кого?). Если говорил о себе, то с каким-то легким юмором, но я, выросший во врачебной семье, наслышанный разных историй, многое понимал о его состоянии, об угрозе жизни. Его мужество вызывало уважение.

И все-таки эта могила, эта тишина в роскошном парке — все вызывает протест...

Многие авторы на соседних страницах расскажут о новаторских идеях инженераисследователя Рытвина, перечислят его дипломы, награды, звания. И при нынешнем способе хранения информации эта книга останется на века. Но хочется, чтобы осталась еще и память о личности, незаурядном человеке, в котором совсем нешаблонно сочетались истинная интеллигентность и жесткость талантливого управленца, увлеченность исследователя (как теперь говорят молодые, «ботаника») и прагматизм практика.

Могу предположить, что в его сознании рано сложилась четкая картина нашей действительности. Семья его родителей жила отнюдь не в «заповедных» местах: Красноярск, Казахстан... Не знаю подробной его биографии, однако, похоже, это была не слабая школа жизни для многих, родившихся в 1932 году «во глубине сибирских...». Но, как говорится, не мы выбираем профессию, она выбирает нас. Вот она и выбрала юношу, который с младых ногтей задавался вопросами: что да почему, а почему до нас никто не додумался?

Известно, у нас в СССР легче было придумать эликсир вечной жизни, чем внедрить его в жизнь. Евгений Исаевич обладал недюжинными менеджерскими талантами, правда, тогда их так красиво не называли. Расскажу одну историю, она известна многим, но вполне вероятно, что на сей счет существуют разные точки зрения.

В 80-е годы Евгений Исаевич очень увлекся созданием высокоэкономичных и особо жаропрочных сплавов платиновых металлов для высокотемпературного оборудования и новых сплавов на основе платины и палладия. Я тогда уже работал в Свердловске ди-



BYCHKOV, Eugeny Matveevich

President of the Center of Development of International Cooperation of Producers and Consumers of Precious Metals. Moscow. Russia

A MAN WHO WAS THANKFUL

A warm and sunny day in autumn 2006... A Jewish cemetery in Berlin. A heavenly place. No fences, benches, and little tables,

traditional for the Russian cemeteries. A green carpet of grass and old and luxuriant trees... But there was a small and silent grave mount without a gravestone that was dispiriting me. And a silent question in my soul: is this all that is left after Professor Rytvin? A flat grave mount and silence?

It is hard to realize it, because I had not seen Professor Rytvin since he had left for Germany to live in his son's house. Two or more years had passed. We had long conversations on the phone when he was free from hemodialysis (both in Moscow, and in Berlin). Professor Rytvin did not complain, he was not angry (with whom?). He was talking about himself a little jocosely. But I knew that he was seriously sick, and his life was in danger. And his fortitude worthy of respect.

Nevertheless, this tomb, this silence in a majestic park – all this arouses a feeling of protest...

Many authors in this book will tell about Professor Rytvin's innovative ideas; they will list his diplomas, awards, and ranks. Today's methods of information storage make it possible to keep such information forever. But I would like to keep memory of an extraordinary person who was an unconventional combination of a real intellectual and a strict and talented

manager, a keen researcher and a practical man.

I can assume that a precise picture of reality took shape in his mind when he was a boy. He and his parents lived in provincial city of Krasnovarsk and in Kazakhstan, and those were not "reserved" places... I do not know his biography in detail, but I think that it was a rough school of life for those who were born in 1932 in Siberia. But, as people say, we do not choose a profes-sion, but the profession chooses us. And there was a young boy who had a lot of questions what and why, and why nobody before him had hit upon the idea that he suggested. It is known that it was easier to invent an elixir of eternal



«Дело нас объединяло, оно было нам обоим интересно»
Our work united us, It was of interest for both of us



ректором завода по обработке цветных металлов. В информации, обрушившейся на меня, я тогда уловил и зафиксировал для себя исходящий от некоторых коллег скепсис в отношении замыслов Евгения Исаевича.

В один прекрасный день он приехал в Свердловск, мы познакомились, и меня сразу расположил к себе этот улыбчивый, нешумный человек, будто я знал его сто лет. Похоже, симпатии и доверие были взаимными. Идеи экономии драгметаллов и способы их воплощения вызывали интерес, были весомы и аргументированы. Наш завод активно подключился к работе, которую начала лаборатория Е.И. Рытвина. В конечном счете, как известно, из оборота был выведен не один десяток тонн платины.

Шутя уральские друзья Евгения Исаевича называли его «деревенским ученым», и, конечно же, сам острослов, профессор Рытвин ничуть на это не обижался. А все дело было в том, что НПК «Суперметалл» расположен под Москвой, в местечке Андреевка. Мы даже на одном из юбилеев Рытвина зачитали шутливый указ о переименовании Андреевки в Рытвиновку. Все суперметалльцы так ее и называют — деревня. Но в образе «деревенский ученый» таился еще один — а может и не один — смысл. Как бы «деревенская» осторожность, умение обойти конфликт стороной, не уронить себя и не потерять лица.

Так вот о некотором «холодке» или «скепсисе». Дело прошлое, но из песни слова не выкинешь. Были, были у нас на ОЦМ специалисты, делавшие, как говорится, «козью морду», не поддерживающие движения навстречу Рытвину. А дело-то возьми да и развернись во всю ширь, а тут еще и лауреатство замаячило на горизонте. Вот уже и группа возможных лауреатов формируется, и тут «деревенский ученый» говорит мне простую до боли вещь: если мы не возьмем в группу одного из ярых противников (имярек) внедрения новых сплавов, он замучает всех анонимками и доносами...

Евгений Матвеевич, продолжает Рытвин, переговорите с ним, может, согласится. Я говорю, нет, не согласится, вроде бы он так «принципиально» выступал. Попытайтесь, настаивает закоперщик всей этой замечательной кампании с экономией, сумевший всех организовать на пользу делу и — как выяснилось — даже упорного Оппонента.

Я говорю с Оппонентом: «Ты вот был категорически против, а результаты, смотри, какие блестящие, на лауреатов нас выдвигают. Не возражаешь, если включим тебя в группу? — «Не возражаю», — не раздумывая, сказал вчерашний Оппонент. Вот так просто, не посыпая голову пеплом: «Не возражаю».

Но каков Евгений Исаевич! Не мстил, не упрекал, а как-то все увидел вперед, включил интуицию, обнаружил себя как тонкого психолога. И прагматика. Да, прагматика. Награда должна была найти своего героя (это я о Рытвине), и она нашла его. Ситуация выстраивалась выше человеческих слабостей. Зависть и склоки мудро были отведены в сторону, за скобки.

Помнил ли «зло» Евгений Исаевич? Мне трудно судить. Но я точно знаю, что он помнил «добро». А ведь это далеко не всем дано.

В дни, когда по делу, состряпанному против меня, я переживал большие потрясения, пришлось наблюдать, как на глазах менялись некоторые люди. Еще вчера они заискивали перед председателем Роскомдрагмета, добиваясь своих интересов. Очень час-



life than to introduce it in the USSR at that time. Professor Rytvin had remarkable management talents, and I am going to tell a story in this connection.

In the 1980s, he became very much interested in the creation of highly efficient and extremely high-temperature alloys of platinum metals for the high-temperature equipment, and new alloys based on platinum and palladium. I was a director of a non-ferrous metals processing plant in Sverdlovsk at that time. And I noticed that many colleagues were sceptic about Professor Rytvin's plans. One fine day, he arrived in Sverdlovsk, we became acquainted, and I took a liking to that smiling and even-tempered man and I trusted him as if I had known him for hundred years. And it seemed that he felt that way, too. His ideas how to save the precious metals were interesting, forcible and reasoned. Our plant actively supported Professor Rytvin's laboratory in that work. In the end, as is well known, tens of tons of platinum had been taken out of circulation.

Jokingly, Eugeny Rytvin's Ural friends called him a village scientist. Being a witty fellow, Professor Rytvin did not take offence at it at all. The thing is that SIC "Supermetal" is located in the village of Andreevka nearby Moscow. At one of Professor Rytvin's anniversary parties, we even read out a humorous decree on renaming of the village of Andreevka into the village of Rytvin. But there was one more thing about the term "village scientist". A Russian villager is characterized by prudence and ability to avoid conflicts while maintaining his dignity.

Let us talk about "scepticism". It's just history, but this is part of the story. At our plant in Sverdlovsk, we had some specialists who did not support Professor Rytvin's ideas. Yet, he unfolded to the full with his ideas, plus there was a flicker of hope of becoming the possible winners of the USSR State Prize. When the government authorities were completing



На Берлинской конференции: Р. Поллок, Е.М. Бычков, Е.А. Бортвина
Berlin Conference: R. Pollock, E.M. Bychkov, E.A. Bortvina



то именно своих, а сегодня... Словом, сюжет старый, как мир. Евгений Исаевич не изменил своего отношения к опальному «бывшему» ни на йоту. Всегда и везде, где речь заходила о рождении и становлении НПК «Суперметалл», без оглядки на «дядю», без экивоков и заминки говорил о том, что «Суперметалл» состоялся при поддержке Роскомдрагмета и его председателя.

У Рытвина репутация Человека, Который Помнит Добро. Не меняет свой окрас в зависимости от обстоятельств. А вообще-то в России это называется одним словом: интеллигентность. Что стало катастрофической редкостью.

Качество это, кстати, не исключало в Евгении Исаевиче жесткость, борцовскую стойку. Нередко мы спорили так, что со стороны нас можно было принять за непримиримых противников. Но мы никогда не ссорились и не обижались друг на друга. Дело нас объединяло, оно было нам обоим интересно. Для обоих работа была жизнью, а жизнь — работой. «Держись за трубу», — говорил один мой знакомый. А труба имелась в виду заводская.

Знал я еще одного Евгения Исаевича — заботливого мужа, отца и дедушку. Его внучка, Риточка, несколько лет училась в балетной школе, и о ее успехах он мог говорить часами даже по международному телефону. Очень гордился, но виду не подавал, прикрываясь юмором и доброй иронией. Прагматик Рытвин не был бы прагматиком, если бы не убедил внучку: коли ты не Уланова, то будь лучше хорошим врачом.



Е.М. Бычков и заместитель руководителя предприятия Л.Э. Морозова в кулуарах Берлинской конференции

E.M. Bychkov and Deputy Chief Manager L.E. Morozova at the lobby of the Berlin Conference

Риточка учится в мединституте. Мы с женой говорили с ней, будучи в Берлине, и, похоже, рытвинские гены дадут свои результаты. Эта милая хрупкая девушка, сошедшая с пуант, уже на первом курсе не боится тяжкого быта больничной палаты. Она входит в профессию без страха. Что-то есть в этом фамильное... Не улыбайтесь, если я скажу, что Алла Давыдовна очень похожа на Евгения Исаевича. Не могу избавиться от этого ощущения. Плюс красота, женственность. Но так оно, видимо, и должно быть: они прожили вместе полвека.

И все Рытвины несут на себе отпечаток Отца — достойного человека.

Всем бы так.



the list of possible winners, the "village scientist" said the simplest thing to me: "If we do not include in the list "so-and-so" who does not support us, he will be bothering us all with his anonymous letters and denunciations till the end of time... Talk to him. He may agree..." I said: "No, he won't agree. He's totally against us". "Just try", — Professor Rytvin insisted.

I had a talk with the opponent. I said: "Look, you were vigorously against us, but our results are brilliant, you know. We are going to be the USSR Prize winners. What would you say if we include you in the list of the winners?" And the yesterday's opponent answered without hesitation and compunction — "No objections." So simple — no objections.

But how do you like Professor Rytvin! He did not take revenge, he did not reproach, and he just predicted, he used his intuition, he was a subtle psychologist. And a pragmatic. Yes, a pragmatic. The award should have found the hero (I am talking about Rytvin), and it had found him. He was wise enough to put aside human foibles, envy and scandals.

Was Professor Rytvin rancorous sometimes? I do not know. But I know very well that he was always well-wishing.

When I was foully slandered, I was shocked to see that some people changed their attitude towards me before my very eyes. When I was the Chairman of the State Committee on Precious Metals and Precious Stones (Roskomdragmet), they were ingratiating themselves, pursuing their own ends. But now... A story as old as the hills... But Professor Rytvin had not changed his attitude to a disgraced "former" chairman at all. When he was speaking about the creation and development of SIC "Supermetal", he always openly mentioned the Roskomdragmet and me as the supporters of "Supermetal".

Professor Rytvin was a Man Who Was Thankful. He never changed his coloration depending on circumstances as a chameleon.

At the same time, Professor Rytvin was a real fighter. We used to argue like reconcilable opponents. But we never quarreled and did not take offence against each other. Both of us were interested in our mutual work. Our work was our life, and our life was our work. A friend of mine used to say 'Keep to the stalk.' He meant a factory stalk.

Professor Rytvin was a kind husband, father, and grandfather. His granddaughter Rita had been attending a ballet school for some years, and he liked to speak about her progress with amiration for hours and hours. He was proud of her very much, but his attitude to her enthusiasm for ballet was somewhat ironic. He was a real pragmatic and, finally, he had convinced his grand-daughter: "If you're not a Ulanova, be a good doctor".

My wife and I saw her in Berlin and we found that the Rytvin genes were going to yield re-sults. A lovely slender balerina Rita was a first-year student in a medical insitute, and she was not afraid of the life of hospital rooms. She was not afraid of her future profession. Just like her father in his day...

Don't smile when I say that Professor Rytvin's wife Alla is like him in many ways. Plus, her beauty and tenderness. I think, this is the way it should be because they had been living together for 50 years.

And Professor Rytvin's children are very much like him, too.

That is the way it should be.



ГОЛЬЦОВ Виктор Алексеевич,

доктор технических наук, профессор, академик Международной академии информатизации и Международной инженерной академии, директор Донецкого инженерно-физического центра, член совета директоров Международной ассоциации водородной энергетики. США. Донецк, Украина

УЧЕНИКИ ПРОДОЛЖАЮТ ДЕЛО СВОЕГО УЧИТЕЛЯ

20 января 2006 года завершил свой земной путь выдающийся металловед, академик Международной академии информатизации, доктор технических наук,

профессор Е.И. Рытвин — основатель и бессменный (1962—2003 гг.) руководитель ФГУП «НПК «Суперметалл», заслуженный металлург России, лауреат Государственной премии СССР, почетный доктор Донецкого национального технического университета.

Жизненный путь Евгения Исаевича — яркая демонстрация всех мыслимых достижений и проявлений человеческого таланта и выдающихся человеческих качеств. Сибиряк по рождению, выпускник Казахского горно-металлургического института, он, прежде всего, освоил азы профессии металлурга-цветника на производстве, на свинцово-цинковых и медеплавильных комбинатах Казахстана и Урала, поработав при этом на рабочих должностях. Как ученый Евгений Исаевич сформировался, вырос и заслуженно достиг всех возможных научных регалий, будучи активным членом знаменитой советской школы академика АН СССР А.А. Бочвара и профессора И.И. Новикова.

Профессор Е.И. Рытвин внес исключительный вклад в становление новой области науки о металлах, а именно: металловедения благородных металлов, теории и технологии жаропрочных платиновых сплавов, стоматологических сплавов на основе золота и палладия. Его монографии (1974, 1987, 2000 гг.) — настольные книги ученых и производственников-специалистов в области благородных металлов и сплавов. На этой базе сформировалась и успешно работает научно-технологическая школа профессора Е.И. Рытвина. При этом 10 его учеников успешно защитили кандидатские диссертации и продолжают начинания и дела своего учителя.

Профессор Е.И. Рытвин не был «кабинетным» ученым. Будучи опытным производственником, он обеспечил своему детищу — ФГУП «НПК «Суперметалл» — и высокий научно-технологический уровень, и устойчивую производственную и рыночную нишу в мировой индустрии платиновых металлов.

Более трех десятилетий Евгений Исаевич и его коллектив тесно сотрудничали с коллективом кафедры физики и Проблемной водородной лабораторией ДонНТУ. Сотрудничество развивалось (и продолжается ныне) по многим направлениям: от обмена информацией до совместной работы по организации международных конференций. Поэтому вполне закономерно, что в 2003 году профессор Е.И. Рытвин, выдающийся ученый, активно сотрудничающий с ДонНТУ, был избран ученым советом почетным доктором Донецкого национального технического университета.



GOLTSOV, Viktor Alekseevich

Dr. Sci. (Tech.), professor, the academician of the International Informatization Academy and the International Engineering Academy, Director of the Donetsk Engineering & Physical Centre, the member of the Board of Directors of the International Association for Hydrogen Energy, USA, Donetsk, Russia

THE DISCIPLES ARE FOLLOWING THE PATH OF THEIR TEACHER

A prominent metal scientist, academician of the International Informatization Academy, doctor of technical sciences, professor, founder and permanent (1962—2003) chief of FSUE SIC "Supermetal",

Deserved Metallurgist of the Russian Federation, Winner of the USSR State Prize, the Honorary Doctor of the Donetsk National Technical University, Eugeny Rytvin, died on January 20, 2006.

His life was a bright demonstration of all thinkable achievements, human talent and qualities. Born in Siberia, he graduated from the Kazakh Mining and Smelting Institute and learned the details of the profession of non-ferrous metal scientist working at the lead/zinc and coppersmelting industrial complexes in Kazakhstan and the Urals.

As a scientist, Eugeny Rytvin was an active representative of the famous Soviet scientific school of the Academician of the USSR Academy of Sciences A.A. Bochvar and Professor Ilya I. Novikov.



E.И. Рытвин и В.А. Гольцов
Professor Rytvin and Professor Goltsov



Евгений Исаевич был личностью высокой культуры и выдающихся человеческих качеств. Это постоянно находило проявление и в обыденной жизни, и в производственных отношениях, и при общении с младшими, и в манере отстаивать интересы своего коллектива перед сильными мира сего. Особенно ярко все это проявилось в последние годы его жизни, когда Евгений Исаевич уже в полной мере осознавал, что земная жизнь имеет свои пределы, т.е. в тот период, когда особенно трудно (а иногда невозможно) остаться тем, кем ты был в жизни ранее. Передав управление ФГУП «НПК «Суперметалл» своим ученикам (2003 год), Евгений Исаевич не отошел от науки, не замкнулся в себе.

Он продолжал активно работать как ученый, проявил недюжинную научно-техническую интуицию и обосновал необходимость системной разработки проблемы платиновых металлов для технологий водородной энергетики, для становления мировой водородной экономики. Но, будучи человеком дела, он не остановился на этом, активно и задорно инициировал практическую реализацию «смычки» двух научно-технических сообществ: сообщества специалистов по водородной энергетике и сообщества производственников и ученых в области добычи, переработки и использования платиновых металлов.

Судьба, однако, распорядилась так, что дело последних лет жизни профессора Е.И. Рытвина нашло свою первую реализацию уже после его ухода из жизни. 11—16 сентября 2006 года в Берлине состоялась международная конференция «Платиновые металлы в современной индустрии, водородной энергетике и в сферах жизнеобеспечения будущего» (Берлин—ПМ'2006), посвященная памяти профессора Е.И. Рытвина. Участники конференции всесторонне обсудили итоги и пути дальнейшей реализации идей профессора Е.И. Рытвина и в полной мере отдали дань памяти выдающемуся металловеду, организатору производства и Человеку с большой буквы.



«Суперметалл» и ДонГТУ: сотрудничество продолжается

[&]quot;Supermetal" and Donetsk Technical University: cooperation continues



Professor Rytvin had made an exclusive contribution to a new field of metal science, namely, physical metallurgy of noble metals, theory and technology of high-temperature strength platinum alloys, and dental alloys based on gold and palladium.

His monographs (1974, 1987, and 2000) became the reference books for scientists and production workers specializing in the field of noble metals and alloys. That was the basis of a successful scientific and technological school of Professor Rytvin. Ten of his followers have successfully defended their Ph.D. theses and are developing their teacher's ideas.

Professor Rytvin was not an armchair scientist. Being an experienced production worker, he was providing his brainchild "Supermetal" with a high scientific and technological level, and a stable industrial and market niche in global industry of platinum metals.

Professor Rytvin and his collective had been closely cooperating with the Faculty of Physics and the Problem Hydrogen Laboratory of the Donetsk National Technical University for more than thirty years. The cooperation was (and is still) developing in many directions: from information interchange to organization of international conferences. Therefore, it is quite natural that the Academic Council of the University had elected Professor Rytvin the Honorary Doctor of the Donetsk National Technical University in 2003.

Professor Rytvin was a person of high standards and prominent human qualities in everyday life, in production relations, in discussions with juniors, and in upholding his collective's interests in the face of the mighty of this world. All those qualities became greatly apparent in the last years of his life when he realized in full that the worldly life is not endless, i.e. during the period of human life when it is quite difficult or impossible for a man to stay the one he used to be.

After he devolved the administration of "Supermetal" on his followers in 2003, Professor Rytvin did not degress from the science, and he did not withdraw into himself. He continued to work actively as a scientist. He showed a remarkable scientific and technical intuition when he proved the necessity of a system solution of the problem of platinum metals for hydrogen energy technologies in the field of the global hydrogen economy. But that was not all. Being a practical man, he enthusiastically initiated a practical linkage of two scientific and technical communities: the experts in the field of hydrogen energy and the producers and scientists in the field of mining, processing and application of platinum metals.

Unfortunately, Professor Rytvin was not fated to see fulfilled the projects of the last years of his life. The International Conference "Platinum Metals in Modern Industry, Hydrogen Energy and Life Maintenance of the Future" (Berlin — PM'2006) in memory of Professor Rytvin, took place in Berlin on the 11—16 September 2006. The participants of the Conference have comprehensively discussed the results and ways of the further realization of Professor Rytvin's ideas, and honored the memory of the prominent metals scientist, production manager and Personality with a capital letter.



ЗОЛОТОРЕВСКИЙ Вадим Семёнович,

доктор технических наук, заведующий кафедрой Московского института стали и сплавов. Москва. Россия

ТАК СКЛАДЫВАЛСЯ СТИЛЬ ВЫДАЮЩЕГОСЯ УЧЕНОГО И ПРАКТИКА

Евгений Исаевич не всегда занимался платиноидами. Его кандидатская диссертация была посвящена разработке новых литейных алюминиевых сплавов на базе систем Al—Cu и Al—Si—Cu.

Это была его первая серьезная научно-исследовательская работа, которую он делал в 1960—1962 годах на кафедре металловедения Московского института цветных металлов и золота им. М.И. Калинина под руководством своего учителя еще со времен учебы в Казахском политехническом институте Ильи Израилевича Новикова.

Евгений Исаевич жил тогда уже в Москве и работал в одной из организаций оборонной промышленности. На кафедре он был заочным аспирантом. Все эксперименты он проводил после окончания своей основной работы, в вечернее время.

Я тогда был молодым специалистом, только что окончившим институт и оставленным на кафедре в должности заведующего лабораторией. Мы встречались почти каждый вечер, когда Евгений Исаевич приходил после работы и занимался выплавкой сплавов, их термической обработкой, изучением структуры и свойств. Все делал в основном своими руками.

Их работа производила на меня и других работников кафедры большое впечатление. Ежедневно делались десятки отливок их различных сплавов, которые тут же подвергались термической обработке; разрезались, проводился металлографический анализ; механические испытания при комнатной и повышенных температурах, в том числе выше солидуса. Определялась также горячеломкость, жидкотекучесть и линейная усадка всех сплавов в интервале кристаллизации.

В результате напряженной работы за 1,5 года был получен колоссальный по объему экспериментальный материал, который послужил основой для разработки нескольких новых сплавов. Особенно перспективным оказался медистый силумин АЛ7-4 (7%Si + 4% Cu⁺ малые добавки). Он отличался от известных тогда сплавов наилучшим комплексом механических и литейных сплавов.

Используя свои связи с промышленностью, Евгений Исаевич организовал широкое промышленное опробование сплава АЛ7-4, которое прошло весьма успешно, и он был внедрен на двух заводах.

Работа над кандидатской диссертацией была хорошей школой для Евгения Исаевича. Именно в эти годы сложился его стиль ученого и практика — целеустремленного, очень активного и способного успешно выполнять прикладные научно-исследовательские работы, начиная от лабораторных экспериментов и кончая промышленным внедрением.



ZOLOTOREVSKY, Vadim Semionovich

Dr. Sci. (Tech.), head of sub-faculty of the Moscow Institute of Steel and Alloys, Moscow, Russia

THIS IS THE WAY THE STYLE OF A SCIENTIST AND PRACTICAL MAN WAS DEVELOPING

Platinoids were not the only area of Eugeny Rytvin's interest. His Ph.D. thesis was devoted to development of new cast aluminum alloys based on Al–Cu and Al–Si–Cu systems. It was his first serious

research work he did in 1960—1962 at the Physical Metallurgy Faculty of the Moscow Non-Ferrous Metals & Gold Institute under the direction of Ilya I. Novikov who had been his teacher since the Kazakh Polytechnical Institute.

