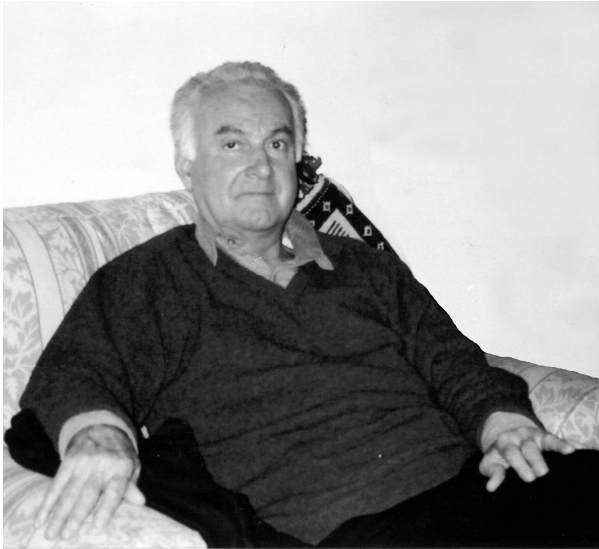


საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის



აკადემიკოსი

ჯონდო ჯაფარიძე

80

Academician JONDO JAPARIDZE

Tiny Georgia has given the world a surprising number of achievements in the fields of literature, music, philosophy and various scientific fields. Some of these fields, due to their complexity may never be widely appreciated, and yet they would always serve as important steps towards achieving the human goal of understanding the laws of nature. Among Georgian scientists who dedicated their lives to one of such scientific fields is Academician Jondo Japaridze. This year, a prominent scientist, professor, Academician of the Georgian National Academy of Sciences, Jondo Japaridze would have turned 80 years old.

Jondo Japaridze was born in Tbilisi on December 22nd, 1932, in the family of teachers. In 1941, when the Great patriotic War broke out, his father, Ivan Japaridze, a rather well-known philologist, set out front within the ranks of the Red Army. His mother, Eugenia Sharabidze, a very young woman, succumbed to the war-time ill health in 1942, and nine-year old Jondo was sent to Racha, to the village of their ancestors Zudali, under the custody of his grandfather Vasili Japaridze. Throughout his life, Jondo often remembered Grandpa Vasili as a very strict but wise man of exceptionally sincere personality and high moral principles.

From early childhood, Jondo Japaridze stood out amongst his peers as an unusually talented boy with strong leadership qualities and a very broad spectrum of interests that included both mathematics and natural sciences, as well as literature, philosophy, history, folk dancing and sport. At the same time, he was extremely hardworking, goal oriented and an observant young man, whose analytical abilities and whose desire to get to the origin of nature, were acknowledged by all of his teachers. Not surprisingly, during his school and university years, Jondo Japaridze excelled in mathematics and natural sciences as well as in humanities.

By the time of his graduation from Tbilisi secondary school N37, with honours, in 1952, Jondo was already a well-rounded young man,

whose natural talent, academic abilities and intellectual curiosity opened up a wide range of opportunities for him to pursue in one of the best universities in the country. As he was good at natural sciences, and, perhaps, under the influence of the growing importance of chemistry in the country's economy, Jondo Japaridze decided to become a scientist specialising in chemistry, and he enrolled in the faculty of chemistry of the Georgian Polytechnic Institute.

Upon graduation from the Institute with Honours in 1957, Jondo Japaridze started his working career at the Institute of Inorganic Chemistry and Electrochemistry of the Georgian Academy of Sciences, initially as a junior, and later as a senior scientific worker.

Undoubtedly, a key milestone in Jondo Japaridze's life-long journey to the peaks of science and leadership achievements in his country, were the years that he spent as a post-graduate student in Moscow, at the Institute of Electrochemistry of the Academy of Sciences of USSR. In 1960, having successfully passed the USSR-wide entry competition, the talented and hard-working young chemical engineer enrolled in the post-graduate programme where he studied the kinetics of processes on the surface of a double electrical layer, under the scientific leadership of a distinguished scientist, the founder of the modern theoretical electrochemistry, Academician Alexandre N. Frumkin (1895-1976).

The period between 1960 and 1963, spent among the pupils of one of the greatest scientists of the 20th century, affirmed in Jondo Japaridze the qualities particularly important for a scientist and a leader, – the determination and academic approach to problem solving, combined with innovation and the true spirit of an experimenter. The times spent with such a figure as