Eugeny Rytvin lived in Moscow at the time and worked for a defense industry organization. He was a correspondence post-graduate at the faculty. He conducted all experiments after work in the evening. I was a young specialist then, just having graduated from the institute and been appointed a head of the faculty laboratory. I used to see him every evening as he came after work and melted the alloys, heat-treated them, and studied their structures and properties.

Their work made a great impression on me and other employees of the faculty. They would make dozens of casts of various alloys every day, which were immediately subjected to heat treatment, cut into pieces; next, a metallographic analysis was carried out; plus mechanical tests at room and increased temperatures, including those higher than the solidus. The hot brittleness, fluidity and linear shrinkage of all the alloys in the crystallization range were also determined.

As a result of hard 1.5-year work, a titanic volume of experimental material had been ob-

tained, which had formed a base for development of several new alloys. Cupriferous silumin AL7-4 (7%Si + 4%Cu + minor additives) had been found very perspective. It had the best mechanical and casting properties in comparison with any other alloy known at that time.

Eugeny Rytvin had organized a wide and successful industrial testing of the AL7-4 alloy. The alloy had been introduced at two plants.

The work on his Ph.D. thesis was a good experience for Eugeny Rytvin. It was the time of development of his own style of a scientist and practical man — purposeful, very active and able to execute applied research work, from laboratory experiments to commercialization.



В.С. Золоторевский познакомился с Рытвиным в начале 60-х гг.

V.S. Zolotorevsky made the acquaintance of Eugeny Rytvin in the early 60s



КАЛИНИЧЕНКО Юрий Иванович,

генеральный директор ООО «Объединение «Стеклопластик», бывший начальник ВПО «Союзстеклопластик». Москва. Россия

ОТ ЛАБОРАТОРИИ — К ФЕДЕРАЛЬНОМУ ГОСУДАРСТВЕННОМУ ПРЕДПРИЯТИЮ

С Евгением Исаевичем Рытвиным я познакомился в октябре 1973 года.

Несколькими месяцами ранее по решению Минхимпрома СССР в г. Северодонецке был организован неболь-

шой проектный институт (300 человек) и мне довелось стать его директором. Нас присоединили к ВНИИСПВ, и одним из первых поручений В.И. Шейко — директора ВНИИСПВ — стала разработка проекта производственных помещений лаборатории платиновых сплавов для стеклопрядильных сосудов.

Не стану скрывать: мне как специалисту, до этого много лет проработавшему в производствах капролактама, соли АГ и дикарбоновых кислот, это поручение по-казалось не очень интересным.

Но так казалось только до встречи с Евгением Исаевичем. Буквально на глазах академически сдержанный человек превратился в кипящего энтузиаста а-ля Паганель. Он таскал нас по затемненным подвальным помещениям, мы натыкались на трубы, брели по лужам, слушали его вдохновенные планы развития лаборатории и начинали понимать за простым — сложное, стратегическое: без развития хозяйства Рытвина подотрасль непрерывного стекловолокна и стеклопластиков потеряет многое.

С 1982 по 1988 год наше взаимодействие формально перешло на уровень «начальник — подчиненный», но фактически это было сотрудничество без всяких вертикалей, так как направленность деятельности его лаборатории всегда совпадала с интересами заводов непрерывного стекловолокна и стеклопластиков.

Истинный расцвет его деятельности наступает в 1990-м году, после создания им самостоятельного предприятия НПК «Суперметалл». Он смог оснастить свое детище самым современным оборудованием, включая прокатные станы, индукционные плавильные печи, установки лазерной сварки, пресс и оснастку для штамповки цилиндрических и конических фильер с уплотненным фильерным полем и так далее. Оснащенный таким оборудованием НПК «Суперметалл» смог воплощать в производственную практику разработки своих специалистов, специалистов ВПО «Стеклопластик» и заводов.

Лаборатория, отдел и, наконец, НПК «Суперметалл» под руководством профессора Е.И. Рытвина сделали очень многое для получения сложнолегированного сплава на основе платины, позволившего создать хорошо зарекомендовавшие в конце 1970-х — начале 1980-х годов стеклоплавильные аппараты типа АВС, а также дисперсно-упрочненных платиновых сплавов и слоистых композиционных материалов (ДУПС и СКМ), с помощью которых уже в конце 1990-х — начале



KALINICHENKO. Yuri Ivanovich

General Director of JSC "Obyedinenie Stekloplastik", former chief of VPO "Soyuzstekloplastik", Moscow, Russia

FROM A LABORATORY TO A FEDERAL STATE ENTERPRISE

I became acquainted with Eugeny Rytvin in October 1973.

Some months earlier, in accordance with the directive of the Ministry of Chemical Industry of the USSR, a minor project institute (300 employees) was organ-

ized in Severodonetsk, and I became the director of it. Our institute was affiliated to the VNIISPV, and one of V.I. Sheyko's (director of VNIISPV) first orders was to develop a scheme of the shopfloors of the Laboratory of Platinum Alloys for Bushings.

I should say that such order was not interesting for me because I had been working for many years in the field of production of caprolactam, salts AG and dicarboxylic acids.

But I changed my mind when I met Eugeny Rytvin. Before my very eyes an academically restrained man turned into a seething enthusiast "a la Paganel": he showed us the dark basements, we were stumbling over pipes, walking across pools, and listening to his inspired plans for development of his laboratory. We began to realize that there was something complex and strategic in such simple things: the continuous glass fiber & GRP industry was going to lose a lot without the development of his laboratory.

In 1982–1988, our contacts were on a level of "chief — subordinate" formally, but it

was a direct cooperation actually, because the field of his laboratory's activity always coincided with the interests of continuous glass fiber and GRP plants.

The golden age of his activity began in 1990, when he created an independent enterprise, NPK "Supermetal". He managed to equip it with advanced equipment, including rolling mills, induction melting furnaces, laser welding installations, a press and tools for stamping of cylindrical and conic orifice tips with a dense orifice field, and so on. With such equipment, Supermetal was able to put



«За «Суперметаллом» — будущее!» Tomorrow is with "Supermetal"



2000-х годов удалось разработать и достаточно широко внедрить облегченные стеклоплавильные сосуды.

Не стану перечислять все достижения Евгения Исаевича и его коллег. Интеграл этих достижений — десятки тонн сэкономленных драгметаллов и заметное повышение производительности труда в двухстадийной технологии производства непрерывного стекловолокна.

С начала и до середины 1980-х годов, благодаря настойчивой позиции ВПО «Союзстеклопластик» и его подразделений, были созданы две крупные по тем временам и прогрессивные по своей сути промышленные мощности одностадийного производства непрерывного стекловолокна в Гусь-Хрустальном и Полоцке.

Евгений Исаевич, прекрасно понимавший преимущества одностадийного производства над двухстадийным в части существенной экономии драгметаллов, электроэнергии, в части роста производительности труда, активно включился в разработку и изготовление фильерных питателей (бушингов) для одностадийного производства, создал типовые конструкции бушингов от 800 до 4 000 фильер. Это было бы невозможным, если бы НПК «Суперметалл» не освоил технологии ДУПС и СКМ или технологии штампования фильерных пластин с уплотненным размещением конических фильер. Именно разработки фильерных питателей (бушингов) позволили НПК «Суперметалл» выйти на их экспорт в Китай, Латвию, Германию и, безусловно, быть востребованными внутри страны.

Евгений Исаевич умел решать сложные задачи в разных условиях: и в условиях жесткой плановой экономики, и в условиях «дикого рынка», и в условиях болееменее упорядоченной, но не менее жесткой рыночной системы.

Вспоминается эпизод. В начале 1990-х «умные» государственные мужи в лучших традициях фискальной политики решили ввести отдельный налог на драгметаллы и сплавы, используемые в производстве непрерывного стекловолокна, в качестве оборотных средств и инструмента. Тогда ассоциация «Стеклопластик» (орган, созданный заводами после ликвидации ВПО «Союзстеклопластик») и НПК «Суперметалл» объединили свои усилия и сумели доказать Минфину, Минсоцразвития и Правительству РФ пагубность этой идеи, и заводы стекловолокна и стеклопластиков были спасены от немедленного разорения.

У НПК «Суперметалл» были конкуренты, но, удивительное дело, это обстоятельство никак не влияло на уважительное, а часто и дружеское отношение конкурентов к Евгению Исаевичу, так как ничто не могло затмить его фундаментальные знания и первоклассные человеческие качества.

Евгений Исаевич был и прекрасным наставником. Исподволь он подготовил группу соратников, способных и далее обеспечивать поступательное развитие НПК «Суперметалл».

Склоняю голову перед памятью о Евгении Исаевиче Рытвине и абсолютно уверен, что его имя — это бесценное достояние нашей подотрасли.



in industrial practice the developments of the specialists of Supermetal, VPO "Stekloplastik" and the plants.

A laboratory, a department and, at last, NPK "Supermetal", under the direction of Professor Rytvin, had done a lot for the creation of a complex Pt-based alloy that made it possible to create successful ABC-type glass-melting devices (late 1970s and early 1980s), and for the development of the dispersion-strengthened platinum alloys and composite laminates (DUPS and SKM) that made it possible to develop and widely introduce low-weight glass-melting bushings (late 1990s and early 2000s).

I am not going to list all achievements of Professor Rytvin and his colleagues. It's dozens of tons of precious metals that had been saved and a great increase in labor productivity of the continuous glass fiber technology. By the mid-1980s, thanks to the diligent position of VPO "Stekloplastik" and its divisions, two large and progressive continuous glass fiber production lines had been created in the cities of Gus-Khrustalny and Polotsk.

Professor Rytvin realized perfectly well the advantages of the single-stage production over the two-stage production in respect of saving of precious metals, electric power and labor. He took an active part in the development and manufacture of bushings for the single-stage production, and created the master designs of 800–4000-hole bushings.

That would not have been possible without the DUPS and SKM technology and the dense conic orifice baseplates stamping technology. The development of bushings had made it possible for Supermetal to supply the products to China, Latvia, Germany and other countries.

Professor Rytvin was able to solve complicated problems in conditions of strict planned Communist economy, 'wild market', and, finally, today's market system in Russia.

I remember an episode. In the early 1990s, 'clever' political leaders in Russia decided to institute a separate tax for precious metals and alloys used in the production of continuous glass fibers. The Association "Stekloplastik" (an organization, created by the plants after the liquidation of VPO "Soyuzstekloplastik") and NPK "Supermetal" managed to prove to the Ministry of Finance, Ministry of Social Development and the Government of the Russian Federation that such an idea was fatal; so, the glass fiber & GRP plants had been saved from immediate ruin.

NPK "Supermetal" had competitors, but they, surprisingly, had a profound respect for Professor Rytvin because his fundamental knowledge and first-class human qualities were indisputable. Professor Rytvin was also an excellent educator. Little by little, he prepared a group of companions-in-arms who were able to provide a further development of NPK "Supermetal".

I bow in the memory of Professor Rytvin, and I am sure that his name is an invaluable property of our industry.



КАПИТОВ Георгий Михайлович,

заслуженный химик РФ, почетный гражданин г. Астрахани, бывший директор ОАО «Астраханское стекловолокно», Россия

БЫЛ МАЯКОМ В ВОЛНАХ ЖИЗНЕННОГО ОКЕАНА

Мне хорошо известно, какую огромную работу проводил профессор Е.И. Рытвин во главе своей команды менеджеров и специалистов НПК «Су-

перметалл» в области совершенствования конструкций стеклоплавильных аппаратов (СПА), увеличения сроков их службы, повышения качества платиновых сплавов и создания новых сплавов с более высокими потребительскими свойствами.

Несмотря на разразившийся в 90-х годах кризис в экономике страны, который охватил буквально все без исключения предприятия отрасли, трудности в решении возникших задач переходного периода реформирования экономики, команда Е.И. Рытвина своевременно, оперативно сориентировалась в обстановке. Был выбран единственно правильный путь стратегического развития НПК «Суперметалл», и не только в технической политике, но и в области социальных и экономических преобразований.

Как пример, не было случая, чтобы здесь задерживали зарплату, которая постоянно при этом индексируется.

Команда, возглавляемая профессором Е.И. Рытвиным, не только успешно преодолела кризисную ситуацию, но создала широкий спектр производственных мощностей на основе драгметаллов.

Главную роль здесь сыграли высокий авторитет руководителя, его профессионализм, уровень деловой компетентности, преданность делу, которому он посвятил себя полностью.

Сегодня ФГУП «Научно-производственный комплекс «Суперметалл» производит и поставляет на отечественный и мировой рынки сотни видов различных изделий — от золотых игл, применяемых в традиционной восточной медицине, до продукции производственно-технического назначения: оборудование для производства стеклянных и базальтовых волокон и многое другое.

Более двухсот типов различных аппаратов из платиновых металлов для формования стеклянных волокон выпускает НПК «Суперметалл». И здесь значение «Суперметалла» трудно переоценить: не встретишь завода стекловолокна и стеклопластиков, как в России, так и в странах СНГ, где бы не использовались сосуды, изготовленные в «Суперметалле».

По опыту ОАО «Астраханское стекловолокно», которое мне пришлось возглавлять более 20 лет (столько же я знаком и с Е.И. Рытвиным, и работал с ним в тесном контакте), отмечу: учитывая двухстадийное производство стекловолокна на данном предприятии, все агрегаты непрерывного стекловолокна оснащены в основном аппаратами СПА, изготовленными из трехкомпонентных сплавов платина-родий-



KAPITOV, Georgy Mikhailovich

Deserved Chemist of the Russian Federation, honorary citizen of Astrakhan, former director of JSC "Astrakhan Glass Fiber". Russia

A LIGHTHOUSE IN THE OCEAN OF LIFE

I know very well what tremendous work Professor Rytvin had done at the head of the team of managers and specialists of

SIC "Supermetal" in the field of perfection of designs of glass-melting devices, increase of their service life, improvement of the quality of platinum alloys and creation of new alloys with higher consumer properties.

Despite of the crisis in the Russia's economy in the 1990s, which affected practically all the enterprises of the industry, and the difficulties in the solution of the problems during the period of transition of economy, Professor Rytvin's team found their bearings in time and chose the right way to the strategic development of SIC "Supermetal" not only in technical policy, but also in the field of social and economic transformations.

It should be noticed, there have never been any delays in payment of the wages.

Professor Rytvin's team has not only successfully overcome the crisis, but has created a wide range of products based on precious metals.

The high authority of the chief, his professionalism, high level of business competence, devotion to business to which he has devoted himself completely, have played the leaging role.

Today, FSUE SIC "Supermetal" manufactures and delivers hundreds of types of various products to the domestic and world markets: from gold needles, used in traditional



«Команда Рытвина успешно преодолела кризис 1990-х»

Professor Rytvin s team successfully overcame the 1990s crisis in Russia



палладий НПК «Суперметалл». Также и различные детали к ним, необходимые для ремонта.

Никогда и никаких проблем с обеспечением указанными позициями у завода не было. В крайнем случае — достаточно было одного телефонного звонка, при этом качество деталей и самих СПА всегда отвечало российским стандартам и международным нормам, так как обеспечивалось оригинальными технологиями и строжайшими методами контроля.

Работа Евгения Исаевича в НПК «Суперметалл» значила очень и очень много. Строилась она в основном на разработке и внедрении исключительно высоких технологий. Это его призвание, душа — все то, без чего жизнь просто немыслима.

Самое главное, определяющее судьбу этого Человека, — быть на своем месте, приносить людям свет, добро и знания, служить маяком в волнах жизненного океана. Таким был и остался в моей памяти Евгений Исаевич Рытвин.

Блестящий ученый, талантливейший руководитель и просто хороший Человек.



В рабочем кабинете
In the office



Oriental medicine, to industrial and technological products (equipment for the production of glass and basalt fibres, etc.).

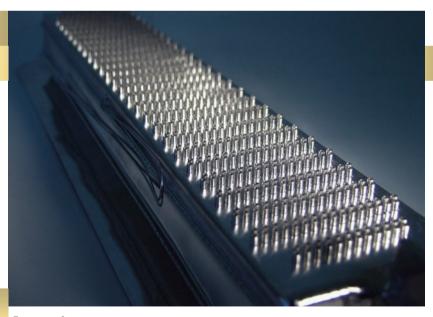
SIC "Supermetal" produces more than two hundred types of various devices made of platinum metals for glass fiber production. And the significance of "Supermetal" is difficult to overestimate: every glass fiber or GRP plant in Russia and the CIS countries is using the bushings made by "Supermetal".

I have been the head of the JSC "Astrakhan Glass Fiber" for more than 20 years (and I have been acquainted and working with Professor Rytvin in close co-operation for 20 years, too), so I can say that taking into account two-stage glass fiber production at the plant, all the units for production of continuous glass fibers are equipped with the glass-melting devices made of three-component Pt/Rh/Pd alloys made by SIC "Supermetal".

Our plant never had any problems with the supplies from Supermetal. Sometimes, only one phone call was enough to get the required parts and glass-melting devices, their quality always complying with the Russian standards and international norms thanks to original technologies and the strict inspection methods.

Professor Rytvin's work at SIC "Supermetal" was very important. It was based on the development and introduction of extremely high technologies. That was his vocation and soul.

This Man's destiny was to bring the light, the good and the knowledge to people, and to be like a lighthouse in the ocean of life. I will always think of Professor Rytvin as of a brilliant scientist, most talented manager and simply a good man.



Продукция «Суперметалла» Production of "Supermetal"



КОЛМОГОРОВ Николай Климентьевич.

бывший заместитель руководителя Департамента металлургического комплекса Минпрома России. Москва. Россия

ЕГО СЛОВА НИКОГДА НЕ РАСХОДИЛИСЬ С ДЕЛАМИ

Мое знакомство с НПК «Суперметалл» и его директором Е.И. Рытвиным произошло в 1993 году во время работы в НТЦ «Алмаззолотопрогресс» руководителем

дирекции приоритетных НИОКР и новых производств. Наш Центр по поручению Роскомдрагмета выступал в роли заказчика на выполнение НИОКР для нужд отрасли: заключал с научно-техническими организациями договоры на выполнение исследований, создание новых машин, оборудования, приборов, материалов и осуществлял приемку создаваемой научно-технической продукции (отчеты, аннотации, опытные образцы и др.).

НПК «Суперметалл» в рамках проблемы расширения объемов использования драгоценных металлов в народном хозяйстве России работал над созданием новых жаропрочных сплавов на основе платины и палладия, в том числе дисперсно-упрочненных, изделий для производства стекловолокна, катализаторных сеток для нефтехимической промышленности, изделий для металлургии, медицины, стоматологии и др. Совершенствовалась технология безаффинажной очистки от примесей платины, палладия и сплавов на их основе способом зонной плавки.

Начиная с 1997 года, после моего перехода в Минэкономики России, наши встречи стали более частыми, а тематика обсуждаемых вопросов существенно расширилась. Помимо научных, актуальными стали вопросы реформирования предприятия и связанные с этим разработка нового Устава предприятия, закрепление за предприятием земельного участка, объектов недвижимости, переход на контрактную оплату труда, совершенствование законодательства в области добычи, обработки и оборота драгоценных металлов.

Отличительными чертами характера Евгения Исаевича были высочайший профессионализм, тактичность, четкость мысли, целеустремленность и последовательность в решении всех задач. Е.И. Рытвин, отмеченный высокими степенями и званиями, государственными наградами СССР, всегда поражал меня своей простотой в общении. Очень много сил и времени тратил он на решение спорных вопросов с налоговыми органами — дальнейшей либерализации рынка драгоценных металлов, отмены излишней зашоренности предприятий со стороны государства, особенно в вопросах ввоза и вывоза драгоценных металлов и изделий из них.

С присущей ему волей и выдержкой Е.И. Рытвин настойчиво продвигался к поставленной цели, и даже временные неудачи не снижали его оптимизма. Несмотря ни на какие обстоятельства, Е.И. Рытвин всегда сохранял ровный тон в общении, избегая какихлибо резких выпадов в сторону своих оппонентов. Евгения Исаевича отличала еще одна черта характера — обязательность. Его слова никогда не расходились с делами, и этого он ожидал также и от окружавших его людей.



KOLMOGOROV, Nikolai Klimentievich

Former Deputy Chief of Department of Metallurgical Complex MINPROM of Russia. Moscow. Russia

HE NEVER BROKE HIS WORD

I made the acquaintance of SIC "Supermetal" and their director in 1993 when I was the chief of management of the priority R&D and

new plants at the Scientific&Technological Center "Almazzolotoprogress". On behalf of the State Committee on Precious Metals and Precious Stones, our center acted as a customer of R&D for the industry, we used to sing contracts with scientific and technical organizations on research, creation of new machines, equipment, appliances, and materials, and perform the acceptance of scientific and technical products (reports, abstracts, pilot models. etc.).

Within the framework of the problem of increasing of volumes of the precious metal application in the national economy of Russia, SIC "Supermetal" was working on creation of new heat-resistant alloys based on platinum and palladium (including dispersion-strengthened alloys), articles for glass fiber production, catalyst gauzes for the petrochemical industry, articles for metallurgy, medicine, dentistry, etc. The technology of non-affinage refining of platinum, palladium and alloys on their basis was improved by the method of zone melting.

Since 1997, when I started working at the Ministry of Economics of Russia, our meetings had become more frequent, and the range of problems for discussion had become wider. In addition to scientific subjects, it had become urgent to reform the enterprise and work out a new statute of the enterprise, assign the ground area and real estate to the enterprise, introduce a contractual wage system, and improve the legislation in the field of production.

processing and turnover of precious metals.

Professor Rytvin was remarkable for professionalism, tactfulness, purposefulness and consistency. He was very easy to get on with in spite of the fact that he had high academic degrees and ranks and had been awarded by the Soviet State. With his inherent tenacity, Professor Rytvin was persistently moving forward to his goals. Even misfortunes could not make him lose his optimism. In any situation, he was even-tempered, avoiding any attacks upon his opponents. Professor Rytvin was remarkable with one more feature: reliability. He never broke his word and he expected this from his associates.



Оптимизм Евгения Исаевича всегда восхищал Н.К. Колмогорова

N.K. Kolmogorov was always delighted with Professor Rytvin's optimism



КОТЛЯР Юрий Алексеевич,

кандидат технических наук, академик Международной академии информатизации, член-корреспондент Российской академии естественных наук, генеральный директор OAO PAO «Норильский никель»

ТАКИЕ ЛЮДИ ОСТАВЛЯЮТ НА ЗЕМЛЕ ЯРКИЙ СВЕТ

В 1977 году состоялось мое знакомство с Евгением Исаевичем Рытвиным.

С самой первой встречи он произвел впечатление человека сугубо профессио-

нального, делового, обязательного и, как сейчас говорят, дотошного. Если Евгений Исаевич ставил какой-то вопрос, то он его, во-первых, очень хорошо обосновывал и обязательно решал.

История с платиновыми металлами была достаточно забавна. Гамма металлов платиновой группы известна: платина, палладий, родий, рутений, иридий, золото, серебро добывались в Норильске и отправлялись в Государственное хранилище, оттуда Управление драгметаллов распределяло в промышленность.

И здесь все время говорилось об экономии драгоценных металлов. В первую очередь об экономии платины, потому что платина всегда являлась товаром двойного, а то и тройного назначения: монетарным металлом, металлом техническим и металлом ювелирным, чего нельзя было сказать о других металлах платиновой группы. Учитывая, что в России было самое крупное потребление металлов платиновой группы для стеклоплавильной промышленности, которую Евгений Исаевич опекал, естественно, вся экономия рождалась за счет умелого регулирования пропорций платины, палладия и родия в сплавах. Евгений Исаевич был очень грамотным металлургом, металловедом, знал технологию стекловарения. Он принадлежал к числу уникальных, штучных личностей, таких было всего 3—4 человека в СССР, хорошо разбиравшихся в этих сплавах. Я был потрясен знаниями Евгения Исаевича в данной области, но однажды он сказал: «Ну что Вы, мои знания — это ничто, я Вас познакомлю со своим учителем».

И вот надо было видеть, с каким огромным трепетом этот человек, имеющий сам, я бы сказал, уже мировой авторитет, человек, который являлся экспертом лучших международных организаций, с каким он трепетом и уважением относился к Илье Израилевичу Новикову, руководителю металловедческого направления в Московском институте стали и сплавов.

Работа на стыке металлургии, металловедения, металлообработки, стекловарения и производства стеклоплавильных сосудов была уникальна, и Евгений Исаевич мог разговаривать с директорами заводов, производящих как стеклоплавильные сосуды, так и стекловолокно. Он был тем переходным мостиком, который позволял делать стеклоплавильные сосуды с минимальным количеством платины, заменяя ее другими металлами платиновой группы, в частности палладием, практически не применявшимся тогда в промышленности.



KOTLYAR. Yuri Alekseevich

Cand. Sci. (Tech.), Academician of International Informatization Academy, corresponding member of the Russian Academy of Natural Sciences, General Director of JSC GMK "Norilsk Nickel", Moscow, Russia

PEOPLE LIKE HIM ARE ALWAYS REMEMBERED

I made the acquaintance of Eugeny Rytvin in 1977.

My first impression was that he was exceptionally professional, practical, responsi-

ble, and pedantic. Every question Eugeny Rytvin raised was well-grounded and, finally, successfully solved.

The story about the platinum metals was rather curious. The range of platinum group metals is well-known: platinum, palladium, rhodium, ruthenium, iridium, gold, and silver. They were mined in Norilsk and then sent to the State Depository. Next, the Precious Metals Authority distributed the metals in the industry.

They were always talking about saving of precious metals; saving of platinum, first, because the platinum was a two- or three-purpose metal: a monetary metal, a technical metal, and a jewellery metal, in contrast to other platinum group metals. Taking into account the fact that the Russia's glass-melting industry was the largest consumer of the platinum group metals, the saving consisted in the percentage of platinum, palladium and rhodium in the alloys.

Professor Rytvin was a very competent metallurgist, metal scientist, and a glass-melting technologist.

He was a unique person. In the USSR, there were only a few people who knew so much about

these alloys. Professor Rytvin's knowledge in that area had astounded me, but one day he said to me: "My knowledge is nothing; I am going to introduce you to my teacher." You should have seen how Professor Rytvin, who had become a well-known authority in the world and the expert for the best international organizations by that time, was thrilling with joy and respect when he introduced me to Ilya I. Novikov, the chief of the Physicometallurgical Faculty of the Steel & Alloys Institute. Working at the interface between metallurgy, physical metallurgy, metal working, glass melting and production of glass-melting devices, was unique; and Professor Rytvin was able to talk as equals to the directors of the



«Я горд тем, что считался его другом»

I am proud to have been his team-mate and friend



И венец работы — получение Государственной премии. Сердцем, мозгом и руками всей этой работы был, конечно, Евгений Исаевич и созданное им предприятие «Суперметалл». Он являлся его отцом, родоначальником, первым директором, первым хозяйственником, вообще человеком, который сумел создать этот коллектив.

Я должен сказать, что предприятие «Суперметалл» по количеству научно-исследовательских разработок значительно опережало любой головной институт отрасли, который занимался благородными металлами. Потому что первично работы были выполнены «Суперметаллом», а потом они проходили шлифовку в целом ряде организаций, таких как Гиредмет, где был специальный отдел, впоследствии ставший институтом Гиналмаззолото. Был ВНИИ стекловолокна, который затем стал ОАО «НПО «Стеклопластик».

Отчетам по научно-исследовательским работам «Суперметалла» можно было абсолютно доверять, зная, что если Рытвин получил какую-то закономерность, то это закономерность, за которую он отвечает головой, своей совестью, порядочностью. Он стал основателем научного направления по жаропрочности благородных металлов. Он продлил, продолжил все исследования, проводимые под руководством И.И. Новикова. Он сумел по-настоящему сделать стык металловедения и металлургии. И когда мы говорили о рациональном применении платиновых металлов, то больше всего в этой сфере, безусловно, сделал Евгений Исаевич Рытвин.

Это был человек далеко не заурядный. Меня всегда поражала его простота и, я бы сказал так, — неприхотливость. Вот что такое обед в исполнении Е.И. Рытвина: колбаса, хлеб и чай. Колбаса могла быть в разных видах. Он любил эту колбасу резать кусками и просто есть, он любил ее жарить и изображать из нее горячее блюдо и т.д. и т.п. Как ученый он прекрасно понимал, что такая еда не способствует вообще-то продлению жизни. Но он никогда не думал о себе, он всегда думал о коллективе, о своих друзьях.

Хочется отметить, что мы с ним много лет общались и были достаточно близки. Както один раз смотрю, Евгений Исаевич что-то мне хочет сказать и все чего-то стесняется. А проблема была простая: у него есть совершенно чудесный сын Дима, и у того возникли интересы обретения своего места в жизни. Естественно, Евгений Исаевич к своей работе сына подпустить не мог, это было бы совершенно не по-рыцарски, сын должен был самостоятельно пробиваться.

Вот я помню, как мы начали эту работу без согласия Евгения Исаевича. Дима стал работать у В.И. Костикова и очень быстро пошел вверх, потому что таланты от отца были, усидчивость от отца была. Что стоило тогда Евгению Исаевичу с его именем напрямую обратиться к директору института, тот бы сделал все, потому что Евгения Исаевича все очень уважали.

Естественно, все понимали, что этот человек должен был бы быть обласкан, он должен от государства получать квартиры, машины, загородные дома. Но Евгений Исаевич от государства ничего не получал, он старался все это делать сам. И когда мы с ним часто разговаривали, я много интересного узнал о его казахском периоде жизни и работы, и у нас оказалось немало общих знакомых.



Берлинские конференции – прекрасный повод для общения единомышленников

The Berlin conferences were a good occasion to communicate with assotiates.

plants fabricating glass-melting devices and to the directors of the plants producing glass fibers. He was like a bridge, making it possible to fabricate the glass-melting devices with a minimum content of platinum, replacing it with other platinum group metals, — palladium, in particular, that was not practically used in the industry at that time. And the top of that work was the State Prize. Professor Rytvin and "Supermetal", created by him, were certainly the heart, brains and hands of all that work. He was Supermetal's father, ancestor, first director, first business executive, and, as a matter of fact, the man who had managed to create such a collective.

I must say that "Supermetal" had much more research developments than any leading research institute of the industry engaged in noble metals, because "Supermetal" performed the primary works, and then they were "polished" at a number of organizations, such as the State Institute of Rare Metals (there was a special division which later became the State Institute of Diamonds & Gold) and VNIISPV (later NPO "Stekloplastic").

Supermetal's reports on research works were trustworthy because everyone knew that any new scientific law that Professor Rytvin obtained, had been checked by him thoroughly many times. He was the founder of a scientific direction – high-temperature strength of noble metals. He continued the investigations started by I.I. Novikov. He had managed to create a real interface between metal science and metallurgy. Speaking about the rational application of platinum metals, Professor Rytvin was the one who had done much more than anyone else had in this field.

He was an uncommon man. I was constantly amazed at his plain tastes. His everyday lunch consisted of a piece of sausage, some bread and a cup of tea.

We had been close friends for many years. One day, I noticed that he was going to tell me something, but he hesitated to do it. The problem was that his son Dima was looking for a place in the sun. Naturally, Professor Rytvin wanted his son to make progress on his own. I remember that I tried to do something for Dima without Professor Rytvin's consent. Dima started working for V.I. Kostikov and very soon made progress, because he was talented and diligent like his father.



Надо сказать, что к Евгению Исаевичу обращались очень многие. Почему? Во-первых, он был человеком энциклопедических знаний, во-вторых, — это был человек настолько открытый и доброжелательный, который никогда не даст тебе плохого совета, даже если это будет в ущерб его любимому «Суперметаллу». Поэтому такие люди, как Евгений Исаевич, оставляют большой след на Земле.

У Евгения Исаевича большое количество авторских свидетельств, но он никогда ими не увлекался только лишь для количества. У Евгения Исаевича был самый высокий процент внедренных изобретений. Он считал, что изобретение на полку — это не изобретение, и поэтому всех учил: изобретение должно быть внедрено, в противном случае оно не нужно.

Еще мне хотелось сказать, что Евгений Исаевич был совершенно трепетным дедом. Он обожал свою внучку, для нее он являлся самым лучшим другом. Евгений Исаевич был человеком, которому можно было рассказать обо всем и быть уверенным, что никуда от него информация не уйдет. Он был как вещь в себе: в него информация вливалась и никогда она из него не выливалась. Он напоминал озеро Байкал: все туда втекает, но оттуда ничего не вытекает — вот позиция обмена информацией с друзьями.

Евгений Исаевич был страстным автомобилистом, хотя, честно говоря, поездка на машине с ним оказывалась весьма забавной. Евгений Исаевич — человек, у которого мозги работали все время, при этом, когда мозги работали, он не всегда следил за движением на дороге. Но, имея хорошую реакцию, успевал принимать верное решение.

Этот человек был безумно интересен как личность. Человек заряжен работой и ничего, кроме работы, для него больше не существует. Оставалось четыре часа поспать — он четыре часа спал, осталось два — спит два. Нужно с одного самолета пересесть на другой — пересаживается и не думает совершенно, что лучше бы три-четыре часа отдохнуть и полететь следующим рейсом. Поэтому, может быть, последние годы его жизни проходили в тяжелых условиях, любой организм не выдержит, потому что, когда у человека отказывает одна почка, он начинает садиться на диету, он начинает себя беречь. Но слово «беречь» и Рытвин — это несовместимо.

Он никогда себя не берег. Он жил полной жизнью, жизнью, наполненной реализацией своих идей, а идеи у него рождались постоянно: не успела реализоваться одна — тут же рождались еще три-четыре. Этот процесс казался бесконечным. Смерть на бегу — таков, наверное, удел людей, заряженных и имеющих огромную моторную силу для реализации своих идей.

О нем можно говорить бесконечно, потому что это человек выдающийся как личность, как ученый, как мужчина, как друг, как товарищ, как начальник — можно сколько угодно эпитетов подобрать. В любом из этих проявлений — Евгений Исаевич. Можно о каждом этом проявлении говорить часами.

Поэтому я очень рад, что мне удалось сотрудничать с этим человеком, считаться его другом.

И я горжусь тем, что повстречал в своей жизни такого человека.

I used to have long talks with him, because it turned out that we had a lot of mutual friends. I had learned a lot about his Kazakhstan period of life and work, and it turned out that there was a lot of our mutual acquaintances, too. I must note that many people asked Professor Rytvin for help and support because his knowledge was encyclopaedic, and he was well-wishing, — even to the prejudice of his favourite "Supermetal". That is why the people like Professor Rytvin are always remembered.

Most of Professor Rytvin's inventions had been introduced. He believed that every invention should be introduced, otherwise it is useless.

Professor Rytvin was a perfect grandfather. He adored his granddaughter, he was her best friend and she used to let him into her secrets.

Professor Rytvin was a passionate driver, but his way of driving was rather amusing. He was constantly thinking about his business, paying no attention to the traffic sometimes. But he was fast in response, so no accidents.

He was extremely interesting as a person. He was a real workaholic, and there was nothing but work for him. When there were four hours left for him to sleep, he slept for four hours; when there were two hours left for him to sleep, he slept for two hours. When there was a choice between take another plane or have a 3- or 4-hour rest, he would take plane. He never took care of himself. He was living a full life, full of accomplishment of his numerous ideas. The death on the run is the destiny of the people who are charged with energy for accomplishment of their ideas.

I can talk about him endlessly, because Professor Rytvin was outstanding as a personality, a scientist, a man, a friend, a comrade, and a chief.

Therefore, I am very happy to have had a chance to be his colleague and a friend. And I am proud of having met such a man in my life.



E.M. Бычков, В.В. Васекин, О.В. Пелевин и Ю.А. Котляр E.M. Bychkov, V.V. Vasekin, O.L. Pelevin, and Yu.A. Kotlyar



КРЕСС Виктор,

начальник Восточного отдела фирмы Recom Metallgesellschaft mbH Ашаффенбург, Германия

СПАСИБО, ЕВГЕНИЙ ИСАЕВИЧ, ЗА ЧЕЛОВЕЧНОСТЬ, ПОРЯДОЧНОСТЬ И ДРУЖБУ

Я думаю, меня поддержат не все, ну а если не поддержит никто, то я останусь один при своем мнении, и я не хочу и не буду его менять.

Не хочу говорить стандартных фраз, дескать, ушел из жизни замечательный

специалист, большой ученый, наставник и т.д. Перечислять все его звания, заслуги, годы, отданные любимому делу, — это прерогатива официальных лиц и организаций.

К сожалению, большинство людей знало Евгения Исаевича только с так называемой производственной стороны, человеческая же суть осталась для многих неизвестной. А ведь Евгений Исаевич был не только «сухарем», но и веселым и живым собеседником.

Никогда не забуду круглый стол анекдотов во время первой конференции в Красноярске, организатором и практически душой которого был Евгений Исаевич. А как интересны были его воспоминания об этапах становления отрасли по переработке драгоценных металлов, о его студенческих годах, и многое другое (на первый взгляд, совсем обыденное) звучало из его уст, как очень интересный рассказ. Журналистом, а может, и писателем ему нужно было быть, а не металлистом.

А как он умел слушать! Мне лично всегда хотелось ему рассказывать все без утайки, независимо от важности той или иной проблемы. А он выслушает и так ненавязчиво, своим тихим проникновенным голосом, как бы советуясь с тобой, выдаст совет, как эту проблему решить.

Для меня он и сейчас дорог и значим за то, что мог одновременно и отчитать, и вселить уверенность в преодолении трудных моментов жизни (судьбы — если угодно).

Знаком я с ним и был-то всего ничего — примерно девять лет. И встречались редко — может, всего-то раз 20, но вот советов (очень для меня порой нужных и серьезных) я получил от него вдоволь.

В завершение хочу сказать совсем просто:

«Спасибо, Евгений Исаевич, за человечность, порядочность и дружбу».



KRESS. Viktor

Chief of the East Department of "Recom Metallgesellschaft mbH", Aschaffenburg, Germany

THANK YOU, MR. RYTVIN, FOR YOUR HUMANITY, DECENCY AND KINDNESS

I do not want to utter standard phrases like "a remarkable specialist, talented scientist, and a mentor, has passed away".

It is a prerogative for the officials and organizations to list his titles, merits, and years of favorite work.

The majority of people have known Professor Rytvin as an 'industrial' man, but his human essence remained unknown. In fact, Professor Rytvin was not only a serious man, but a good and cheerful company as well.

I will never forget a "round table of funny stories" when we met at the first conference in Krasnoyarsk (Professor Rytvin was an organizer and a soul of it). His recollections (ordinary, at first sight) of his student years and the stages of formation of precious metals processing industry were interesting because he used to be transforming his recollections into interesting stories.

And he was a master of listening! It is kind of making you talk about your problems, irrespective of importance. And – all of a sudden and in a low voice, – he proposes a solution.

He is still dear to me, because he used to reproach me and, at the same time, encourage me to overcome my troubles. I've known him for nine short years, but his advice is still in my heart.In conclusion, I want to say "Thank you, Mr. Rytvin, for you humanity, decency and friendship".



Термическая обработка стеклоплавильного аппарата

Heat treatment of a bushing



МУРОМСКАЯ Ирина Степановна,

ведущий инженер 000 «Ступинский завод стеклопластиков», Московская область, Россия

ЕГО ТРАДИЦИИ И ПРИНЦИПЫ ПОМОГАЮТ НАМ И СЕГОДНЯ

Впервые с Евгением Исаевичем я встретилась в 1975 году, когда он организовал при Всесоюзном объединении «Стеклопластик» что-то вроде семинара с работниками завода, непосред-

ственно занимавшимися использованием стеклоплавильных аппаратов. Мы ожидали длинного доклада. Однако Евгений Исаевич без особого предисловия задал нам математическую задачу, в результате решения которой стала ясна явная выгода для заводов использования сосудов, изготовленных из новых сплавов, содержащих 25—35% палладия и разработанных в руководимой им лаборатории платиновых сплавов.

С тех пор началось тесное сотрудничество нашего завода с коллективом его лаборатории. С 1976 года завод перешел на использование щелевых аппаратов из новых сплавов, вплоть до 1989 года, когда мастерская лаборатории стала перерабатывать наш лом и изготавливать из этого металла аппараты.

И по настоящее время завод работает на аппаратах, изготовленных в НПК «Суперметалл», созданном Евгением Исаевичем и его коллективом, на базе лаборатории платиновых сплавов. Благодаря их хорошему качеству наш цех стекловолокна добился высоких технико-экономических показателей работы АС.

А сейчас на нашем заводе работают питатели с использованием композиционных материалов ДУПС, созданных в лаборатории Евгения Исаевича.

Вспоминается, что в течение всех этих лет моей работы, какие бы трудности не возникали, всегда можно было обратиться за помощью к Евгению Исаевичу. При его огромных знаниях, интеллекте, он был удивительно доступен, всегда можно было позвонить ему, даже на домашний телефон, или встретиться и получить помощь от него или специалистов его лаборатории. Созданный им НПК «Суперметалл» объединял в своей области производственной деятельности работников всех заводов нашего ведомства.

Евгений Исаевич организовывал различные семинары, встречи по обмену опытом, обучение инженеров и рабочих. В 1986 году он открыл при Минхимпроме курсы повышения квалификации инженерно-технических работников заводов Объединения. На предприятии у Евгения Исаевича нас всегда встречали как самых близких и нужных людей. Эти заложенные им традиции и принципы работы и взаимоотношений с сотрудниками наших родственных заводов продолжает коллектив НПК «Суперметалл» в наше далеко не легкое время.

И это — самая лучшая память о замечательном ученом, труженике и человеке Евгении Исаевиче Рытвине.



MUROMSKAYA, Irina Stepanovna

Senior Engineer, JSC "Stupino Glass Reinforced Plastics Plant", Moscow Region, Russia

HIS TRADITIONS AND PRINCIPLES STILL CLINGING TO OUR MEMORY

I first met Eugeny Rytvin in 1975, when he organized a seminar for the workers who were employing the glass-melting devices at our plant. We were expecting a long speech. But Eugeny Rytvin just set a ma-

thematical problem and explained how to solve it. It became obvious that it would be better to use the bushings made of new 25—35%Pd-containing alloys, developed at his Platinum Alloy Laboratory.

That was when a close cooperation between our plant and his laboratory began.

Our plant is still using the Supermetal devices. Thanks to their high quality, our glass fiber shop has achieved high technical and economic indices of the devices.

Today, our plant uses the DUPS composite material feeders developed in Professor Rytvin's laboratory.

Professor Rytvin was constantly available. I had his official telephone number, his private telephone number, and telephone numbers of the experts of "Supermetal".

Professor Rytvin organized various seminars, "experience-exchange" meetings, and

training of engineers and workers. In 1986, he organized the Minkhimprom courses for improvement of qualification of engineering employees of the Association plants.

His informative lectures were very interesting and comprehensible, and united the workers of the plants in friendship.

Our colleagues at Supermetal have always been considering us as their close firends. These traditions of mutual relations with workers of our plants have been started by Professor Rytvin, and they are continued by the collective of Supermetal.

And this is the best memory of Professor Rytvin, a remarkable scientist, worker and man.



000 «Ступинский завод стеклопластиков» поддерживает контакты с коллегами из «Суперметалла»

The Stupino Glass Reinforced Plastics Pland and principal engineer I.S. Muromskaya have been cooperating with "Supermetal"



НОВИКОВ Евгений Алексеевич.

кандидат технических наук, почетный химик РФ, Московское представительство W.C. Heraeus GmbH. Москва. Россия

РОССИЙСКИЙ УЧЕНЫЙ С МИРОВЫМ ИМЕНЕМ

В сентябре 2006 года в Берлине прошла вторая международная конференция «Платиновые металлы В современной индустрии, водородной энергетике и в сферах жизнеобеспечения будущего «Бер-

лин — ПМ'2006», посвященная памяти президента Центра развития международного сотрудничества производителей и потребителей драгоценных металлов, заслуженного металлурга Российской Федерации, российского ученого с мировым именем, профессора Рытвина Евгения Исаевича.

О Евгении Исаевиче как о руководителе предприятия, успешно работающего в области технологий благородных металлов, я слышал еще в 80-е годы, когда занимался исследованиями анодных покрытий на основе оксидов металлов платиновой группы. Лично познакомиться с ним и сотрудничать в течение ряда лет мне посчастливилось уже в 90-х годах.

Работая с немецкой фирмой Heraeus, мне часто приходилось встречаться с профессором Е.И. Рытвиным. И каждый раз меня поражали его эрудиция и мгновенное восприятие обсуждаемой задачи не столько в близкой ему области переработки благородных металлов, сколько в области возможности применения их в различных отраслях промышленности — от металлургии и стекловолокна до большой химии и медицины.

Отличало Евгения Исаевича и тонкое чутье перспективы работы, внедрения результатов ее в промышленность, видение путей привлечения к сотрудничеству зарубежных специалистов и фирм для решения поставленной задачи. Такие качества говорят о Евгении Исаевиче не только как о сильном ученом, но и как о сильном руководителе, что не менее важно, учитывая его статус — генеральный директор научно-производственного комплекса «Суперметалл».

Постоянная, ежедневная связь с руководимым коллективом и ведущими научными институтами России позволили профессору Рытвину создать сильный прогрессивный коллектив, способный успешно продолжать то дело, которому он посвятил свою жизнь.

Я написал эти воспоминания, так как думаю, что мне дают такое право те несколько лет, в течение которых мне посчастливилось совместно работать с талантливым ученым и руководителем, всегда доброжелательным, и просто умным человеком. Такое же отношение к коллегам и партнерам я встречаю и сегодня, когда мне удается по работе бывать на «Суперметалле». Большая заслуга в этом ученика и преемника профессора Рытвина, руководителя ФГУП «НПК «Суперметалл» Василия Васильевича Васекина.



NOVIKOV, Eugeny Alekseevich

Cand. Sci. (Tech.), Honorary Chemist of the Russian Federation, Moscow Representation of W.C.Heraeus GmbH. Moscow. Russia

A WORLD-KNOWN RUSSIAN SCIENTIST

In September 2006, the 2nd International Conference "Platinum Metals in Modern Industry, Hydrogen Energy and Life Mainte-

nance of the Future" (Berlin-PM'2006) took place in Berlin in the memory of Professor Rytvin, President of the Center of International Cooperation of Producers and Consumers of Precious Metals, Deserved Metallurgist of the Russian Federation, and internationally respected Russian scientist... I heard of Eugeny Rytvin in the 1980s, when I was studying the anodic coatings on the basis of PGM oxides. I heard of him as of a manager of a successful enterprise in the field of noble metal technologies. I happened to meet him personally in the 1990s. Working for "Heraeus", I had talked to him many times; and every time he impressed me with his knowledge and deep insight into the problems under discussion — not so much in the area of noble metal processing, but in the field of application of noble metals in different industries (metallurgy, glass fibers, chemistry, medicine, etc.).

Professor Rytvin was remarkable for his flair for prospects of work and introduction of the results in industry, and his vision of ways of attracting the foreign specialists and companies for cooperation. This testifies that Professor Rytvin was not only strong in science, but he was strong in management as well. Professor Rytvin created a strong and progressive collective, capable to continue successfully what he had devoted his life to.

I am happy to have known and cooperated with such a talented scientist and manager. He was a well-wishing and clever man. And when I visit Supermetal on business, I feel that their well-wishing attitude to colleagues and partners has remained, thanks to today's Chief Manager of FSUE SIC "Supermetal" Vasily V. Vasekin, Professor Rytvin's follower and successor.



Здесь собирают стеклоплавильные аппараты

This is where the bushings are assembled



ПЕЛЕВИН Олег Викторович,

доктор экономических наук, профессор, генеральный директор Межрегионального объединения производителей драгоценных металлов, Москва, Россия

ПАТРИАРХ ПЕРЕРАБОТКИ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ

С Евгением Исаевичем Рытвиным я познакомился в 1996 году. До того времени я, конечно, много слышал о нем как об одном из патриархов переработки драгоценных металлов, но лич-

ное наше знакомство произошло при следующих обстоятельствах.

В то время я работал советником председателя Роскомдрагмета и по поручению руководства должен был организовать подготовку проекта «Межведомственной программы развития производства вторичных драгоценных металлов в России до 2000 года». Работа проводилась во исполнение протокола Президиума Правительства Российской Федерации от 2 февраля 1995 года и поручения Экспертного совета при Правительстве Российской Федерации от 27 декабря 1995 года № П39-759.

Программа должна была представлять собой механизм реализации «Федеральной целевой программы промышленной утилизации вооружения и военной техники» в части вторичного сырья, содержащего драгоценные металлы, и соответствовать «Федеральной программе производства золота и серебра до 2000 года». В рамках Программы предусматривалось создание системы промышленной утилизации, позволяющей организовать переработку вторичного сырья, содержащего драгоценные металлы, как из вооружения и военной техники, выводимых из боевого состава Вооруженных сил России, так и из вторичного сырья, образующегося на предприятиях и в организациях других министерств и ведомств РФ.

Для подготовки Программы при Роскомдрагмете была утверждена рабочая группа в составе ответственных представителей федеральных структур — Минэкономики, Минфина, Минобороны, Госкомоборонпрома, Роскоммаша, Лиги содействия оборонным предприятиям и Фонда президентских программ. Группа подготовила проект, внесла предложения, отражающие интересы государства, и руководители министерств и ведомств согласовали проект Программы.

Когда готовый проект Программы в установленном порядке был направлен в Экспертный совет при Правительстве Российской Федерации, там для его рассмотрения была организована Экспертная группа во главе с Евгением Исаевичем Рытвиным.

В процессе наших подробных обсуждений проекта с Евгением Исаевичем мне открылся его высокий профессионализм и безошибочное ощущение оптимальных путей решения сложной задачи в сочетании с высокими человеческими качествами: деликатностью, скромностью, доброжелательностью и желанием помочь.



PELEVIN, Oleg Viktorovich

Dr. Sci. (Tech.), professor, General Director of Interregional Association of Precious Metals Producers. Moscow. Russia

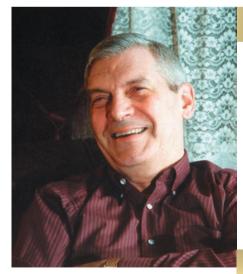
A PATRIARCH OF PRECIOUS METALS PROCESSING

I became acquainted with Professor Rytvin in 1996. Before that time I had heard a lot of him as of one of the patriarches of precious metal processing. Our

personal acquaintance had taken place under the following circumstances.

At that time I was working as the adviser of the Chairman of the State Committee on Precious Metals and Precious Stones and I was assigned to organize the preparation of the project "Interdepartmental Program of Development of Production of Secondary Precious Metals in Russia till 2000" in accordance with the Protocol of Presidium of Government of the Russian Federation of 2 February 1995, and the order of Advisory Council at the Government of the Russian Federation № P39-759 of 27 December 1995. The program had to show the mechanism of realization of "The Federal Purpose-Oriented Program of Industrial Utilization of Armaments and Military Equipment", regarding the secondary raw materials containing precious metals, and to be in accordance with "The Federal Program of Production of Gold and Silver till 2000". The creation of a system of the industrial utilization was planned within the framework of the Program, making it possible to organize the processing of the precious-metal-containing secondary raw materials from armaments and military equipment that were withdrawn from the Armed Forces of Russia and from the civil enterprises and organizations of other ministries and

departments of the Russian Federation. For preparation of the Program, a working group was organized at the State Committee on Precious Metals and Precious Stones. The group comprised the responsible representatives of Ministry of Economics of Russia, Ministry of Finance of Russia, Ministry of Defence of Russia, State Committee of Defence Industry of Russia, and State Committee on Engineering, League of Support of Defense Enterprises and Fund of Presidential Programs. The group had prepared a project; the members had made offers reflecting the interests of the State. The heads of the ministries and departments had coordinated the draft of



«Вспоминаю с благодарностью»

O.V. Pelevin remains thankful to Professor Rytvin





O.B. Пелевин и Е.И. Рытвин
O.V. Pelevin and Professor Rytvin

Мягко и убедительно Евгений Исаевич показал, что наряду с общей позитивной направленностью проекта в нем присутствует много моментов, носящих характер иллюзий. Нам пришлось согласиться с принципиальным замечанием, что проект не учитывает интересы ряда предприятий, уже успешно работающих в этом сегменте экономики.

Оглядываясь назад, следует отметить, что Евгений Исаевич сделал все от него зависящее, чтобы авторы проекта его существенно переработали и определили поэтапность реализации. Рабочая группа согласилась с замечаниями и предложениями Евгения Исаевича и приступила к работе. Однако реорганизация органов исполнительной власти исключила возможность дальнейшей работы над проектом.

Но благодарность и глубокое уважение к Евгению Исаевичу остались у меня навсегда.

И потом часто, и до самого последнего времени, включая мое участие в международной конференции «Berlin — NM-2005», общение с Евгением Исаевичем всегда было для меня профессионально полезно и по-человечески приятно.

Евгений Исаевич Рытвин, несомненно, останется в памяти всех специалистов, имевших счастье работать с ним.



the Program. When the draft of the Program was sent to the Advisory Council at the Government of the Russian Federation, a group of experts was organized there under the leadership of Professor Rytvin.

During our detailed discussions of the project, I found that Professor Rytvin was a great professional, able to find the optimum ways of solution of difficult problems. Plus, he was delicate, modest, well-wishing, and ready to help.

Professor Rytvin proved softly and convincingly that the project was positive, but illusive. We had to agree with his basic comment that the project did not take into account the interests of the enterprises that were successfully working in that sector of economy.

Looking back, I would like to note that Professor Rytvin had done all he could to make the authors of the project remake it and define the stages of realization. The working group agreed with his comments and proposals and started to work. However, the reorganization of enforcement authority had precluded from the further work on the project.

But gratitude and deep respect for Professor Rytvin are still in my heart.

Our meetings were frequent, including our participation in the International Conference "Berlin — NM'2005", and my contacts with Professor Rytvin were always useful and pleasant from the professional and human points of view.

Undoubtedly, Professor Rytvin will always be remembered by all specialists who happened to work with him.



В президиуме Берлинской конференции In the Presidium of the Berlin Conference



ПИСКУЛОВ Михаил Юрьевич,

кандидат экономических наук, генеральный директор Московского представительства Johnson Matthey. Москва. Россия

РЫНОК ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ МНОГИМ ОБЯЗАН ЕВГЕНИЮ ИСАЕВИЧУ

С Евгением Исаевичем Рытвиным я познакомился заочно, через публикации в журнале «Драгоценные металлы и драгоценные камни», в самом начале 90-х годов. Меня поразила его выраженная рыночная позиция и ясное видение бу-

дущего отрасли еще в тот период, когда новая экономика России только закладывалась. Уже в это время Евгений Исаевич поставил вопросы излишней зарегулированности отрасли, препятствующей ее полноценному выходу на мировые рынки.

Его подсчет наличия более 700 законов и законодательных актов, опутавших в то время российских производителей драгоценных металлов, стал классическим и цитируется до сих пор. «Я волком бы выгрыз бюрократизм...» — эти слова поэта как ни к кому другому относятся в нашей отрасли к Евгению Исаевичу.

Личные контакты и посещение предприятия «Суперметалл» состоялись несколько позже и произвели самое приятное впечатление и удивление от увиденного. В условиях, когда многие предприятия все еще страдали гигантизмом и ставили во главу угла масштабы производства, количество занятых и физические объемы выпускаемой продукции, на «Суперметалле» акцент был сделан на тщательном подборе кадров, выборе отточенных специализированных технологий и адресной работе с заказчиками — всем том, что формирует действительно современное конкурентоспособное предприятие.

Несмотря на все регалии, Евгений Исаевич оказался очень простым человеком, открытым для всех симпатичных ему людей, вне зависимости от деловых или любых других соображений. Было очень легко и интересно с этим чрезвычайно остроумным, легким, самоироничным человеком, готовым помочь и посоветовать, исходя из своего действительно уникального жизненного опыта.

Впоследствии с Евгением Исаевичем удалось поработать по ряду проектов и в организации конференций по драгоценным металлам и драгоценным камням. В значительной степени вопросы, которые решались на совместных форумах отрасли, — от ювелирной промышленности до производства стеклоплавильных аппаратов и автомобильных катализаторов — были поставлены и заострены именно Евгением Исаевичем.

Наперекор болезни Евгений Исаевич никогда не поддавался унынию или пессимизму. Уже находясь на лечении в Германии, постоянно контактировал, звонил, узнавал как дела, делился планами, всегда смотрел в будущее. Ему удалось даже в этих условиях организовать совершенно уникальную конференцию в Берлине, которая объединила вроде бы несовместимые интересы различных участников рынка



PISKULOV. Mikhail Yurievich

Cand. Sci. (Econ.), General Director of the Moscow Representation of "Johnson Matthey", Moscow, Russia

PRECIOUS METAL MARKET OWES MUCH TO PROFESSOR RYTVIN

I heard of Professor Rytvin for the first time in my life when I read his articles in the "Precious Metals and Precious Stones" Journal in the early 1990s. I was amazed at his strongly expressed market position and

clear vision of the future of the Russia's glass fiber industry while the new economy of Russia was just developing. Professor Rytvin pointed out that the glass fiber industry was too much controlled by the Government, and that was hindering the industry from entering the world market. He had counted that there were more than 700 laws and legislative acts for the Russian manufacturers of precious metals at that time. His calculation has become classical and is guoted even today. Down with the bureaucrats!!!

I visited "Supermetal" and met Professor Rytvin personally a little bit later. I was impressed and surprised. In contrast to the enterprises that wanted to look gigantic with incredible scales of production, improbable number of employees, and unfeasible output, Supermetal's emphasis was on a thorough selection of the staff, elaborated special technologies and individual service for the customers.

I found that Professor Rytvin was very easy to talk to, despite of all his regalia. He was open for all people he liked, whoever they were. It was very easy and interesting to



«Евгений Исаевич ясно видел будущее отрасли»

[&]quot;Professor Rytvin clearly saw the future of the industry"





Рабочие будни конференции Conference working days

драгоценных металлов из десятка стран мира, сплотившихся вокруг этого уни-кального человека.

Трудно поверить, что нет с нами Евгения Исаевича, и нельзя поднять трубку и позвонить ему, посоветоваться по каким-то острым и актуальным вопросам, однако я считаю, что он всегда с нами. Это выражается в той особой дружеской атмосфере, которая в значительной степени благодаря ему по-прежнему существует на рынке драгоценных металлов. Это выражается и в продолжении деятельности конференции по драгоценным металлам и драгоценным камням как в Москве, так и в Берлине. И, безусловно, в его главном детище — «Суперметалле», одной из немногих специализированных компаний по производству стеклоплавильных аппаратов для десятков клиентов во всем мире, доказывающей ежедневно конкурентоспособность российских технологий на мировом рынке.



talk to such a witty, self-ironic, and experienced man who was always ready to help or give advice.

Subsequently, I had a chance to work with Professor Rytvin for a number of projects and arrangement of conferences on precious metals and precious stones. And it was Professor Rytvin who offered the issues to discuss and scrutinize at the conferences (jeweller industry, production of glass-melting devices and automobile catalysts).

In spite of his sickness, Professor Rytvin never gave up. Living in Germany for medical treatment, he was keeping contacts with us to know how things were going. He was striving for the future. He had even managed to arrange a unique conference in Berlin that united various participants of precious metals market from ten countries, who had such incompatible, at first glance, interests.

It is hard to believe that I will not have a chance to call Professor Rytvin on the phone anymore to ask advice from him about pressing questions. I think, however, that he still with us. It is confirmed by a special friendly atmosphere existing in the precious metals market substantially thanks to him. It is also confirmed by continuation of the conference on precious metals and jewels in Moscow and Berlin, and, unconditionally, by his main child "Supermetal", which is one of few specialized companies producing glass-melting devices for dozens of clients all over the world and demonstrating the competitiveness of the Russian technologies in the world market.



Благородные металлы служат людям

Noble metals serve the people



ПИСКУНОВ Владимир Венедиктович,

академик Международной академии информатизации и Инженерной академии, президент Российского алмазного союза, Москва, Россия

ЕМУ БЫЛО «ЗА ДЕРЖАВУ ОБИДНО»

Впервые я встретил Е.И. Рытвина на заседании круглого стола в Международной академии информатизации,

академиками которой мы с ним состояли. И эти встречи стали регулярными на разных форумах по вопросам рынка драгоценных металлов и драгоценных камней. Евгений Исаевич был талантливым, высокоэрудированным и высококлассным ученым и руководителем. Являясь крупным ученым в области платиновой тематики, он одновременно возглавлял всемирно известный научно-производственный комплекс «Суперметалл».

К важнейшим направлениям деятельности Е.И. Рытвина относились разработка сплавов благородных металлов, технологий их производства и изготовление из них продукции. За четыре десятилетия целенаправленной деятельности профессора Рытвина его подопечные защитили 10 кандидатских диссертаций и создана научная школа металловедов-жаропрочников и технологов.

Особенно плодотворно Евгений Исаевич работал в различных общественных формированиях, защищая и отстаивая интересы рынка драгоценных металлов и драгоценных камней.

Ему было «за Державу обидно», и он работал в режиме постоянного неудовлетворения достигнутым, и повсеместно в директивных органах, Думе, Совете Федерации, ТПП добивался повышения эффективности работы рынка драгметаллов и драгкамней, настойчиво лоббируя это направление.

Мы как сопредседатели Международной ежегодной конференции «Рынок драгоценных металлов и драгоценных камней: состояние и перспективы» регулярно добивались остроты постановки вопросов об упущенных государством возможностях более эффективно развивать этот рынок, опираясь на свой и мировой опыт, и затем лоббировали продвижение принятых решений. Евгений Исаевич всегда был одним из авторитетнейших лидеров данной работы, и к нему прислушивались все наши коллеги как к ученому, руководителю и специалисту.

Доступность Евгения Исаевича была потрясающей! Я не помню случая, чтобы он не откликнулся на нашу просьбу или по необходимости не встретился для обсуждения любых больших и малых проблем рынка, и мы, коллеги, его по-человечески любили и уважали.



PISKUNOV. Vladimir Venediktovich

Academician of International Informatization Academy and Engineering Academy, President of the Russian Diamond Union. Moscow. Russia

A MAN OF A PATRIOTIC SPIRIT

I first met Professor Rytvin at a round table at the International Informatization Academy. Professor Rytvin was a talented, well-

read and first-class scientist and manager. Being an outstanding scientist in the field of platinum issues, he was the headed the world-famous SIC "Supermetal". Development of noble metal alloys, technologies of their production and the manufacture of products, were the major directions of Professor Rytvin's activity. For four decades of Professor Rytvin's purposeful activity, his wards have defended ten Ph.D. theses, and a scientific school of metal scientists and technologists has beeb created.

Professor Rytvin fruitfully worked with various public organizations, defending the interests of the precious metals & jewels market. He was never satisfied with what he achieved, and he always tried to improve the efficiency of the precious metals and precious stones market with the help of directive bodies, the Duma, the Council of the Russian Federation, and the Commercial & Industrial Chamber. We were the Co-Chairmen of Annual International Conference "Russian Precious Metals Market and Gemstones Market: Today's Situation and Future Developments" and constantly tried to efficiently develop this market, being guided by our own experience and the world experience. Professor Rytvin was one of most competent scientists, managers and specialists in this field, and all of his colleagues were following his advice. Professor Rytvin was always ready to help, fabulously! He was always ready to respond to our requests and discuss any big or small problem of the market, and we, his colleagues, heartily loved and respected him.



Золото для отрасли

Gold for the industry



ПОГРЕБИСКИЙ Давид Мойсеевич.

кандидат технических наук, бывший заведующий сектором сварки благородных металлов Института электросварки имени Е.О. Патона Академии наук УССР. Иерусалим, Израиль

ЗАЛОЖИЛ ОСНОВЫ ПОЛЕЗНОГО МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

С Евгением Исаевичем Рытвиным я познакомился в начале семидесятых. Это было время, когда в течение нескольких лет микроплазменная сварка интенсивно внедрялась во все отрасли народного хо-

зяйства. Надо сказать, что именно по инициативе Евгения Исаевича в Андреевке начали самостоятельно вести работы по сварке платиновых сплавов и стеклоплавильных устройств. Поэтому ВНИИСПВ (родоначальник «Суперметалла») еще на 1-м Всесоюзном совещании по микроплазменной сварке выступил самостоятельно со своим оригинальным докладом, посвященным использованию родиевых сопел при сварке платины.

В 1974 году началось многолетнее сотрудничество Института электросварки им. Е.О. Патона с коллективом, возглавляемым Евгением Исаевичем, который привлек к нашим работам инициативных людей, уделяя при этом большое внимание их подготовке и учебе.

С этой целью мы практиковали небольшие лекции-семинары во время моих частых командировок, в течение которых я постоянно ощущал радушный прием. Мы работали над непростыми задачами, и если иногда возникали разногласия, то они решались в деловой обстановке и достаточно оперативно.

По сути, я часто становился внештатным сотрудником коллектива, где царила дружественная, но деловая обстановка. Находилось время и для отдыха, спортивных мероприятий (с удовольствием вспоминаю, как мы бегали на лыжах, сдавая нормы ГТО, и мне подбирали зимнюю экипировку).

Но, конечно, основной нашей целью была работа, в которой мы имели определенные достижения. Это происходило потому, что мы старались отвечать критериям Евгения Исаевича, среди которых можно указать такие, как деловитость, самоотдача, чувство локтя, конкретные практические результаты, не лишенные теоретических основ, для обоснования которых использовался свободный обмен мнениями.

Евгений Исаевич умел подбирать и воспитывать таких исполнителей, которые, не всегда обладая специальным или высшим образованием, стремились к новым знаниям и усваивали их, а затем и сами вносили свои полезные предложения в работе — по мере ее успешного продвижения. Потом эти люди часто становились соавторами соответствующих разработок, статей, изобретений, докладов и т.д.

Во многом благодаря влиянию и поддержке Евгения Исаевича, несмотря на большие трудности, я прошел сложный путь от старшего и ведущего инженера до руководителя группы и заведующего сектором сварки благородных металлов Института электросварки.



POGREBISKY. David Moiseevich

Cand. Sci. (Tech.), former manager of the Sector of Noble Metal Welding of the E.O.Paton Institute of Electric Welding of the Academy of Sciences of the Ukraine, Jerusalem, Israel

LAYING A FOUNDATION FOR A USEFUL INTERNATIONAL COOPERATION

I became acquainted with Eugeny Rytvin in the early 1970s. It was the time when the plasma-arc welding was being intensively introduced in all branches of the national economy. It is necessary to note that the VNIISPV (Andreevka), on

Eugeny Rytvin's initiative, had also started independent researches on welding of platinum alloys and glass-melting devices.

Therefore, at the First All-Union Meeting on Plasma-Arc Welding the VNIISPV (fore-runner of Supermetal) presented an independent original report on the use of rhodium nozzles for welding of platinum.

In 1974, there began a long-term cooperation between the E.O. Paton Institute of Electric Welding and the collective headed by Eugeny Rytvin who got the initiative people to take part in our work, paying attention to their training.

With this purpose, we used to arrange little lectures/seminars at the VNIISPV to solve difficult problems and resolve disagreements efficiently and quickly. Sometimes I felt that I was a non-staff employee of Mr. Rytvin's collective – even at leisure (I can remember how we ski'd, they equipped me with winter outfit). But the major purpose was work, and

we had certain achievements, because we were always trying to meet the criteria established by Eugeny Rytvin, namely, businesslike manners, dedication to work, comradeship, and theoretically based practical results.

Eugeny Rytvin knew how to find those who, not having special or higher education, were aspiring to new knowledge. Later, they made useful suggestions and often became his co-authors of developments, articles, inventions, reports, etc.

In many respects, thanks to Eugeny Rytvin's influence and support, I had climbed the ladder from a senior engineer up to the chief of a noble metals welding sector of the Institute of



«Я всегда ощущал радушный прием Е.И. Рытвина»

[&]quot;I always received a warm welcome from Professor Rytvin"



Не могу не сказать и о том, что в Андреевке мне была оказана важная помощь в другой работе по благородным металлам — в оценке качества сварных соединений палладиевых фольг. Были проведены их исследования на ползучесть, а также микрорентгеноспектральный анализ, что оказало положительное влияние на результаты моей диссертации, которую я защитил в 1981 году.

В целом было проведено множество работ по сварке сплавов благородных металлов, осуществлены конструктивные улучшения ряда стеклоплавильных устройств, достигнуты успехи в повышении их долговечности и снижении их стоимости.

Удивительной особенностью Евгения Исаевича была способность находить общий язык с представителями различных отраслей промышленности, науки, министерств и ведомств, заводами-изготовителями и потребителями стеклоплавильных сосудов. Последние — производители стекловолокна и стеклопластиков — с удовольствием предоставляли свои стены для проведения совещаний и конференций, которые способствовали повышению качества этих продуктов.

Благодаря таким конференциям я посетил Полоцк, Мелитополь, Северодонецк и многие другие места, где узнавал много полезного, что было затем учтено в последующей работе. При этом было видно, что Евгению Исаевичу удается собирать вместе руководителей крупных предприятий, маститых ученых, лучших инженеров, опытных производственников с целью решения наиболее сложных задач, и эти задачи, как правило, успешно решались!

Следует сказать, что в 80—90-х годах вновь создаваемое микроплазменное оборудование в погоне за оригинальностью, зачастую не отличалось надежностью, удобством в работе, практической целесообразностью. Евгений Исаевич умел в этой ситуации говорить нелицеприятные вещи и принимать принципиальные решения. В результате производство стеклоплавильных аппаратов стало больше ориентироваться на использование аргонодуговой сварки взамен микроплазменной.

С Евгением Исаевичем и его сотрудниками было интересно и легко работать, но во второй половине 80-х годов я перешел в другое подразделение Института электросварки. Передаче тематики сварки благородных металлов в отдел сварки тугоплавких металлов нашего института предшествовала моя последняя деловая поездка в Андреевку в 1993 году совместно с заведующим названного отдела, которая прошла искренне и тепло. В это время коллектив Евгения Исаевича, как и весь бывший Советский Союз, переживал нелегкие времена, но начал успешно заниматься ювелирным производством, зубопротезными сплавами и другими новыми работами. Однако, к сожалению, наше сотрудничество прекратилось, поскольку в Институте электросварки я был привлечен к решению общих проблем сварки неплавящимся электродом.

В октябре 2004 года в координации с Евгением Исаевичем я, уже как частное лицо, посетил «Суперметалл», и с радостью отметил, что этот коллектив сохранил традиции, заложенные его основателем, помнит и ценит наши совместные работы.



E.И. Рытвин, Ма Фукан, Н. Бишоп и В.В. Васекин в дни международной конференции «БМ — 2005» E.I. Rytvin, Ma Fukang, N. Bishop, and V.V. Vasekin during International Conference "NM — 2005"

Electric Welding. Plus he had helped me with my next work on noble metals, i.e. estimation of quality of welded joints of palladium foils. Their creep had been studied and a micro-X-ray spectrum analysis had been performed, which had exerted influence on the results of my thesis which I defended in 1981.

We had done a lot of work on welding of noble metal alloys; we had improved the designs of a number of glass-melting devices, and successfully increased their durability and reduced their cost. Professor Rytvin could find common language with representatives of various industries, sciences, ministries and departments, manufacturers and consumers of glass-melting devices. The manufacturers of glass fibers and GRP used to be the hosts of meetings and conferences, which promoted the improvement in quality of such products. Thanks to such conferences, I had visited Polotsk, Melitopol, Severodonetsk and many other places where I had learned many useful things, which later was taken into account in my work.

It should be noted that the microplasma equipment designed in the 1980s and 1990s in chase of originality, was lacking in reliability, usability, and practical expediency; and Professor Rytvin in such a situation used to say impartial things and take principle decisions. As a result, the production of glass-melting devices had redirected to the argon-arc welding instead of microplasma welding.





«С Евгением Исаевичем и его сотрудниками было легко и интересно работать»

« It was easy and interesting to cooperate with Professor Rytvin and his colleagues»

А позднее при содействии Е.И. Рытвина и поддержке его достойного преемника В.В. Васекина я принял участие в 1-м Международном совещании по благородным металлам. Евгений Исаевич, будучи уже серьезно больным, интересовался моими проблемами и замыслами, всячески старался мне помочь. Так, в перерывах этого совещания он познакомил меня с представителями польской, китайской, швейцарской и немецкой компаний, которых попросил выслушать мои предложения и подумать об их совместной реализации.

Несколько дней, проведенных в Берлине, показали, что Евгений Исаевич заложил основы нового полезного международного сотрудничества, которое все мы, кто знает и ценит этого многогранного и незабываемого человека, обязаны продолжать и приумножать!

It was interesting and easy to cooperate with Professor Rytvin and his co-workers, but in late 1980s, I went to work at another division of the Institute of Electric Welding. I took my last business trip to Andreevka in 1993. Because of the perestroika, that was a hard period for Professor Rytvin's collective, but they successfully occupied themselves with jewelry production, dental alloys, etc.

In October 2004, I visited Supermetal as a private person. I was pleased to see that the collective had saved the traditions established by Professor Rytvin. I found that they remembered and appreciated our teamwork. Year and a half later, I participated in the 1st International Conference on Noble Metals, with Professor Rytvin's assistance and his worthy successor V.V. Vasekin's support. Professor Rytvin, who was seriously sick at that time, took an active interest in my problems and plans and tried to help me in every possible way. For example, he introduced me to the representatives of Polish, Chinese, Swiss and German companies, and asked them to consider my offers and think about their joint realization. Those days in Berlin have proved that Professor Rytvin had laid a foundation for new and useful international cooperation. And all of us, who had known such a universal and unforgettable man, should maintain it!



Процесс микроплазменной сварки
Microplasma welding process



РОГИНСКИЙ Семён Львович,

заслуженный химик РФ, доктор технических наук, профессор. Мюнхен, Германия

ЧУЖУЮ БОЛЬ ОЩУЩАЛ КАК СВОЮ

Трудно говорить о Евгении Исаевиче в прошедшем времени: еще слишком остра боль утраты. Мы потеряли не только выдающегося ученого, но и вы-

соконравственного человека, надежного и заботливого друга.

В далекие шестидесятые годы мы оказались рядом в служебном автобусе, который ежедневно доставлял нас на работу из Москвы в Крюково и обратно. Два часа в день. И это на протяжении 25 лет. Мы обсуждали различные политические, общественные, культурные события, семейные новости, но, несмотря на то, что мы работали в весьма далеких друг от друга сферах науки, мы и здесь находили темы, которые были обоим интересны. Так, в неформальном общении, родился целый ряд изобретений в области технологии и оборудования по плавлению драгоценных металлов особо высокой чистоты.

Наша личная дружба переросла в дружбу наших семей, которая и сегодня продолжается. Семья моей дочери сохраняет теплые отношения с семьей Димы Рытвина — сына Евгения Исаевича. Неоднократно мы вместе с Евгением Исаевичем и Аллой Давыдовной проводили летний отпуск. В 1976 году они отдыхали в Крыму, в санатории «Ливадия». Евгений Исаевич позвонил нам в Москву и сказал, что он нам снимет комнату в частном секторе и чтобы мы приезжали. Мы так и сделали, и в результате замечательно провели время.

В те далекие времена проблема питания для отдыхающих «дикарей» стояла очень остро. В магазинах было пусто. Та же картина была в столовых и кафе. Евгений Исаевич старался нам помочь. Несколько раз он организовал нам обед в санатории «Украина», где отдыхала сестра Аллы Давыдовны, а по вечерам он водил нас в свою столовую, где раздавали кефир. Он всегда был исключительно заботлив и внимателен.

Я вспоминаю, как он умел слушать собеседника, а это, кстати, особый талант, присущий далеко не всем. Но даже не это главное. Я замечал, что когда я рассказывал ему о какой-то своей проблеме, он полностью мысленно отключался от своих дел и глубоко вникал в мои трудности, анализировал их, искал пути решения, давал советы.

Говорят, что интеллигент — это тот, кто чужую боль ощущает как свою. Думаю, что Евгений Исаевич полностью соответствовал этому требованию. Его доброжелательность, хлебосольство, чуткость всегда привлекали к нему множество друзей. Каждое посещение его дома было настоящим праздником. Я постоянно с большой теплотой вспоминаю наши встречи, испытывая боль утраты настоящего друга.



ROGINSKY. Semion Lyovich

Deserved Chemist of the Russian Federation, Dr. Sci. (Tech.), professor, Munich, Germany

FEELING ANOTHER MAN'S PAIN LIKE YOUR OWN PAIN

It is hard to speak about Professor Rytvin in the past tense. The pain of loss is still too acute. We have lost not only a prominent scientist, but also a highly moral man, a re-

liable and careful friend. In the sixties, we often met in an official VNIISPV bus shuttling from Moscow to VNIISPV and back each working day. We discussed political, social and cultural events, and family news. And though we were working in very different spheres of a science, there were the scientific issues that were interesting to both of us. Our dialogues had resulted in many inventions in the field of technology and equipment for melting of precious metals of extra high purity.

Our personal friendship has developed into the friendship between our families. My daughter's family is still maintaining warm relations with Prof. Rytvin's son Dima Rytvin's family. More than once my wife and I spent our summer holidays in the company of Eugeny Rytvin and his wife Alla. In 1976, they were on vacation at the sanatorium "Livadia" in the Crimea. Eugeny Rytvin called us and said that he was going to rent a private room for my wife and me. We packed our things, left for the Crimea, and had a good time. The problem was that the non-official holidaymakers at that time had big problems with meals. There was no food in the shops or open-air cafes. Eugeny Rytvin tried to help us. Some times, he was lucky enough to feed us at the sanatorium "Ukraine" where his wife's sister had a room. In

the evenings, he used to take us to the sanatorium dining hall where the yoghurt was for free. He was constantly extremely careful and considerate.

His special talent consisted in his desire to hear out. He used to get away from his thoughts to listen every time I started to speak about my problems; he was trying to penetrate into my difficulties, analyse them, and find an advice or a solution.

People say that an intellectual is the one who feels another man's pain like his own pain. I feel that Professor Rytvin was that kind. His kindness, hospitality, and tactfulness attracted everybody. A visit to his house was a holiday. I will always remember him and I feel I have lost a true friend.



С.Л. Рогинский восхищался особым талантом Евгения Исаевича слушать собеседника

S.L. Roginsky admired Professor Rytvin's special talent of listening to his interlocutors



РУДЗИТИС Алдис,

экс-коммерческий директор Валмиерского завода стекловолокна, Латвия

ПРОФЕССОР-АКАДЕМИК И БИЗНЕСМЕН-ЭКОНОМИСТ В ОДНОМ ЛИЦЕ

На Валмиерском заводе стекловолокна я начал работать со дня его запуска, в 1961 году. Моя работа не была связана с отраслевым институтом «Союзстеклопластик», но тогда от своих коллег Хария Холста и Инарса Полякса я узнал,

что в институте активно работает молодой, энергичный и талантливый слуга новой науки — Евгений Исаевич Рытвин.

До начала 90-х мы встречались на разных официальных отраслевых заседаниях. Когда рухнул СССР, мы остались по разные стороны границы, но тогда начала развиваться наша дружба, базировавшаяся на взаимопонимании. В то время и было организовано ФГУП «НПК «Суперметалл», которое Евгений Исаевич создавал с профессиональным подходом, с ответственностью перед работниками и с ясным взглядом в будущее на исполнение надежды и мечты. Вот тогда-то Евгению Исаевичу, профессору-академику, пришлось стать бизнесменом-экономистом и борцом за судьбу своего коллектива. Это был тяжелый период бюрократических баталий.

Время от времени из-за несогласованного законодательства российской таможни возникали непреодолимые трудности с заказами Валмиерского завода стекловолокна по изготовлению аппаратов для плавки стекла. Продолжительность переработки б/у аппаратов для плавки стекла, изготовление новых занимало максимум 8 недель. В то же время, процесс получения лицензии длился 4 месяца. Таким образом, только за год «Суперметалл» от Валмиеры недополучил полмиллиона долларов США, а Россия потеряла несколько миллионов долларов США. Эта борьба с армией бюрократов длилась несколько лет. Парадокс — ученый, академик, профессор должен был бороться с бюрократической империей таможни!

Творческий коллектив «Суперметалла» работал и готовил стеклоплавильные аппараты. В коллективе трудились знающие специалисты-инженеры. В 1997 году «Суперметалл» предложил новые аппараты плавки стекла, в два раза легче прежних, с меньшим расходом энергоресурсов. Последовали новые и новые успехи.

Евгений Исаевич был человеком, который никогда не останавливался на достигнутом. Он свои знания отдавал не только своему коллективу, но и специалистам других предприятий. Не будучи специалистом по сплавам драгоценных металлов, он многому учил меня лично, разъяснял и дарил специальную литературу.

Особо хочу выделить его организаторские способности. С большим задором собиралась и проводилась международная конференция в Красноярске, последующие конференции в Москве, Новгороде и еще год спустя — в Берлине.

Очень ярко помню конференцию в Красноярске, где в один из вечеров Евгений Исаевич нас, нескольких участников конференции, пригласил на прогулку по центру



RUDZITIS. Aldis

Former Sales Manager of the Valmiera Glass Fiber Plant, Latvia

PROFESSOR, ACADEMICIAN, BUSINESSMAN, AND ECONOMIST, CONCURRENTLY

I came to work for the Valmiera Glass Fiber Plant in 1961when it was launched. My work was not related to the VNIISPV, but I learned from my colleagues H. Holst and I. Polaks that there worked a young, active, energetic and talented servant of new science Eugeny Rytvin.

Before the early 1990s, we met at various official meetings of the branch. When the USSR collapsed, we found ourselves in the different countries, but it was then when our friendship began to develop on the basis on mutual understanding. At that time FSUE SIC "Supermetal" was created by Professor Rytvin with a professional approach, responsibility to the workers and a clear prospection, and hope and dream.

In this period, professor and academician Eugeny Rytvin had become a businessman, economist and a fighter for the success of the collective. It was a hard time of bureaucratic fights.

From time to time, because of the bureaucratic uncoordinated legislation of the Russian customs, there were insuperable difficulties concerning the orders of the Valmiera Glass Fiber Plant for the manufacture of glass-melting devices. It used to take about 8 weeks to process the used glass-melting devices and manufacture the new ones. At the same time, it used to take 4 months to obtain the license. Thus, one year the Valmiera plant's dept to "Supermetal" was half-million US dollars, and Russia had lost a several millions of US dol-

lars. This struggle against the army of bureaucrats had lasted some years. A paradox — a scientist, academician, professor had to struggle against a bureaucratic customs empire!

The creative collective of "Supermetal" worked and manufactured the glass-melting devices. In 1997, "Supermetal" offered new glass-melting devices AS-421, twice lighter, with a lower consumption of energy supply. More new successes had followed.

Professor Rytvin was a man who never stopped. He was imparting his knowledge not only to his co-workers, but also to the specialists of other plants. I was not a specialist in the field of precious metal alloys, and he tried to teach me, explain everything and give special literature.



Навеки «Суперметалл»! "Supermetal" forever!



города, по местам, где он родился, где прошли первые годы его жизни, где он посещал детский садик. С завидным задором он сравнивал нынешний город с тем, каким он был раньше. У старого парня пошли слезы из глаз, когда мы увидели тот самый детский сад, который действует и поныне. Это было воплощением его давнего сна — на миг опять побывать в детстве. С радостью он вспоминал те годы, товарищей и воспитательниц детского сада. И мы были тронуты вместе с ним. Всегда интересны были выступления Евгения Исаевича, в которых содержались данные о новейших достижениях, анализ экспериментов и применения их в производстве. Его рефераты всегда с признанием оценивали ведущие ученые Чехии, Германии, Великобритании, Китая, США и других стран.

Евгений Исаевич был особенно чуткий, отзывчивый к партнерам по сотрудничеству. Любая встреча была заранее тщательно спланирована и организована, начиная с приезда и заканчивая проводами в аэропорт, с очень приятными ужинами и захватывающими беседами.

Несколько раз мы прогуливались по Старому и Новому Арбату. У него были очень обширные знания про людей, когда-то здесь живших. Он знал историю и сегодняшний день этих мест. Он так увлеченно рассказывал об исторических событиях, происходивших в этом районе Москвы. (Как жаль, что это было...)

Евгений Исаевич — академик-бизнесмен. В 2000 году он понял, что надо учредить еще одно предприятие вне России. Возникла идея — в Латвии, в Валмиере строить предприятие по переработке драгоценных металлов, которое удовлетворило бы запросы Прибалтики, Восточной Европы и Скандинавии по техническим изделиям. Учредителями вместе с профессором были: РАО «Норильский никель», ФГУП «НПК «Суперметалл», Валмиерская городская дума и частные лица — И. Полякс и А. Рудзитис.

Это был проект широкого размаха. Сам господин Рытвин прибыл в Валмиеру, состоялась встреча с мэром города Марисом Кучинским, ознакомление с предложенными земельными участками. Несколько месяцев велась интенсивная работа по оформлению документации. Значительно задержала дело реорганизация РАО «Норильский никель». Увы, когда реорганизация закончилась, господин Рытвин захворал, и началось лечение.

Этот проект вызвал большой международный интерес. Коллеги из РАО «Норильский никель» поняли, что выгоднее продавать технические изделия из платины, родия, палладия, чем металл по биржевым ценам. Эта была великолепная идея. Жаль, что ей не пришлось воплотиться в жизнь...

Заканчивая свои воспоминания, хочу отметить, что господин Рытвин оставил созданный им «Суперметалл» в надежных руках — руководителю, у которого знание, опыт, понимание и чувство ответственности. Это доктор наук Василий Васильевич Васекин. Также в коллективе до сих пор работает старая гвардия «суперметалльцев» и работают, обучаются новые специалисты.

Навеки «Суперметалл»!



He had a remarkable managerial ability. The international conferences in Krasnoyarsk, Moscow, Novgorod, and in Berlin had been organized with a great enthusiasm.

I can recall very vividly the conference in Krasnoyarsk. One evening, Professor Rytvin invited some participants of the conference, including me, to walk about the city center where he was born and had lived the first years of his life. Walking about the old places, he made comparisons between what we saw and what he used to see many years before. The old guy even shed a tear when we walked to a kindergarten he attended a long time before. That kindergarten was a living picture of his old dream — a moment of his childhood. Joyfully, he told us about those years, his playfellows and kindergarten tutoresses. All of us were deeply moved.

At that international conference, the participants had an opportunity to get extensive information on the demand for the precious metals at that time and in the nearest future, on the production volume, precious metal processing, world prices for metals, etc. Also, we talked much about alloys at the conference.

It was always interesting to listen to Professor Rytvin's speeches about the latest achievements and developments, and industrial application of them. His abstracts were always highly recognized by the leading scientists in Czechia, Germany, Great Britain, China, USA and other countries.

Professor Rytvin had a very sensitive and responsive attitude towards his partners. Every meeting was carefully prepared and organized – from arrival to saying goodbye at the airport, with nice dinners and exciting conversations. We had nice walks along the old and the new Arbat streets in Moscow. He knew everything about yesterday and today of those places. His stories about the historical events in that district of Moscow were absorbing.

Professor Rytvin was an academician and a businessman simultaneously. In 2000, he decided to set up an enterprise outside of Russia, in Valmiera (Latvia), in order to process precious metals and supply technical products to the Baltic, East European and Scandinavian countries. Together with Professor Rytvin, the founders were the Norilsk Nickel, Supermetal, the Valmiera Municipal Duma and private persons I. Polaks and A. Rudzitis. That was a grand project. Mr Rytvin made a visit to Valmiera, had a meeting the Mayor Maris Kuchinsky, and examined the ground areas offered. It took some months to registrate the documentation. But the Norilsk Nickel was in the process of reorganization, and when it was over Mr. Rytvin fell sick.

That project was of great international interest. The Norilsk Nickel realized that it would be more profitable to sell the technical products made of platinum, rhodium, and palladium, than to sell the metal at the exchange price. That was an excellent dream. It's a pity it hadn't come true...

Mr Rytvin has left "Supermetal" to a man who has knowledge, experience, understanding and responsibility. I mean V.V. Vasekin, a Doctor of Sciences. Plus, the "Supermetal" veterans still working, plus the young specialists bounding for the future!

"Supermetal" forever!



СЛОТИНЦЕВ Николай Матвеевич,

кандидат технических наук, генеральный директор 3AO «Слон», бывший старший научный сотрудник НПК «Суперметалл». Москва. Россия

РУКОВОДИТЕЛЬ С НЕПРЕРЕКАЕМЫМ АВТОРИТЕТОМ

Это было ровно сорок лет назад. На четвертом курсе физхима МИСиСа, где я тогда учился, нужно было определиться по специальности и работать на

выбранной кафедре. Мой отец, М.Н. Слотинцев, работал тогда заместителем главного химика ВНИИСПВ и ОЗ, так называлось ОАО «НПО «Стеклопластик», и он предложил мне познакомиться с подразделением, занимавшимся сплавами для стеклоплавильных устройств (сосудов). Так я впервые встретился с Е.И. Рытвиным.

Мне был 21 год и все, кто был старше на 10 лет, казались мне стариками, и Евгений Исаевич, которому было неполных 34 года, произвел на меня впечатление человека в возрасте, особенно в сочетании с лысиной, которой он уже обладал.

Первое, что было необычным — он всех звал по имени-отчеству, несмотря на возраст и иерархию. Лаборатория небольшая, я был семнадцатым. Самым старшим, как и сейчас, был В.М. Кузьмин, младшим был не я, а кто-то из лаборантов, кажется, Инкин.

Евгений Исаевич и тогда был шефом с непререкаемым авторитетом, хотя имевшие в то время апломб и большое самомнение сотрудники, вроде Шуле или Мягченкова, пытались как-то разрушить незримую оболочку вокруг Евгения Исаевича, сделать его если не себе равным, то хотя бы доступным. Но все их потуги были тщетны.

Мне необходим был научный руководитель для написания курсовых и других отчетов по работе, и Евгений Исаевич определил меня к Илье Израилевичу Новикову, заведующему кафедрой цветных, редких и радиоактивных металлов. Хотя это был другой факультет, авторитет Ильи Израилевича и его кафедры был очень высок, и ни в деканате, ни на кафедре литья, куда я был «приписан», такое распределение не встретило возражений.

В лаборатории осваивали азы металловедения, плавки, а оборудования для обработки своего не было, нужно было давать заказ в «платиновую мастерскую», относившуюся к ОЗ и имевшую своего начальника. Образцы для испытаний на жаропрочность выпиливали лобзиком, удлинение измеряли канцелярской линейкой. В общем, это было самое начало.

Евгений Исаевич был оформлен руководителем моей дипломной работы, а темой утвердили «Исследование химической микронеоднородности платинородиевых сплавов, возникающей вследствие дендритной ликвации» (или чуть короче).

Евгений Исаевич заканчивал Казахский горно-металлургический институт, и огромной удачей было то, что металловедение преподавал Илья Израилевич Новиков, которого он всю свою жизнь называл учителем и глубоко уважал. У него же Евгений Исаевич вечерами на кафедре, на Крымском Валу, после работы делал диссертацию, которую и защитил в 1962 году. Для Евгения Исаевича эти годы (1966—1972) были годами очень большого, напряженного труда. Он перелопачивал горы научно-технической литературы, он становился настоящим специалистом-металловедом платиновых сплавов.



SLOTINTSEV. Nikolai Matveevich

Cand. Sci. (Tech.), General Director of JSC "Slon", senior research assistant of SIC "Supermetal". Moscow. Russia

AN INDISPUTABLE AUTHORITY

It was forty years ago. I was a forth-year student at the Physical & Chemical Faculty of the Moscow Institute of Steel and Alloys, and

I had to choose a specialty and start working at a corresponding subfaculty. My father, M.N. Slotintsev, was the Major Chemist Deputy at the VNIISPV (later NPO "Stekloplastic") and he suggested my seeing a division engaged in the alloys for glass-melting devices (bushings). That was how I became acquainted with Eugeny Rytvin.

I was only 21, and everyone who was 10 years older looked very old to me. Eugeny Rytvin was 34 and bald, and he appeared very, very old to me.

The first unusual thing about Eugeny Rytvin was that he called everyone by names and patronymics, despite of age and hierarchy. The laboratory was small; I was the seventeenth. V.M. Kuzmin was the eldest of us, just like today.

Eugeny Rytvin was an indisputable authority.

I needed a scientific adviser, and Eugeny Rytvin fixed me up at Ilya I. Novikov's faculty of non-ferrous, rare and radioactive metals.

At the laboratory, we became familiar with the elements of physical metallurgy and melting, but we did not have any equipment for machining at that time. We used fretsaws to cut the specimens for high-temperature-strength testing, and we used office rulers to measure elongation. In general, that was the beginning.

My degree work was "Investigation on the chemical microinhomogeneity Pt/Rh alloys, originating owing to dendritic segregation." Eugeny Rytvin was the chief of my degree work.

Eugeny Rytvin graduated from the Kazakhstan Mining & Smelting Institute. And he used to call Ilya I. Novikov his teacher in the field of metals science and held him in high respect. Mr Rytvin had spent many evenings in the company of his teacher to prepare a thesis. He defended it in 1962. For him, the period of 1966-1972 was a period of hard working. He looked through the mountains of scientific and technical books to become a real platinum metal scientist.

The point of the Soviet reality at that time was to economize on everything and to



Н.М. Слотинцев познакомился с Евгением Исаевичем в студенческие годы

N.M. Slotintsev had known Eugeny Rytvin since he was a student



Теория жаропрочности твердых растворов, каковыми являлись платиновые сплавы, была известна в общих чертах, но при гомологических температурах 0,7—0,9 Тпл. жаропрочность обусловлена факторами, которые определялись в процессе работы таких гигантов, как «Джонсон Матти Плс», «Дегусса», «Хереус», так и нашим скромным коллективом.

Введение в сплавы палладия, рутения, иридия обуславливалось социалистической действительностью, нужно было экономить, показывать народно-хозяйственный эффект, от этого зависели материально-техническое обеспечение коллектива, площади, оборудование, зарплаты и премии.

Во всем мире промышленность стекловолокна работала на платинородиевых сплавах, а мы внедряли палладий как более дешевый и менее дефицитный материал.

У Евгения Исаевича это получалось очень хорошо.

После защиты диплома в 1968 году я сразу был принят в заочную аспирантуру на кафедру Ильи Израилевича. Научных руководителей было двое — кандидат технических наук Евгений Исаевич и доктор технических наук Илья Израилевич.

Я был одним из первых аспирантов Евгения Исаевича, по-моему, третьим защитившимся. Первый — Слава Прапор, будущий заведующий кафедрой физкультуры МИСиСа, второй — Э.Х. Шуле и я. Диссертацию мне пришлось делать на промышленном оборудовании завода ОЦМ, да и исследовательская база у них была не чета нашей.

Это было начало 70-х годов, и тогда мы подружились с Н.И. и А.И. Тимофеевыми, А.А. Курановым, С.Г. Гущиным и другими сотрудниками ОЦМ.

Во время работы над дипломом, просто работы, а затем и кандидатской диссертацией мы с Евгением Исаевичем общались часто и подолгу. Это было общение учителя с учеником.

Более тесные и доверительные отношения с Евгением Исаевичем у нас возникли в период написания моей докторской диссертации, особенно когда мы несколько раз бывали в командировках вдвоем в конце 80-х.

Всем известно, что Евгений Исаевич не пил, не то чтобы совсем, но это было для него неприятно. Поэтому вечерами мы работали, что-то писали, а общались днем, за обедом, чаем и в пути. Это было время развенчания идолов сталинизма, ленинизма и т.д., но Евгений Исаевич всегда очень симпатизировал если не личности Сталина, то тому порядку, который был при нем в стране. И эта любовь определила в дальнейшем наши с ним отношения. Я всегда был и остаюсь личностью свободной, не признающей жесткий порядок и подчиненность, и когда Евгению Исаевичу понадобилось переводить коллектив «Суперметалла» на рельсы жесткой дисциплины, я остался не у дел, мне пришлось уйти.

Это было 12 лет назад. Так что, за вычетом трехлетней командировки в Алжир, я проработал с Евгением Исаевичем 25 лет и считаю его своим учителем, который определил мое отношение к работе и жизни в целом.

P.S. В 2002 году Евгений Исаевич пригласил меня на работу на Преображенку, он как бы хотел сделать для меня что-нибудь хорошее, но в одну воду нельзя ступить дважды...



show the efficiency of it. That is why there was a necessity to introduce palladium, ruthenium and iridium in the alloys.

While the international glass fiber industry was using Pt/Rh alloys, we were trying to introduce the palladium as a less expensive and less critical material.

Eugeny Rytvin succeeded in doing this.

When I got a certificate of degree in 1968, I became a correspondence post-graduate at Ilya I. Novikov's subfaculty. I had two scientific advisors – Eugeny Rytvin and Ilya Novikov.

I was one of Eugeny Rytvin's first post-graduates. For my thesis, I used the industrial equipment at the Non-Ferrous Metals Processing Plant, plus their research base was much better than ours.

It was in the early 1970s, when I made friends with N.I. Timofeev, A.I. Timofeev, A.A. Kuranov, S.G. Gushchin and other employees of the Non-Ferrous Metals Processing Plant.

When I was working on my degree research and, later, on my candidate thesis, I had long talks with Eugeny Rytvin, but that was a dualogue between a teacher and a learner.

We became closer and more confidential when I worked on my doctor thesis, especially when we were on some business trips together in late 1980s.

It was a period of dethronement of the Stalinism, Leninism, etc., in Russia, but Professor Rytvin always felt drawn to the Stalin regime in the USSR, if not Stalin's personality. I disagreed with him, because I have always been and I am still a free person, not recognizing strict regimes and systems of seniority. When Professor Rytvin decided to introduce a stern kind of discipline at Supermetal, I lost my work and had to leave. It was 12 years ago. In total, I had worked for 25 years under the direction of Professor Rytvin, and I consider him my teacher who had defined my attitude to work and life.



«День здоровья» «Суперметалла»

[&]quot;Supermetal" picnic in the winter wood



СЮХИН Александр Михайлович,

заместитель генерального директора ОАО «Новгородский завод стекловолокна», г. Новгород. Россия

Я УЧИЛСЯ У НЕГО РАБОТЕ С ЛЮДЬМИ

Я знал Евгения Исаевича более 30 лет, со времен, когда был назначен заместителем начальника цеха электропечей по технологии, и стал заниматься внедре-

нием новых стеклоплавильных аппаратов с уменьшенным содержанием платины.

Когда возвращаешься к годам общения с Евгением Исаевичем, вспоминается, конечно, бесконечная работа, работа и еще раз работа. Его умение работать и работоспособность поражали не только меня, но и всех окружающих. Это беспрерывное создание и внедрение новых СПА на заводах подотрасли, облегченных конструкций или упрочненных сплавов, начиная со 100-фильерных СПА и заканчивая 1 600-фильерными питателями (я имею в виду наш завод). И это все были разработки сначала лаборатории № 22, а затем ФГУП «НПК «Суперметалл» под руководством Евгения Исаевича.

Заслуга Евгения Исаевича в том, что он привил нам всем, независимо от наших должностей, благородную привычку обращаться с драгоценными металлами (платиноидами) на Вы! И, естественно, труд его был вознагражден по заслугам. Его уважали и любили коллеги по работе не только в России, но и за рубежом.

В памяти навсегда останутся сложные годы работы в период перестройки — в период развала экономики подотрасли.

Во многом благодаря помощи Евгения Исаевича, его советам, его непосредственному участию завод нарастил мощности и произвел запуск сначала одной, а затем и второй установки с предварительным плавлением стеклошариков.

Созданные новые стеклоплавильные аппараты облегченной конструкции, внедренные на заводе, позволили улучшить экономические показатели и нашли применение на других предприятиях, как отечественных, так и зарубежных.

Такая личность, как Евгений Исаевич, оставляет память о себе, с кем бы он ни общался.

Я учился у него работе с людьми, его отношению к ним. Его умению четко ставить цель перед своими подчиненными, его целеустремленности. Он обладал даром уметь слушать и быть услышанным.

В памяти осталась его скромность в общении с людьми, его преданность своей идее, его профессионализм в вопросах создания жаропрочных сплавов из благородных металлов и внедрения их в производство.

Я всегда восхищался коллективом ФГУП «НПК «Суперметалл», специалистами, с которыми приходилось работать, их широкими знаниями, их благожелательностью и добрым отношением к людям. Их коллективизмом и сплоченностью.

И это все заслуга Евгения Исаевича, по моему глубокому убеждению, это самая лучшая память о Евгении Исаевиче.



SYUKHIN. Alexander Mikhailovich

General Director Deputy of the JSC "Novgorod Glass Fiber Plant", Novgorod, Russiaa

HE TAUGHT ME HOW TO ESTABLISH RELATIONS WITH PEOPLE

The first thing I remember about Professor Rytvin is that he was a workaholic, and we admired him.

Professor Rytvin had taught us to treat the precious metals with respect! I re-

member the two-week courses in Novomoskovsk. All the major technologists and chiefs of engineering departments of the industry were present at the courses. I was astonished at his talent to convince everybody of the importance of the problems facing him in regard of saving of precious metals and accurate operation of glass-melting devices. Every one of us understood him and later embodied his requirements and wishes. There had been many meetings at the plants of the industry on the correct operation and saving of precious metals in Polotsk, Valmiera, Tver, Gus Khrustalny, Sverdlovsk, and at NPO "Stekloplastic" and VO "Soyuzstekloplastik". Professor Rytvin was the leader at those meetings.

In many respects, Professor Rytvin's assistance, advices, and direct participation had made it possible for our plant to increase production capacities and launch two installations with premelting of glass marbles.

Introduction of new lightweight glass-melting devices at our plant had made it possible to improve the economic parameters, and such devices are currently used at the

plants in Russia and abroad.

Professor Rytvin will always be remembered by everyone he had ever contacted with. He tought me how to formulate tasks, how to be purposeful, how to listen and how to make people listen. I will always remember his modesty, his purposefulness and adherence to his ideas, his professionalism in the field of creation and introduction of high-temperature noble metal alloys.

I admire the Supermetal collective's thorough knowledge, benevolence, collectivism, and solidarity. And I firmly believe that this is the best memory of Professor Rytvin.



Коллективизм и сплоченность «Суперметалла» — заслуга Е.И. Рытвина

Collectivism and solidarity at "Supermetal" are Professor Rytvin's merit



ТИМОФЕЕВ Николай Иванович.

кандидат технических наук, профессор, лауреат Государственной премии СССР, академик Российской инженерной академии и Международной академии информатизации, председатель совета директоров, президент ОАО «Екатеринбургский завод по обработке цветных металлов», Екатеринбург, Россия

РАЗВИТИЕ ПЛАТИНОВОЙ ОТРАСЛИ НАВСЕГДА СВЯЗАНО С ИМЕНЕМ Е.И. РЫТВИНА

О друге, товарище, коллеге очень трудно писать в прошлом. Для меня он остался таким, каким я его знал в течение более 40 лет и еще несколько дней в 2005 году в Берлине.

История наших взаимоотношений

длинна и полна различных фрагментов: научных, технических, производственных, организационных, семейно-бытовых. При каждой встрече, будь то в деревне Андреевка, в Свердловске, или в Москве на улице Воровского, или на совещаниях, конференциях мы обсуждали насущные и перспективные проблемы, а они возникали непрерывно, множились по цепной реакции. Это был период разработки и внедрения новых конструкций стеклоплавильных устройств, с применением палладия в устройствах и новых сплавах.

Не все шло гладко, очень часто новые устройства выходили из строя досрочно. Нужно было оперативно искать и находить причины, устранять их. Лично мне, металлургу, пришлось глубоко вникать в условия эксплуатации сосудов, я стал невольно специалистом, который давал рекомендации по правильному монтажу и эксплуатации устройств.

Мне довелось неоднократно бывать на предприятиях по производству стекловолокна (в городах Валмиера, Судогда, Полоцк, Ступино, Гусь-Хрустальный, Махачкала, Уфа, Бердянск, Северодонецк и др.), где зачастую встречался с Евгением Исаевичем или его коллегами. Нам совместными усилиями удалось добиться высокого качества условий эксплуатации новых стеклоплавильных устройств на заводах по производству стекловолокна, устранять или дорабатывать недостатки конструкций и повышать качество производства и контроля на нашем заводе. Путь к новым конструкциям и сплавам, которые совместно создавали и внедряли, был тернистым. Евгений Исаевич Рытвин при решении многих задач и проблем обладал уникальными дипломатическими качествами и необыкновенными способностями убеждать. Надо было не поссорить никого, не обидеть, не отвратить оппонентов от нового (изобретатели — ученые — производители и потребители продукции — руководители предприятий — экономисты — чиновники из министерств). Евгений Исаевич это делал умело и, не в малой мере благодаря этому, добивался быстрого эффективного решения проблем в области драгоценных металлов, разработки и внедрения новых конструктивных решений, новых материалов.

Наш труд был вознагражден в 1982 году Государственной премией Совмина СССР «за разработку и организацию производства новых сплавов» с эффективностью многих сотен миллионов рублей (при курсе 1970—1980 гг.: 1 рубль = примерно 2 долларам США).



TIMOFEEV. Nikolai Ivanovich

Cand. Sci. (Tech.), professor, Winner of the State Prize of the USSR, Academician of the Russian Engineering Academy and International Informatization Academy, Chairman of Board of Directors, President of JSC "Ekaterinburg Non-Ferrous Metals Processing Plant", Ekaterinburg, Russia

DEVELOPMENT OF THE PLATINUM INDUSTRY IS INSEPARABLY LINKED WITH PROFESSOR RYTVIN

It's so hard to speak about a friend, comrade, and colleague, in the past tense...

I had known him for more than 40 years, plus some more days in 2005 in Berlin.

The history of our mutual relations is long and full of various fragments: scien-

tific, technical, industrial, organizational, personal. When meeting in Andreevka, Sverdlovsk and Moscow or at councils and conferences, we discussed current or future problems, which were arising continuously like a chain reaction. That was a period of development and introduction of new designs of glass-melting devices with application of palladium in devices and new alloys.

There were problems; the new devices broke down ahead of time too often. We had to solve the problems right on the spot. Being a metallurgist, I had to obtain further insight into operating conditions of the bushings. I became an involuntarily specialist who



«Мы работали как партнеры»

[&]quot;We were working as partners"





E.И. Рытвина и Н.И. Тимофеева связывали более 40 лет сотрудничества и дружбы

Professor Rytvin and N.I. Timofeev had been partners and friends for more than 40 years

Евгений Исаевич как изобретатель и ученый был щедрым — соавторами изобретений и множества статей практически были все, кто творчески участвовал в их разработке, исследованиях и внедрении. Евгений Исаевич создал и выкристаллизовал творческий коллектив, который в течение десятков лет и до сегодняшнего дня верен идеям и делам своего руководителя.

Последнее десятилетие мы с Евгением Исаевичем работали как партнеры, а не конкуренты, поздравляя друг друга с успехами и радуясь достижениям «Суперметалла» и Екатеринбургского завода ОЦМ.

В 2005 году Евгений Исаевич совершил человеческий подвиг — несмотря на тяжелую, затянувшуюся на долгие годы болезнь, нашел силы собрать международную конференцию по благородным металлам в Берлине. И это, как оказалось, было его прощание с нами. Из моего сборника стихов «Вечный круг-2» привожу стихотворение, посвященное Евгению Исаевичу Рытвину:

Друзей теряю я с годами.
Мне не забыть их за делами.
Расставшись враз и навсегда,
Исчезнув в бездну, в никуда,
Пока мы живы, они с нами,
Остались вечными друзьями,
Закончен многих жизни путь.
Жить без друзей. Такая жуть!
Печалью чувства проверяю
И с болью в сердце их сверяю.

was giving recommendations for correct assemblage and operation of the devices. More than once I had to visit the glass fiber plants (Valmiera, Sudogda, Polotsk, Stupino, Gus-Khrustalny, Makhachkala, Ufa, Berdyansk, Severodonetsk, etc.), where I came across Professor Rytvin or his colleagues. Our joint efforts had resulted in better operating conditions of new glass-melting devices at the glass fiber plants, and elimination of defects of designs and improvement of the quality of production and control at our plant.

We were jointly creating and introducing new designs and alloys, and out path was thorny.

Professor Rytvin had unique diplomatic qualities and extraordinary ability to convince. He was reconciling everybody to make them accept new ideas (inventors – scientists – manufacturers and consumers of products – chiefs of the plants – economists – ministry officers). Professor Rytvin did it skilfully and always found effective solutions of problems in the field of precious metals, development and introduction of new designs and materials.

In 1982, we were awarded with the State Prize of the USSR Council of Ministers "For Development and Organization of Production of New Alloys".

Professor Rytvin, as an inventor and scientist, was generous. Practically everyone who creatively participated in development, exploration and introduction were his co-authors of inventions and articles.

Professor Rytvin had created and crystallized a creative collective that is still faithful to his ideas.

In the 2000s, we were partners, not competitors, congratulating each other on achievements and were happy to see that Supermetal and the Ekaterinburg Non-Ferrous Metals Processing Plant were growing stronger.

Professor Rytvin accomplished a human feat in 2005. In spite of a painful sickness, he arranged an international conference on noble metals in Berlin and that turned out to be his farewell.

There is a little poem dedicated to Professor Rytvin in my collection of poems "Perpetual Circle-2":

The years go by, I'm loosing my friends.

I'll always remember them.

They're gone for ever,

They're gone in a chasm.

While I'm alive, they're with me,

They'll always be my eternal friends.

They've lived their lives.

And it's so hard to live without them.



ЧЕРНЯКОВ Рафаил Григорьевич,

кандидат технических наук, лауреат премии Совета Министров СССР, ведущий научный сотрудник ФГУП «НПК «Суперметалл», бывший заведующий отделом «Технология непрерывного стекловолокна» ОАО «НПО «Стеклопластик», Москва. Россия

ВСЕГДА ПОДДЕРЖИВАЛ В НАС ДУХ ТВОРЧЕСТВА

Я позвонил Евгению Исаевичу Рытвину 17 декабря 2005 года с тем, чтобы поздравить его с днем рождения. Ему исполнилось 73 года. И когда в нашей беседе он впервые пожаловался на нездоровье, ко

мне пришло осознание, что болезнь, с которой он мужественно боролся последние три года, победила. Через две с половиной недели после этого разговора ушел из жизни Евгений Исаевич Рытвин, доктор технических наук, профессор, лауреат Государственной премии СССР, основатель и бессменный руководитель Научно-производственного комплекса «Суперметалл» — одного из ведущих предприятий в мире в области металлургии благородных металлов.

А начиналось все в далеком 1962 году, когда Е.И. Рытвин после защиты кандидатской диссертации поступил на работу в отдел технологии непрерывного стекловолокна ВНИИСВ (Всесоюзный научно-исследовательский институт стеклянного волокна) на должность заведующего создаваемой лаборатории драгоценных металлов. Это приглашение он получил от директора института В.Е. Шейко.

В задачу лаборатории входило развертывание широкого комплекса научно-исследовательских работ в области металлургии благородных металлов и технологии изготовления стеклоплавильных аппаратов с целью резкого сокращения расхода драгоценных металлов, в первую очередь платины и родия, в производстве стекловолокна.

С тех пор нас связывали почти 45 лет совместной творческой работы и дружбы. И все эти годы он поражал своими знаниями, работоспособностью, энергией в достижении цели. Сказать, что Евгений Исаевич Рытвин был трудоголик — это значит ничего не сказать. Его рабочий день в лаборатории и в последующем на своем предприятии продолжался не менее 12 часов в сутки. После рабочего дня он дома до 1—2 часов ночи обрабатывал экспериментальные данные, писал статьи и книги. Как-то на мой вопрос о продолжительности его сна он ответил, что тратит на сон 3—4 часа в сутки.

Энергия, с которой Евгений Исаевич Рытвин взялся за дело, позволила ему уже в первые годы своей работы добиться выделения для лаборатории значительных производственных площадей, приобретения необходимого, а в ряде случаев уникального для тех лет оборудования, организации участка по изготовлению стеклоплавильных аппаратов и фильерных питателей.

Конечно, наибольшее внимание Евгений Исаевич уделял подбору кадров. Наряду с опытными работниками, он неизменно приглашал на работу молодых специалистов, окончивших вузы, многие из которых стали руководителями и ведущими специали-



CHERNYAKOV, Rafail Grigoryevich

Cand. Sci. (Tech.), Winner of the Prize of the Council of Ministers of the USSR, senior research assistant of FSUE SIC "Supermetal", former manager of the Continuous Glass Fiber Technology Department of JSC "NPO Stekloplastic", Moscow, Russia

MAINTAINING THE SPIRIT OF CREATION

On the 17th December, 2005, I phoned Professor Rytvin to congratulate him on his 73rd birthday. And that was the first time that he said he was feeling bad, and

I realized that his sickness had won. He died in two weeks — Eugeny Rytvin, Dr. Sci. (Tech.), professor, winner of the USSR State Prize, founder and permanent chief of SIC "Supermetal" (one of the leading enterprises in the field of noble metal metallurgy in the world).

It all began in 1962. The director of the VNIISPV V.E. Sheyko invited Eugeny Rytvin, who had defended his thesis, to work as a manager of a new precious metals laboratory of the continuous glass fiber technology department. The goal of the laboratory was to reduce the cost of precious metals (Pt and Rh, first of all) in the production of glass fibers.

We had been working creatively and friendly for nearly 45 years. I was amazed at his knowledge, his capacity for work, and his energy. He was a real workaholic. His work-



«Евгений Исаевич умел разрядить напряженную ситуацию шуткой или анекдотом»

[&]quot;Professor Rytvin used to try to defuse the situation by telling jokes or funny stories"



стами НПК «Суперметалл». В своем коллективе Евгений Исаевич всегда поддерживал дух творчества. Он являлся инициатором проведения многих научных коллоквиумов, симпозиумов, международных конференций, организаторами и участниками которых были научные сотрудники НПК «Суперметалл». На мой взгляд, такой подход к творческому процессу в коллективе сыграл не последнюю роль в том, что научным сотрудникам НПК «Суперметалл» принадлежат свыше 120 изобретений и многие сотни научных публикаций.

Сам Евгений Исаевич являл собой прекрасный пример в деле изобретательства, обработки и анализа экспериментальных данных, подготовке научных публикаций. Его книги «Платиновые металлы и сплавы в производстве стеклянного волокна» и «Жаропрочность платиновых сплавов» стали настоящими учебными пособиями для инженерно-технических работников предприятий промышленности стеклянного волокна, занятых вопросами использования платиновых металлов и сплавов в стеклоплавильных сосудах и фильерных питателях.

Большое значение издание этих книг имело для предприятий стеклянного волокна, где не было специалистов по металловедению платиновых металлов, в то время как рациональное использование платиновых металлов при проектировании и эксплуатации стеклоплавильных аппаратов и фильерных питателей требовало специальных знаний в этой области. В этих книгах обобщены не только результаты многолетних исследований Евгением Исаевичем и его сотрудниками свойств платиновых металлов и сплавов в условиях эксплуатации стеклоплавильных аппаратов. Впервые были раскрыты причины и характер их разрушения, даны оценки работы и способы повышения долговечности стеклоплавильных аппаратов и фильерных питателей и рекомендованы пути рационального использования платиновых металлов в производстве стеклянного волокна в целом.

Несмотря на серьезный и дисциплинированный подход к работе, которому всегда следовал Евгений Исаевич и требовал этого от своих сотрудников, к нему меньше всего подходит образ ученого-«сухаря». Я неоднократно был свидетелем того, как он мог рассмешить своих собеседников, рассказав какой-либо забавный случай или анекдот, чтобы снять возникавшее иногда напряжение во время тяжелых переговоров или споров.

Огромная занятость никогда не мешала Евгению Исаевичу нежно и трепетно относиться к своим домочадцам. В редкие выходные, которые он мог себе позволить, Евгений Исаевич вместе с супругой Аллой Давыдовной выезжал на автомобиле за город. Иногда удавалось выбираться на любимые им балетные спектакли.

Сегодня коллектив НПК «Суперметалл» во главе с руководителем В.В. Васекиным и его заместителями, квалифицированными сотрудниками и рабочими, продолжая традиции, заложенные Е.И. Рытвиным, расширяет производственные площади, приобретает современное оборудование, увеличивает ассортимент и улучшает качество выпускаемой продукции.

Все это позволяет надеяться, что НПК «Суперметалл» в обозримой перспективе сохранит передовые позиции в мире в развитии научных исследований и производства изделий из благородных металлов. ing day was 12 hours at the laboratory. On coming home, he usually worked on the experimental data, articles and books till 1 or 2 in the morning. Once I asked him about sleep, and he said that he had three or four hours for that.

He equipped his laboratory with unique equipment and organized a line for the production of glass-melting devices and bushings.

Professor Rytvin paid much attention to the personnel. He employed skilled workers and young specialists, and many of them had become the key personnel of SIC "Supermetal". Professor Rytvin's main idea was the spirit of creation. He was the initiator of scientific colloquiums, symposiums, and international conferences. Finally, more than 120 inventions belong to Supermetal.

Professor Rytvin was an example in the field of invention, processing and analysis of experimental data, preparation of scientific publications. His books "Platinum Metals and Alloys in the Production of Glass Fibers" and "High-Temperature Strength of Platinum Alloys" had become real manuals for engineers of the glass fiber plants, specializing in the application of platinum metals and alloys in glass-melting devices and bushings.

The significance of those books is that there are no specialists in the field of physical metallurgy of platinum metals at the glass fiber plants, and the platinum metal conservation in designing and operation of glass-melting devices and bushings required special knowledge in this area. In these books, not only the results of Professor Rytvin's and his co-workers' long-term investigations of the properties of platinum metals and alloys in operating conditions of glass-melting devices have been generalized, but also the reasons and character of their failure and methods of increase of the durability of glass-melting devices and bushings have been given for the first time, and the ways of platinum metal conservation in the glass fiber production have been recommended.

Despite of Professor Rytvin's serious and disciplined approach to work, he had never been a callous scientist. I witnessed many times that his anecdotes or funny stories made his interlocutors laugh. He did it to make them relax in the course of difficult negotiations or disputes.

The pressure of work could never prevent Professor Rytvin from treating his household gently and cautiously.

On his rare days off, he and his wife Alla liked to go to the country by car. Sometimes he went to theaters to see ballet performances, because he was a ballet fan.

In conclusion, of my brief sketch about Professor Rytvin, I should note that his most favourite child till the end of his life was SIC "Supermetal" that he had created.

Today, in accordance with the traditions started by Professor Rytvin, the collective of SIC "Supermetal", led by V.V. Vasekin, expands the working area, equips the production lines with the state-of-the-art machines, widens the range of products and improves their quality.

I hope that SIC "Supermetal" will hold their positions in the world in the field of scientific investigation and manufacture of noble metal products in the foreseeable future.



ЧЕРТОВ Владилен Маркович,

ведущий научный сотрудник, Московское представительство Донецкого инженернофизического центра, Москва, Россия

ГЛУБИНА ПРЕДВИДЕНИЯ И УМЕНИЕ ДЕЛАТЬ НЕОРДИНАРНЫЕ ВЫВОДЫ

Наше знакомство началось на одной из первых конференций в Донецке, посвященной проблемам технологий благородных и редких металлов. Недавно ставшая независимой, Украина оказалась без этих металлов и без целого

ряда способов их добычи и переработки — без чего ни одна отрасль современного государства существовать не может. Поэтому самые дальновидные украинские ученые стали собирать на конференции из стран ближнего и дальнего зарубежья известных специалистов, которые смогли бы помочь в решении соответствующих проблем.

В числе этих специалистов, естественно, оказался и Евгений Исаевич, уже задолго до этого ставший видным разработчиком технологий обработки и применения благородных и редких металлов в ряде отраслей промышленности и даже медицины. Первое знакомство с ним не произвело на меня сильного впечатления, потому что,

кроме участия в оргкомитете конференции, наши профессиональные интересы существенно различались (моя «коренная» специальность — металловедение черных металлов, в первую очередь стали).

Но чем дальше продолжались наши встречи — и на конференциях, и помимо них, — тем большее впечатление производила глубина познаний доктора наук Рытвина. Оказалось, что, кроме природной наблюдательности и эрудиции, приобретенной за годы напряженного труда исследователя и организатора производства, Евгений Исаевич накопил еще и бесценый опыт взаимоотношений с людьми. Если к этому добавить солидное чувство юмора,



«Мы продолжаем сотрудничество с коллективом, выпестованным Евгением Исаевичем»

"We continue cooperation with the collective fostered by Professor Rytvin".



CHERTOV. Vladilen Markovich

Senior research assistant, the Moscow representation of Donetsk Engineering & Physical Center, Moscow, Russia

FORESIGHT, AND UNIQUE DEDUCTIONS

We became acquainted at one of the first Donetsk conferences on the problems of noble metal and rare metal technologies.

It turned out that the independent Ukraine had lost such technologies, as well as the methods of production and processing.

Therefore, the most far-seeing Ukrainian scientists started inviting the prominent specialists from the former Soviet republics and foreign countries to conferences in order to solve the problems.

Naturally, Professor Rytvin was among them as a well-known developer of technologies of processing and application of noble metals and rare metals for a number of industries and even medicine.

At first, he did not impress me much because we were specialists in different fields (I was an expert in physical metallurgy of ferrous metals – steel, first of all). But later I was shocked at his profundity. Besides a great observation and erudition of a hard-working researcher and organizer, Professor Rytvin had gained an invaluable experience in mutual relations. Plus, his sense of humour. It was always interesting and informative to communicate with him.

Gradually our business relations became friendly relations, too. Professor Rytvin had excellent memory and he kept in mind a lot of details of his acquaintances' lives. One day he got to know that my daughter, who was a schoolgirl in Moscow, had never visited the Diamond Fund in the Kremlin before. And he did his best to get two scarce tickets for my daighter and her girlfriend.

Professor Rytvin used to ask me about the news in my area, and he was not embarrased about inadequacy of his knowledge in the field of physical metallurgy of ferrous metals.

Later, having learned about Professor Rytvin's and his co-workers' numerous printing works in the field of production of noble metals and their alloys, and development of alloys for dentistry, I felt that it was necessary to publish a survey of them in the Physical Metallurgy & Heat Treatment of Metals Journal. The editor-in-chief agreed with my opinion that it would be interesting and useful for "ferrous" and "non-ferrous" metal scientists to learn more about developments in the field of technologies of platinum and dispersion strengthening of alloys, and application of them in prosthetic dentistry. There was only one problem left, i.e. persuade Professor Rytvin to write such survey or give the literature references. What would have been the response from the majority of today's chiefs or verdant scientists, who have never smelt the powder of production? They would have given their personal consent (another article in a respectable metropolitan journal is always okay). But Professor Rytvin's response was quite different. He consulted with his co-authors and after a while informed me that he agreed with their opinion. The opin-



приходящее на помощь и в трудных рабочих ситуациях, и при неформальном общении, то само общение с Евгением Исаевичем было всегда интересным и, я бы сказал, поучительным.

Даже мне, новичку в малом бизнесе, было чему поучиться у него, по существу государственного бизнес-руководителя серьезного крупного предприятия, долго и устойчиво работающего в совсем нелегких условиях перехода к рынку. Постепенно наши отношения стали складываться и как личные.

Евгений Исаевич обладал отличной памятью и помнил подробности из жизни своих знакомых. Как-то он обратил внимание на то, что наша дочь, тогда еще школьница, живя в Москве, не побывала в Алмазном фонде Кремля. И тут же Евгений Исаевич раздобыл для нее с подругой билеты (а тогда это был дефицит!). Евгений Исаевич при встречах часто расспрашивал меня о новостях в той области, где мне пришлось заниматься, и не только не стеснялся признаться в недостаточности своих знаний в металловедении черных металлов, но и делился своим опытом.

Позднее, узнав о многочисленных печатных трудах Евгения Исаевича и его сотрудников в области производства благородных металлов и их сплавов, а также разработки сплавов для стоматологии, я проникся необходимостью опубликовать их обзор в журнале «Металловедение и термическая обработка металлов». С главным редактором журнала мы договорились о том, что и «черным», и «цветным» металловедам будет интересно и полезно узнать о работах в области технологий платины и дисперсионного упрочнения ее сплавов, а также об их применении в зубопротезировании.

Оставалось только уговорить Евгения Исаевича написать такой обзор или предоставить литературу для его написания. Как поступило бы большинство нынешних руководителей или скороспелых ученых, «не нюхавших пороха» производства? Оно бы поступило просто — дало бы свое личное согласие (лишний печатный труд в солидном столичном журнале не повредит, даже наоборот). Но не таков Евгений Исаевич: он стал советоваться со своими соавторами и через некоторое время сообщил мне, что согласен с их мнением. Мнение же это свелось к тому, что работы уже опубликованы, уже не отличаются новизной, и повторять их лишний раз ни к чему. Никакие уговоры и доводы не возымели действия, но осталось впечатление от глубокой порядочности Евгения Исаевича и его уважения к соавторам.

Евгений Исаевич участвовал во многих конференциях по применению благородных металлов в России и за рубежом, в том числе и как организатор. Он все больше проникался идеей их широкого применения не только в близких ему стекольной промышленности или протезировании, но и в экологически чистых альтернативной энергетике и экономике.

Уже совсем недавно, будучи больным и находясь на лечении за рубежом, Евгений Исаевич обратился ко мне с предложением всесторонне проработать вопрос о возможности изготовления качественных и недорогих топливных элементов на одном из московских предприятий цветной металлургии. Как выяснилось, Евгений



Труды профессора Е.И. Рытвина Professor Rytvin's works

ion was that the works had been already published, theit novelty had gone, and there was no need to publish them once again. I tried to advance my reasons, but he kept on standing his ground. But his decency and respect to his co-authors impressed me greatly.

Professor Rytvin participated in many conferences on application of noble metals in Russia and abroad, being more and more inspired with an idea of a wider application of them not only in the glass industry or dentures, but also in non-polluting alternative power and economy.

When Professor Rytvin went away for medical treatment in Germany, he offered me to study in detail the possibility of manufacture of high quality and inexpensive fuel cells at one of the Moscow nonferrous metallurgy plants. It turned out that he had been peering at a new branch, hydrogen energy that was directly related to the application of noble metals; platinum, first of all.



Исаевич давно присматривался к новой отрасли — водородной энергетике, напрямую связанной с применением благородных металлов, в первую очередь платины.

Производство топливных элементов — это кардинальный, узловой вопрос становления экологически чистой будущей энергетики. Над решением этой проблемы уже целый ряд лет, тратя просто огромные средства, бьется множество ученых, производственников, компаний и концернов во многих высокоразвитых странах. Имелись определенные достижения и в СССР, но в новых условиях практическая работа в России в этом направлении резко замедлилась.

Естественно, я отказывался браться за такой неподъемный труд, полагая, что ничего путного из моей попытки не получится. Должен признать: Евгений Исаевич попросту разбил мои доводы, сочтя их надуманными. Он считал, что у меня есть знания и способности для того, чтобы, хотя бы частично изучив основные стороны задачи, составить проект участка по изготовлению небольших батарей твердополимерных топливных элементов для транспорта, отличающихся пониженным расходом платины.

Меня поразили тогда глубина предвидения Евгения Исаевича, как закономерный результат изучения им достижений науки и производства по этой теме, и умение делать из них неординарные выводы. И действительно, собрав немалый материал по проблеме, участвуя практически во всех конференциях и семинарах в Москве и ряде городов России, побывав на причастных к этому предприятиях, я смог дать определенные рекомендации с учетом состояния работ в России и за рубежом и перспектив создания у нас рынка водородных энергетических устройств.

В этой работе Евгений Исаевич помогал мне непосредственно, нередко звонил по телефону, расспрашивал о движении работы и не давал разувериться в ее хорошем завершении. Приходится только удивляться его мужеству и вере в способности других людей, открытию которых он сам же и способствовал.

Весть о кончине Евгения Исаевича пришла неожиданно, при завершении последнего этапа исследования... И до сих пор чувствую, что его опыта, его жизнеутверждающего — несмотря ни на что — оптимизма не хватает в моей жизни и в моей работе. Определенным утешением является сотрудничество с выпестованным им дружным высокоорганизованным трудовым коллективом, способным удержаться на высоте науки и производства в нынешних непростых условиях. The production of fuel cells is a crucial question of formation of environmentally friendly energy of the future. A lot of scientists, production workers, companies and concerns in advanced countries have been racking their brains over the problem, spending a lot of money.

Naturally, I tried to refuse to start working on such a difficult problem, because I thought I would fail. But Professor Rytvin simply demolished my far-fetched arguments. He was sure that my knowledge and abilities were sufficient to draw up a project of a bay for the production of small batteries for vehicular solid-polymer fuel cells with a reduced consumption of platinum.

Later, having collected an extensive material on the problem, participated practically in all conferences and seminars in Moscow and other Russian cities, and visited the plants, I felt that I was able to give some recommendations, taking into account the achievements in Russia and abroad and the prospect of creation of the Russia's market of hydrogen energy devices.

Professor Rytvin often phoned me to inquire about my progress and support me. I am still wondering at his fortitude and belief in people's abilities.

The news about his death came unexpectedly when I was finishing the last phase of investigation... In my life and my work, I will always remember his experience and permanent vital optimism. The only consolation is my cooperation with the amicable and highly organized collective, fostered by him, which is capable to stay at the top of science and production.



В кабинете Е.И. Рытвина
In Professor Rytvin's office



ШВЕДОВ Борис Валентинович,

начальник департамента контроля за реализацией Послания Президента РФ Федеральному собранию РФ и общенациональных проектов. Администрация Президента РФ. Москва, Россия

ЭТИ МГНОВЕНЬЯ НЕЗАБЫВАЕМЫ

Евгений Исаевич Рытвин был человеком большой жизненной энергии, огромного научного и творческого потенциала. Об-

ладая высокими организаторскими способностями, системностью и масштабностью мышления, государственным подходом к решению любых вопросов, Е.И.Рытвин создал уникальный коллектив — научно-производственный комплекс «Суперметалл», — который продолжает традиции, заложенные его основателем.

Е.И. Рытвин был не просто организатором отечественного производства изделий и оборудования из сплавов благородных металлов для промышленности стеклянных волокон, оптических стекол, монокристаллов, химии, нефтехимии и других отраслей, но и создателем научной школы.

За 41 год целенаправленной деятельности профессором Е.И. Рытвиным создана научная школа металловедов-жаропрочников и технологов. Под его руководством защищено 10 кандидатских диссертаций, опубликовано большое количество монографий, научных статей, получено множество авторских свидетельств на изобретения. По совокупности этих трудов ему было присвоено высшее международное звание «Основоположник научного направления».

Е.И. Рытвин был одним из организаторов международных конференций «Российский рынок драгоценных металлов и драгоценных камней: состояние и перспективы», а также Центра развития международного сотрудничества производителей и потребителей драгоценных металлов. Эта сторона его деятельности была отмечена международной премией «За выдающиеся заслуги в области информатизации мирового сообщества» и Золотой медалью ООН.

Мне довелось общаться с Евгением Исаевичем Рытвиным в течение последних десяти лет. До сих пор для меня является достойным примером для подражания его широкое творческое мышление государственника со способностью везде и во всем увидеть и выделить главное. Импонировала его по-юношески неугомонная натура, сочетающая неустанное стремление к поиску новых путей разрешения самых серьезных проблем с оригинальностью методов и форм.

Особенно хотелось бы отметить его высокое чувство долга и ответственность, порядочность, верность своему слову. В общении с людьми Евгений Исаевич всегда был тактичным, корректным и уравновешенным. Его отличали человеческая доступность и внимание к коллегам. Эти качества создали Е.И. Рытвину среди коллег и ученых международного сообщества огромный авторитет, который с годами только возрастает.



SHWEDOV. Boris Valentinovich

Chief of the Department of the Control over Realization of the Messages of the President of the Russian Federation to the Federal Assembly of the Russian Federation and National Projects. Administration of the President of the Russian Federation, Moscow, Russia

UNFORGETTABLE MOMENTS

Professor Rytvin had a great vital energy, and a huge scientific and creative potential. His managerial abilities and syste-

matic mentality had made it possible for him to create a unique collective — SIC "Supermetal" — who is maintaining the traditions started by him.

Professor Rytvin was not simply an organizer of the domestic manufacture of noble metal alloy products and equipment for the glass fiber industry, optical glasses, monocrystals, chemistry, petrochemistry and other branches, but he was also a founder of a scientific school.

41 years of Professor Rytvin's professional life have resulted in the creation of a scientific school of high-temperature physical metallurgy scientists and technologists. Under his direction 10 master's theses had been defended, plenty of monographies and scientific articles had been published, and many certificates of authorship had been obtained. He had been given the international rank "Founder of a Scientific Direction".

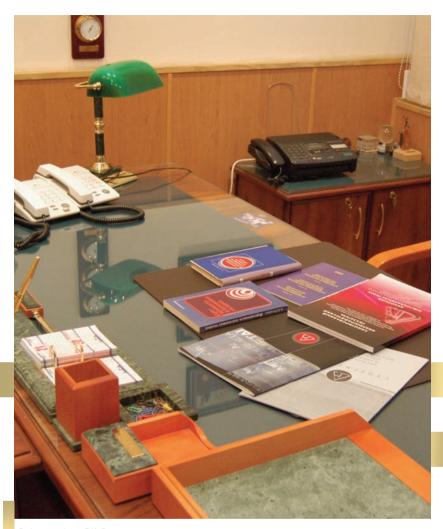
Professor Rytvin was one of the organizers of international conferences "Russian Precious Metals and Gemstones Market: Today's Situation and Future Developments" and one of the organizers of the the Center of International Cooperation of Producers and Consumers of Precious Metals. For this he had been awarded with the international prize "For



Б.В. Шведов (второй справа) на юбилее НПК «Суперметалл»

B.V. Shvedov at a presentation of SIC "Supermetal"





Рабочий кабинет Е.И. Рытвина: здесь ничего не изменилось...

Professor Rytvin's office: nothing has changed...

Вспоминается неиссякаемый оптимизм Е.И. Рытвина, его огромные организаторские способности, которые создавали многообразные формы духовного общения и единения с коллегами по работе. Эти мгновенья незабываемы.

Е.И. Рытвин был высокоинтеллигентным человеком с широким кругом интересов. Его увлечение художественной литературой, историей, живописью, музыкой, театром и кино характеризовали его как творческую натуру. Творческий подход был присущ Е.И. Рытвину при решении любых вопросов.

Вся многогранная деятельность Е.И. Рытвина как организатора, ученого и просто очень хорошего человека оставила яркий след в сердцах знавших его людей.



Outstanding Merits in the Field of the Informatization of the World Community" and the Gold Medal of the United Nations.

I had known Professor Rytvin for past ten years. He impressed me with his creative thinking, his ability of finding the essence, his "youthful" ardour, and aspiration for finding the best ways to solve the most complicated problems. I would like to note his call of duty, his responsibility, decency, and his ability to fulfill promises. Professor Rytvin was tactful, polite, even-tempered and thoughtful of his co-workers. Thanks to such qualities, his name still has authority over the international scientific community.

I will always remember Professor Rytvin's inexhaustible optimism, his managerial abilities, and his sociability.

Professor Rytvin was a high-class intellectual and a creative personality in everything. He took a great interest in literature, history, paintings, music, theater, and cinema.

His versatile activity of a manager, scientist and simply a good man, has left a mark on everybody who knew him.



Награды Е.И. Рытвина – признание заслуг ученого и организатора Professor Rytvin's awards for his services as a scientist and manager



ШИНКАРЕНКО Владислав Васильевич,

вице-президент Международной академии информатизации, Москва Россия

РАБОТАЛ ДЛЯ БУДУЩЕГО РОССИИ

Я слишком поздно узнал Евгения Исаевича Рытвина и все время об этом искренне сожалею.

После катастрофы СССР некоторое время моя жизнь в неопределенности шла по инерции и только в 1993 году как-то определилась благодаря работе в Международной академии информатизации (МАИ). Раньше это была Академия информатизации СССР, затем — Академия информатизации СНГ, а уже с 1993 года МАИ в своем новом качестве международной академии наладила постоянную связь с ООН. В том же году было создано отделение МАИ «Драгоценные металлы и драгоценные камни», его возглавил директор института «Гиналмаззолото» А.М. Орлов, он-то и познакомил меня с Евгением Исаевичем. Строго говоря, это было шапочное знакомство, оно продолжалось до февраля 1997 года.

А потом все изменилось.

В феврале 1997-го мы отправились из Москвы в Нью-Йорк в составе делегации МАИ. Цель поездки — презентация в ООН «Золотой книги России», представившей миру под эгидой Экономического и социального совета ООН лидеров российского рынка драгоценных металлов и драгоценных камней. Евгений Исаевич летел на презентацию вместе с другими лауреатами «Золотой книги России».

В Шереметьево мы обменялись лишь стандартными любезностями, в самолете сидели порознь. Нью-Йорк встречал нас пронизывающим ветром и дождем пополам со снегом.

В ООН я стал случайным свидетелем разговора Евгения Исаевича и Майкла Стила, тоже лауреата «Золотой книги России» из Великобритании, директора по исследованию рынков компании «Джонсон Матти». Речь шла о строительстве в России завода по производству автокатализаторов. Эту идею развивал Евгений Исаевич, опираясь на тенденции рынка платиновых металлов и возможности российских партнеров. Скоро выяснилось, что на сей счет у него был свой план, как, впрочем, и по многим другим проблемам, решения которых в тот момент лишь вырисовывались в перспективе. Его собеседник внимательно слушал, часто соглашался, никакого конкретного ответа не давал, хотя и высказал свой интерес к проблеме.

К этому сюжету они возвратились через год в Красноярске на первой Международной деловой конференции «Российский рынок драгоценных металлов и драгоценных камней: состояние и перспективы» (РДМК-98). И потом еще в мае 2001 года в Донецке на третьей Международной конференции «Водородная обработка материалов: водород и материалы — эффективность и безопасность современных водородоемких производств и проблемы перехода к водородной цивилизации будущего».



SHINKARENKO, Vladislav Vasilyevich

Vice-President of the International Informatization Academy, Moscow, Russia

WORKING FOR THE FUTURE OF RUSSIA

I am really sorry that I made the acquaintance of Professor Rytvin too late.

After the collapse of the USSR I had

been living an uncertain life for some time, but in 1993 my life became certain thanks to my work at the International Informatization Academy (IIA). One of the IIA divisions "Precious Metals and Precious Stones" was created that same year. The head of the division was A.M. Orlov, Director of the "Ginalmazzoloto" Institute, and it was him who introduced me to Professor Rytvin. Strictly speaking, it was a nodding acquaintance, and that's how it was till February 1997.

And then everything changed.

* * *

In February 1997, we left Moscow for New York as the members of an IIA delegation. The purpose of our trip was to present to the United Nations "The Gold Book of Russia", in which the leaders of the Russian market of precious metals and jewels were presented. Professor Rytvin was one of the laureates of the "Gold Book of Russia".

At the Sheremetyevo Airport, we made standard compliments. The weather was bad in New York when we arrived, — eddy wind, rain and snow. We complained about that weather...

But at the UN headquarters, I happened to be a witness of a conversation between Professor Rytvin and Michael Steel ("Johnson Matthey"), a British laureate of the "Gold Book of Russia". They were talking about construction of an autocatalyst plant in Russia. Profes-

sor Rytvin was insisting on the idea because, as I saw, he was aware of the tendencies in the platinum metals market and the potential of the Russian partners. He seemed to have a long-term plan in his mind. Michael Steel was listening very attentively, he was nodding, but not giving a direct answer.

I was not an autocatalyst expert, but Professor Rytvin's rush made me feel that he was a better expert in the Russian precious metals market than many of the officials in Russia of that time.

Later, in 2006, Michael Steel, M.Yu. Piskulov, E.M. Bychkov, A.G. Hariton and I recollected that conversation. The



«Евгений Исаевич всегда думал о будущем России»

[&]quot;Professor Rytvin was always thinking of the future of Russia"



Тот разговор в ООН потом вспоминали, помянув добрым словом Евгения Исаевича, осенью 2006 года в московской штаб-квартире МАИ на Тверской с участием Майкла Стила, М.Ю. Пискулова, Е.М. Бычкова и президента Академии А.Г. Харитона. К тому времени вопрос был решен, и компания «Джонсон Матти» совместно с ОАО «Красцветмет» начала в Красноярске строительство завода автомобильных катализаторов.

У меня нет ни малейших сомнений в том, что какая-то доля интеллектуального потенциала Евгения Исаевича в свое время дала некий импульс и этому проекту. Все перспективные идеи, как говорят, витают в воздухе, но ведь не все люди их вовремя замечают. И тем более не все беспокоятся о том, чтобы эти идеи были реализованы, если они не обещают лично им никаких других благ, кроме общей пользы для всей страны. А Евгений Исаевич это и замечал, и беспокоился, чтобы заметили другие.

* * *

Теперь хотел бы отметить, что презентация в штаб-квартире ООН «Золотой книги России» имела, как я понимаю, и некоторые другие последствия для Евгения Исаевича. В общем, не прошло и года, как он лично поставил перед Организацией Объединенных Наций в связи с предстоящим ее обновлением в XXI веке новые задачи — и какие! — в деле защиты детства в России.

Это произошло 20 ноября 1997 года на конгрессе «Средства массовой информации и обновление ООН» в рамках проводившегося Академией в Государственном Кремлевском дворце Международного форума информатизации. Вот что тогда он заявил участникам конгресса в кратком заключительном выступлении после дискуссии по своему докладу:

«Я... хочу обратиться к правительствам и руководителям всех стран, и прежде всего, конечно, России, обратиться к руководству Организации Объединенных Наций. Прошу рассматривать проблему детей, проблему будущего человечества как самое главное, как самое первостепенное среди всех глобальных проблем, которые сегодня встали перед человечеством. Это, наверное, очевидно, хотя может показаться наивным.

Почему бы нашему правительству, другим правительствам, почему бы Организации Объединенных Наций, открывая каждое заседание, 10—15 минут не уделять этой проблеме ежедневно? Если не ежедневно, то хотя бы раз в неделю. Нельзя раз в неделю, то хотя бы раз в месяц».

Но именно в это время, еще за год до поездки в ООН, движимый своим личным отношением к будущему России, Евгений Исаевич со своим ближайшим товарищем учредил «Золотой фонд «Благотворение» — некоммерческую организацию, преследующую исключительно благотворительные цели. Фонд взялся оказывать финансовую поддержку и содействие возрождению духовности и нравственности российских граждан, поддерживал восстановление храмов, сохранение отечественных общенациональных святынь и стремился к сохранению и улучшению духовного и физического здоровья детей, видя свою главную задачу в защите материнства и детства, делая в этом плане и другие добрые дела.



problem had been solved by then. "Johnson Matthey" in cooperation with JSC "Krastzvet-met" started building an automobile catalyst plant in Krasnoyarsk.

I am sure that a part of Professor Rytvin's intellectual potential gave an incentive to that project. All prospective ideas are always in the air, but there are not many people who notice them and try to make a reality of them. Professor Rytvin was a man who used to notice them and make other people notice them.

* * *

The presentation of the Gold Book of Russia at the UN Headquarters had some other results for Professor Rytvin.

It was on 20 November 1997, during the Congress "Mass Media and Renovation of the United Nations" within the framework of the International Informatization Forum. That is what he announced after his report:

"Let us consider the problem of children as a problem of the future mankind, as the most important global problem of today. It is obvious though it may sound naive. I think that the Russia's government, and the governments of any other country, and the United Nations, should open their meetings with a 10—15 minute discussion on this problem — daily or weekly, or, at least, monthly".

One year before his trip to the United Nations, Professor Rytvin and his close friend founded the Gold Fund "Blagotvorenie", a noncommercial charitable organization. The Fund undertook to provide financial support in the field of revival of spirituality and morality of the Russian citizens. The Fund supported the restoration of churches and preservation of the Russian national relics, and strived to preservation and improvement of spiritual and physical health of the Russian children.

Furthermore, the Board of the Fund awarded the most oustanding philanthropists. The British Royal Mint produced an exclusive collection of medals "Five Moscow Churches" for the Fund, five high-quality commemorative medals of chemically pure silver. The obverses of each of five medals depicted one of the reconstructed Moscow cathedral. The reverses of the medals depicted the Phoenix, a symbol of rebirth.

The first set of exclusive medals was given to His Holiness Patriarch of the Russian Orthodox Church Alexii II, the second set was given to the Mayor of Moscow Yuri Luzhkov. Among those who were awarded with the medals were Mstislav Rostropovich and a number of other persons who made an outstanding contribution to the protection of motherhood and childhood in Russia, including philanthropists from the Great Britain, Germany, China and other countries.

Professor Rytvin had a lot of good projects.

* * *

The first international business conference "Russian Market of Precious Metals and Gems: Today's Situation and Prospects" took place on 21—25 September 1998, in Moscow and Krasnoyarsk.

Professor Rytvin's conclusions and recommendations met with an unanimous approval among the participants of the conference. Many of the Russian and foreign partners were



* * *

21—25 сентября 1998 года в Москве началась первая международная деловая конференция «Российский рынок драгоценных металлов и драгоценных камней: состояние и перспективы», (РДМК-98) закончившаяся в Красноярске.

Евгений Исаевич, как и раньше, формулировал принципиальные выводы и был генератором рекомендаций, которые вызывали единодушную поддержку со стороны участников конференции, но, как мне показалось, уже мало верил в то, что к этому прислушаются в высших эшелонах власти. Его постоянно окружали и российские, и зарубежные партнеры. Среди них — знакомые мне еще с поездки в ООН М. Стил и Г. Бишоп, президент компании Bishop Technologi Inc. (США). А еще коммерческий директор фирмы The Prior Engineering Group А. Приор (Швейцария), президент компании GWL Recycling GmbH und CO KG T. Майер (Германия) и ее генеральный директор В. Кресс, генеральный директор акционерного общества SAFINA Я. Индрек (Чехия), директор АО «Valmiera Glass Fibre» А. Рудзитис (Латвия) и другие.

Евгений Исаевич знакомил меня со всеми довольно подробно, вводил в курс дела по основным рыночным проблемам, причем не только во время конференции, но и после, в нерабочее время. Честно признаюсь, мне это не нравилось. Одно дело — когда проблемы обсуждаются в зале, и совсем другое — когда к ним приходится периодически возвращаться вечером в ресторане да еще в перерывах между совершенно потрясающими анекдотами о боцмане и попугае.

Эти анекдоты Виктор Кресс, помогая себе мимикой и жестами, весьма артистично переводил на немецкий язык Томасу Майеру, и смеху не было конца. Евгений Исаевич от души смеялся со всеми, но вдруг ему в голову приходила очередная прекрасная мысль, и он уже был готов обдумывать ее вслух. Так обычно ведут себя поэты, да и другие увлеченные люди, но меня тогда мало увлекала поэзия безаффинажных технологий.

Потом мы шли по темному городу вместе с В.В. Васекиным, В.С. Пуликовым и А. Рудзитисом искать тот детский сад, который посещал маленький Женя Рытвин в бытность свою красноярцем. Это было на самом деле очень интересно и важно, потому что за высоким забором двора, где в 30-е годы размещался детский сад, скрывалась целая эпоха — сложная, противоречивая и все еще очень темная для многих людей, которую он пережил вместе с родителями и никогда не забывал.

И тут же разговор заходил вновь о чем-то уж очень конкретном из области международного сотрудничества производителей и потребителей. Ну разве так можно?

В общем, я не одобрял те деловые сюжеты в нерабочее время, не понимал, зачем они нужны в такое время. Но в Москве все стало на свои места: оказалось, Евгений Исаевич замыслил развивать деловое сотрудничество всех постоянных участников РДМК, а также обслуживающих их организаций и учреждений.

В этих целях он решил учредить некоммерческое партнерство «Международный центр делового сотрудничества производителей и потребителей драгоценных металлов», как потом писали в документах, именуемое в дальнейшем «ЦДМ». Причем создать его на базе современных информационных технологий. Более того, именно в Краснояр-



В.В. Шинкаренко, Е.И. Рытвин и О.И. Бобков V.V. Shinkarenko, E.I. Rytvin and O.I. Bobkov

trying to talk with him: M. Steel, H. Bishop (president of Bishop Technology Inc., USA), A. Prior (Sales Manager of the Prior Engineering Group, Switzerland), T. Maier (president of "GWL Recycling GmbH und CO KG", Germany), V. Kress (general director of "GWL Recycling GmbH und CO KG", Germany), J.Indrek (general director of "JSC SAFINA", Czech Republic), A. Rudzitis (director of JSC "Valmiera Glass Fibre", Latvia) and others.

Professor Rytvin introduced me to the participants of the conference and brought me up to date in regard of the major market problems. He did it not only during the conference, but at leisure, too. I did not like it. To my mind, problems should be discussed in conference halls, not in the evening at a restaurant between marvelous funny stories about a boatswain and a parrot.

Victor Kress translated those funny stories into German for Thomas Meier. Everybody was laughing, including Professor Rytvin. But all of a sudden, another good idea would come in his mind, and he was ready to discuss it. This is the way of poets and other keen people, but I was not much keen on the poetry of non-refining technologies at that time.

One evening in Krasnoyarsk, Professor Rytvin took us (V.V. Vasekin, V.S. Pulikov, A. Rudzitis and me) to look at a kindergarten he used to attend when he was a little boy. It was very interesting and important for us because we knew that behind the kindergarten fence there was an epoch he and his parents had lived through.

In short, I did not approve those business things at leisure. But everything cleared up when we returned to Moscow. It turned out, that Professor Rytvin had planned to develop business cooperation of all permanent participants of the conference, and organizations and institutions serving them.

With this purpose, he decided to found a noncommercial partnership "Center of Development of International Cooperation of Producers and Consumers of Precious Metals". And



ске он даже нашел подходящего генерального директора. К моему безграничному удивлению выяснилось, что это был я.

Но надо ли сейчас напоминать, что президентом ЦДМ стал Евгений Исаевич и что все дальнейшие акции ЦДМ родились в голове его президента? Думаю, это и так ясно.

Хабаровск мне не забыть. Там произошло нечто, совершенно необычное, хотя и объяснимое: 23 февраля 1999 года Георгий Гречко, летчик-космонавт и дважды Герой Советского Союза, в перерыве между двумя пленарными заседаниями X съезда старателей России подошел к Евгению Исаевичу и очень заинтересованно стал расспрашивать у него о безаффинажных технологиях.

Они обсуждали этот вопрос минут 10—15, до конца перерыва, и, кажется, Евгений Исаевич обещал прислать ему какие-то дополнительные материалы по прибытии в Москву. Гречко не знал, что месяц назад в «ДМ/ДК» была опубликована статья Е.И. Рытвина, где эта новаторская идея излагалась с учетом многолетнего опыта НПК «Суперметалл». И что в том же номере идею полностью поддержал от имени Союза старателей России его председатель В.И. Таракановский, официально заявив, что безаффинажная переработка золотых и платиновых шлихов — перспективное дело. Прежде всего, отметил он, сейчас необходимо внимательно изучить, каким конкретно образом эта идея вписывается в существующие нормативные акты, включая Постановление Правительства России о минеральном сырье, содержащем драгоценные металлы. И предложил все эти вопросы обстоятельно обсудить на X съезде Союза старателей России.

И Союз золотопромышленников тоже поддержал инновацию.

Золотые и платиновые сплавы, используемые в промышленности, ювелирных изделиях и стоматологии, действительно были бы существенно дешевле, если бы их получали из шлихов, минуя аффинаж.

В мае 2001 года хабаровская история повторилась: Евгений Исаевич буквально заставил меня ехать на Украину. В Донецк, к В.А. Гольцову. Как уже упоминалось, там проходила третья Международная конференция «Водородная обработка материалов: водород и материалы — эффективность и безопасность современных водородоемких производств и проблемы перехода к водородной цивилизации будущего».

Как выяснилось, мне предстояло вновь обратиться ко всему человечеству, как современному, так и будущему, но это было очень далеко от моих личных интересов.

Сдался только тогда, когда понял, что если Евгений Исаевич так настойчиво зовет, то там, кроме цивилизации будущего, есть что-то еще.

Вообще говоря, там было немало москвичей. Из Гохрана, Пробирной палаты, НИИ, академических институтов и т.д. Многих интересовали прежде всего технологии, связанные с платиновыми металлами. Но были и другие люди — из США, Японии, Великобритании, Испании, Ливии и Польши, которых интересовало другое — водородная энергетика. Ученые, эксперты, производственники. Они-то и приняли загадочный для меня «Меморандум о переходе от ископаемых топлив к водородной экономике и затем к во-

he had even found a suitable general director. To my surprise, it was me. Professor Rytvin became the president and developed all further activity of the center.

* * *

I will never forget the 10th Congress of the Gold-Diggers of Russia that took place in Khabarovsk in February 1999.

During the congress, there happened something unusual, though quite explainable. George Grechko, a USSR space pilot and a Hero of the Soviet Union, who was a participant of the congress, walked up to Professor Rytvin during a coffee break and asked him a lot of questions about the non-refining technology.

The thing is that just before the break Professor Rytvin made a thought-out and cogent speech about the non-refining processing of precious metal slime. He said that the technology was very advantageous, but the law was against it. That is why Mr. Grechko looked for him in the crowd of participants of the congress.

Professor Rytvin promised to send additional materials to him.

Mr. Grechko did not know that an article by Professor Rytvin was published in "Precious Metals / Precious Stones" Journal a month before, in which this innovative idea was set forth in view of long-term experience of NPK "Supermetal". In the same issue, the idea was supported by V.I. Tarakanovsky (chairman of the Union of Gold-Differs of Russia), who officially declared that the non-refining processing of gold and platinum slimes is a promising business. First of all, it was necessary to study closely the compliance of the idea with the current law, including the Russia's Government regulation regarding the mineral raw materials containing precious metals. He also suggested discussing all those problems at the 10th Congress of the Gold-Diggers of Russia.

The Union of Gold-miners supported the innovation, too.

Actually, the gold and platinum alloys, used in industry, in jewels and dentistry, would be much less expensive in case of producing them from the slime, without refining.

Professor Rytvin raised all these questions openly in early 1999. "Unfortunately, Russian traditions, mentality and, sometimes, unjustified circumspection, have excluded the non-refining processing of slime almost completely from practice".

In May 2001, Professor Rytvin insisted on my participation in the 3rd International Conference "Hydrogen Processing of Materials: Hydrogen and Materials — Efficiency and Safety of the Modern Hydrogen Production and the Problem of Transition to the Future Hydrogen Civilization" in Donetsk, Ukraine.

It turned out that I would have to appeal to today's and future mankind again, but it was far from my personal interests.

Professor Rytvin insisted on my participation in the conference because, as it turned out, there was something else in addition to the future civilization.

Among the participants of the conference, there were many Muscovites from the State Depository, the Assay Office, scientific research institutes, academic institutes, etc. The majority of them were interested in the technologies relating to the platinum metals. But there were other people, too: scientists, experts, manufacturers from the USA, Japan, Great



дородной цивилизации». Кто бы из нас мог подумать, что тот документ даст импульс развитию водородной энергетики во всем мире!

В Донецке на конференции по водородной обработке материалов образовали Объединенный научный и координационный совет по перспективам перехода к водородной экономике (ОНК-Совет). В его состав вошли представители ОАО «Криогенмаш», Института металлургии УрО РАН, ОАО «ВНИИнефтехим», ФГУП НИИ НПО «Луч» и других организаций из России, но едва ли не первым в нем был ФГУП НКП «Суперметалл», а гдето в его тени обозначался и ЦДМ.

Из Берлина Евгений Исаевич приветствовал открытие ежегодного международного симпозиума в МИРЭА «Водородная энергетика будущего и металлы платиновой группы». А на второй Международной конференции «Платиновые металлы в современной индустрии, водородной энергетике и в сферах жизнеобеспечения будущего» (Берлин, 2006), посвященной памяти Е.И. Рытвина, Водородный клуб МИРЭА поручил Е.М. Бычкову и мне представить пять студенческих водородных проектов, получивших признание участников Петербургского экономического форума.

P.S.

Этот сюжет из моей памяти я все время оттеснял в сторону, но сейчас пришло время закончить свою часть в общую книгу о Евгении Исаевиче. Хочу добавить сюда еще один фрагмент, без которого эти воспоминания были бы недостаточно точными.

Я уже писал, что в 1997 году Нью-Йорк нас встретил дождем пополам со снегом и с ветром. А тут еще утром поездка по городу. Мне показалось, что я заболеваю. Наверное, мое отвращение и к погоде, и к этому Городу желтого дьявола отпечаталось на моей физиономии, потому что Евгений Исаевич подошел ко мне и тихо спросил: «Что с Вами?» Ну что я мог сказать? Так ему и брякнул: мол, погода дрянь, и все такое прочее. Он чуть подумал, а потом после паузы, посмотрев на меня так светло и задушевно, совершенно неожиданно посоветовал: «А Вы сейчас примите стакан». И, видя мою нерешительность, доверительно добавил: «Еще есть время. Я только что хряпнул». Признаюсь, я тут же вернулся в номер и последовал совету.

Мне это сразу пошло на пользу: уже через четверть часа был как огурчик. И погода нипочем, и Нью-Йорк ничего. Сверху гляжу — это ж наш Конотоп, только в тысячу раз шире и выше! В общем, дальше все пошло, как по писаному. Длинная экскурсия по Нью-Йорку закончилась обедом в ресторане «Дядя Ваня», где дядя, энергичный поляк, за нашу немедленную тоску по родине угощал нас русской водкой, «селедочкой с картошечкой», борщом и пельменями.

Только потом я понял, что сам-то Евгений Исаевич к стакану даже не прикоснулся. А зря, потому что он немедленно простудился. Правда, тогда простудился даже такой могучий человек, как Леонтий Илларионович Милинский, председатель артели старателей «Чукотка». Да и другие болели, некоторые неделю и больше.

Я к тому, что чувство юмора у Евгения Исаевича было просто потрясающее. Сколько раз потом он покупал меня на ровном месте! Иногда казалось, что юмористический ряд

Britain, Spain, Livya, and Poland, who were interested in hydrogen energy. They drew up passed a document that was enigmatic for me — "Memorandum on Transition from Mineral Fuel to Hydrogen Economy and, Later, to a Hydrogen Civilization". Who could think at that time that the document would to be a powerful incentive to the development of hydrogen energy all over the world!

At the Donetsk conference, an incorporated scientific and coordination council on the prospects of transition to hydrogen economy was organized with participation of the representatives of JSC "Kriogemash", Institute of Metallurgy of the Urals Division of the Russian Academy of Science, JSC "VNIIneftekhim", FSUE NII NPO "Luch" and other Russia's organizations.

The students of the Moscow State Institute of Radio Engineering, Electronics and Automation (MIREA) had known Professor Rytvin since 1999. Many of them assisted us at conferences, symposiums and round tables at the RF State Depository, RF Assay Office, the ITAR-TASS, the Moscow City Administration, the Prioksk OZM "Plant", and the JSC "Krastsvetmet".

Professor Rytvin greeted the annual International Symposium "Hydrogen Energy of the Future and Platinum Group Metals in the CIS countries" that was held at the MIREA. And the MIREA Hydrogen Club commissioned Mr. E.M. Bychkov and me to present five students' hydrogen projects that were recognized by the participants of the Petersburg Economic Forum, at the 2nd International Conference "Platinum Metals in the Modern Industry, Hydrogen Energy and Life Maintenance in the Future" (Berlin, 2006), that was held in the memory of Professor Rytvin.

Today, the MIREA Hydrogen Club is getting ready for a Moscow—Berlin—Hannover—Moscow international automobile race with a motto "Give Gasoline/Hydrogen a Chance!" The students are going to present the Gazel gasoline/hydrogene minibuses with a reduced exhaust gas emission. In addition, the students are going to present a few innovational projects, developed in cooperation with their German colleagues, take part in a round table on the problems of hydrogen education, etc.

The students and I will always remember Professor Rytvin.

* * *

P.S.

There is one more fragment in my memory that I used to push aside, but now I feel it's time to mention it, otherwise my words about Professor Rytvin would not be complete.

As I have written above, we found New York a rainy, snowy and windy city, in 1997. Next morning, we had to have a tour of the city. When I woke up and went out of my hotel room, I felt I had caught a cold. I hated the weather, and I hated the Big Apple, and I hated myself. Suddenly, Professor Rytvin came up to me and asked softly: "What's wrong?"

What could I say? I said that the New York weather was too bad for me... He smiled cunningly and said: "Have a glass of vodka, right now". I didn't know what to say or do, and he said: "You've got time. I've just had one". So, I ran to my hotel room and took his advice.

In fifteen minutes, I felt perfect. The weather was fine, and the New York City was all right. To me, it looked like a Russian provincial town, but miles larger and miles higher! Our long



идет у него непрерывно и параллельно экономическим выкладкам, рассуждениям о законе и морали, органично включается в неорганическую химию, вплавляется в металлургию, перемешивается с отходами и ломом драгоценных металлов, естественно, в первую очередь платиновых. Иногда вообще было непонятно, говорит он всерьез или в шутку, настолько это все иной раз совпадало.

В общем, с Нью-Йорка у нас установился особый стиль разговора. Если кто-то со стороны слышал, думал черт-те что. Очень ровно, самым обычным тоном я мог ему сказать что-нибудь типа: «Евгений Исаевич, вчера вы с утра хряпнули водки полный стакан, а стакан не вернули. Отдайте немедленно». Он мог тут же ответить, и не просто «счас верну».

Но именно после того, как он «хряпнул стакан», да еще после анекдотов с боцманом и попугаем у нас в разговоре установился этот слегка эпатажный стиль. Думаю, что здесь надо поставить и все точки над і с тем анекдотом, что стал у нас одним из наиболее ходовых.

Боцман, уйдя на пенсию, поселился вместе с попугаем на первом этаже. Утром попугай проснулся первым, сел на форточку и стал смотреть, как из подъезда выскакивают и спешат на работу соседи. Одного он окликнул:

— Мужик, эй, мужик!

Сосед обернулся, ошалело посмотрел на попугая и остановился. Попугай подумал и сказал:

— Ладно, мужик, иди на фиг.

Сосед тут же рванул к автобусу. На второй день все повторилось. И на третий тоже. Потом зашли трое из подъезда и предупредили:

— Боцман, если твой попугай будет и дальше обижать нашего друга, мы вас обоих отсюда выкинем. Ты понял?

Боцман понял. Попугай тоже понял: он все слышал. Но боцман на всякий случай добавил:

— Я тебе все перья выдеру!

Тогда попугай поклялся, что больше не будет.

Но утром, снова увидев соседа, позвал его уже автоматически:

— Мужик, эй, мужик!

И вот тут наступила зловещая пауза. Сосед остановился, выжидающе посмотрел. Попугай некоторое время помолчал, подумал. Потом сказал:

— Ладно, мужик, иди.

И вдогонку:

Ты же знаешь, что я хотел тебе сказать!

Этой последней ключевой фразой вдогонку заканчивался у нас не один разговор по работе и по жизни. Евгения Исаевича, как и всех, с утра до вечера постоянно захлестывала ежедневная текучка, и все-таки ему как-то удавалось жить одновременно в трех временах сразу — в настоящем, прошлом и будущем.

Такой это человек — язык не повернется, чтобы сказать — был...



tour of the New York City ended at a restaurant called "Uncle Vanya", with an energetic Pole treating us with Russian vodka, herring & potatoes, borsch and pelmeny.

Later, I realized that Professor Rytvin did not have his glass of vodka as he said to me. And that was his mistake. He caught a cold, and Leonty Milinsky, too, a great Siberian man, who was the Chairman of the "Chukotka" gold-digger artel.

I am talking about all this, because Professor Rytvin's sense of humor was amazing. His sense of humor used to be in parallel with economic calculations, law and morality. It used to blend organically with inorganic chemistry, metallurgy, waste products, scrap of precious metals (platinum, first of all). Sometimes I could not understand if he was serious or he was just kidding.

All in all, we had a special epatage style of conversation since New York. I might well say to him in a habitual tone: "M. Rytvin, you had a beaker of vodka yesterday morning, but you haven't given the beaker back. Give it back right now!"

A funny story about a boatswain and his parrot was the most popular anecdote among us. Here it is.

- ...A boatswain retired on a pension and rented a room on the ground floor. He had a parrot. One morning the parrot woke up and sat on the windowpane to watch the neighbors running to work. The parrot called one of them:
 - Hey, man!

The neighbor looked around at the parrot and stopped with his mouth opened with surprise. The parrot thought for a moment and said:

- OK, man, Go to the devil!

And the neighbor ran to the bus stop. The parrot repeated the joke three following days. On the fourth day, three neighbor's friends knocked on the door and warned the boatswain:

— Boatswain, if your parrot continues offending our friend, we'll throw both of you out from here. You understand?

The boatswain understood. So did the parrot: he heard everything. Just in case, the boatswain said to the parrot:

— If you don't behave yourself, I'll pull out all your feathers!

The Parrot sworn that he would behave himself.

But next morning, the parrot saw the neighbor and called him just through habit:

- Hey, man!

There was an ominous pause. The neighbor stopped and looked at the parrot waiting for what the parrot would say. The parrot thought for a minute and said:

— OK, man. You can go.

And suddenly the parrot called after the neighbor:

- Well, you know what I wanted to say!

We used to say this last key phrase after our conversations.

Professor Rytvin was constantly in routine business; nevertheless, he managed to live simultaneously in the present, in the past and in the future.

I do not have the heart to say: "He lived..."

В память о Человеке с большой буквы	4
ПОРТРЕТ УЧЕНОГО И ОРГАНИЗАТОРА ПРОИЗВОДСТВА	5
ВОСПОМИНАНИЯ СОТРУДНИКОВ ФГУП «НПК СУПЕРМЕТАЛЛ»	14
Васекин В.В. Евгений Иванович Рытвин. Невозможно подумать и сказать, что его нет	16
Бобков О.И. Всему, что делал Евгений Исаевич, суждена долгая жизнь	24
Дрилёнок Б.С. И каждый помнит эту улыбку	32
 Жданова Г.В. Его высокий профессионализм, интеллигентность и доброта	36
Каплан Е.Д. Требовательность и демократичность в отношениях с сотрудниками	38
Кузьмин В.М. Считаю его своим учителем	
Лапицкая Е.В. Был чуток к нуждам сотрудников	44
Тыкочинский Д.С. Личность яркая, неординарная, сильная	
ВОСПОМИНАНИЯ ПАРТНЁРОВ	56
Алексеев И.С. Такие люди не уходят совсем из жизни	58
Бадалова Э.И. Мне дороги эти воспоминания	60
Бычков Е.М. Репутация Человека, Который Помнит Добро	66
Гольцов В.А. Ученики продолжают дело своего учителя	72
Золоторевский В.С. Так складывался стиль ученого и практика	76
Калиниченко Ю. И. От лаборатории — к федеральному государственному предприятию	78
Капитов Г.М. Был маяком в волнах жизненного океана	82
Колмогоров Н.К. Его слова никогда не расходились с делами	86
Котляр Ю.А. Такие люди оставляют на земле яркий свет	88
Кресс В. Спасибо, Евгений Исаевич, за человечность, порядочность и дружбу	94
Муромская И.С. Его традиции и принципы помогают нам и сегодня	96
Новиков Е.А. Российский ученый с мировым именем	98
Пелевин О.В. Патриарх переработки драгоценных металлов	100
Пискулов М.Ю. Рынок драгоценных металлов во многом обязан Евгению Исаевичу	104
Пискунов В.В. Ему было «за державу обидно»	108
Погребиский Д.М. Заложил основы полезного международного сотрудничества	110
Рогинский С.Л. Чужую боль ощущал как свою	116
Рудзитис А. Профессор-академик и бизнесмен-экономист в одном лице	118
Слотинцев Н.М. Руководитель с непререкаемым авторитетом	122
Сюхин А.М. Я учился у него работе с людьми	126
Тимофеев Н.И. Развитие платиновой отрасли навсегда связано с именем Е.И. Рытвина	128
Черняков Р.Г. Всегда поддерживал в нас дух творчества	
Шведов Б.В. Эти мгновенья незабываемы	
 Шинкаренко В.В. Он работал для будущего России	

n memory of the Man	4
A PORTRAIT OF THE SCIENTIST AND ORGANIZER OF PRODUCTION	5
SUE SIC SUPERMETAL CO-WORKERS' REMINISCENCES	14
asekin V.V. Professor Evgeny Isaevich Rytvin. J - It is hard to believe that he is gone	16
Bobkov O.I. All that Professor Rytvin had done in his life will stay for a long time	24
Orilyonok B.S. And everyone can still remember his smile	32
Zhdanova G.V. Great professionalism, good manners, and kindness	36
Kaplan E.D. His insistence and, at the same time, democratic character towards the em	ployees38
Kuzmin V.M. I consider him my teacher	40
apitskaya E.V. He had a sensitive attitude towards his co-workers	44
Tykochinsky D.S. Bright personality, prominent and strong	46
PARTNERS' REMINISCENCES	56
Alekseev I.S. Such people are always alive	58
Badalova E.S. These remembrances are very dear to me	
Bychkov E.M. A man who was thankful	
Goltsov V.A. The disciples are following the path of their teacher	
Colotorevsky V.S. This is the way the style of a scientist and practical man was developing.	
Kalinichenko Yu.I. From a laboratory to a high-tech competitive enterprise	-
Kapitov G.M. A lighthouse in the ocean of life	
Colmogorov N.K. He never broke his word	
Kotlyar Yu.A. People like him are always remembered	
Kress V. Thank you, Mr. Rytvin, for your humanity, decency and kindness	
Muromskaya I.S. His traditions and principles still clinging to our memory	
Novikov E.A. A world-known Russian scientist	
Pelevin O.V. A patriarch of precious metals processing	
Piskulov M.Yu. Precious metal market owes much to Professor Rytvin	
Piskunov V.V. A man of a patriotic spirit	
Pogrebisky D.M. Laying a foundation for a useful international cooperation	
Roginsky S.L. Feeling another man's pain like your own pain	
Rudzitis A. Professor, academician, businessman, and economist, concurrently	
Slotintsev N.M. An indisputable authority	
Syukhin A.M. He taught me how to establish relations with people	
Fimofeev N.I. Development of the platinum industry is inseparably linked with Professor	
Chernyakov R.G. Maintaining the spirit of creation	-
Chertov V.M. Foresight and unique deductions	
Sheetov V.M. Foresight and unique deductions	
Shinkarenko V.V. Working for the future of Russia	

ЕГО ДЕЛА И СТРЕМЛЕНИЯ ЖИВУТ В СЕГОДНЯШНЕМ ДНЕ Е.И. РЫТВИН В ВОСПОМИНАНИЯХ СОВРЕМЕННИКОВ

Сборник воспоминаний

Редакция выражает благодарность в подготовке издания Л.А. Спортсмен, главному специалисту НПК «Суперметалл»

Издательский дом «ACMO-пресс»

Генеральный директор С.С. Макарян Зам. генерального директора И.В. Губанов Директор издательского центра Ф.А. Стечкин Ведущий редактор В.Е. Макеев Фоторедактор А.В. Козулина Корректоры: О.В. Иванова, Н.В. Локошева

Переводы: Л.А. Спортсмен, С.Н. Корнев

Дизайн М.А. Шелковенко

Верстка В. Белов

Пре-пресс Д.В. Сабельников

Издательский дом «ACMO-пресс» 109341, Москва, Люблинская, 151 Тел./факс: +7 (495) 230-5026, 230-5027 www.asmo.ru

Подписано в печать 10.11.2007 г.

ЕГО ДЕЛА И СТРЕМЛЕНИЯ ЖИВУТ В СЕГОДНЯШНЕМ ДНЕ Е.И. РЫТВИН В ВОСПОМИНАНИЯХ СОВРЕМЕННИКОВ

Сборник воспоминаний

Идея издания сборника воспоминаний — В.В. Васекин, О.И. Бобков, Л.А. Спортсмен

НПК «Суперметалл» выражает благодарность и признательность всем, кто откликнулся на предложение поделиться своими воспоминаниями.

Издательский дом «ACMO-пресс»

Генеральный директор С.С. Макарян

Зам. генерального директора И.В. Губанов **Директор издательского центра** Ф.А. Стечкин

Ведущий редактор В.Е. Макеев **Фоторедактор** А.В. Козулина

Корректоры: О.В. Иванова, Н.В. Локошева

Переводы: Р. Поллок, С.Н. Корнев

Дизайн М.А. Шелковенко **Верстка** В.С. Белов

Пре-пресс Д.В. Сабельников

Издательский дом «АСМО-пресс» 109341, Москва, Люблинская, 151 Тел./факс: +7 (495) 230-5026, 230-5027

www.asmo.ru

Подписано в печать 10.11.2007 г.

HIS WORK AND ASPIRATIONS ARE ACTUAL TODAY E.I. Rytvin: contemporaries' reminiscences

A collection of reminiscences

Idea of publication of this collection of reminiscences: V.V. Vasekin, O.I. Bobkov, L.A. Sportsmen

SIC "Supermetal" expresses thanks to everyone who has responded to the offer to share their reminiscences

Publishing House "ASMO-press"

General Director S.S. Makarian

Deputy General Director I.V.Gubanov

Director of the Publishing Center F.A. Stechkin

Leading Editor V.E. Makeev **Photo Editor** A.V. Kozulina

Proof-Readers: O.V. Ivanova, N.V. Lokosheva

Translators: S. Kornev, R. Pollock

Design M.A. Shelkovenko **Makeup** V.S.Belov **Pre-press** D. Sabelnikov

Publishing House "ASMO-press" 109341, Moscow, ul. Lyublinskaya, 151

Tel.: +7230-5026, 230-5027

www.asmo.ru

Signed for printing 10 November 2007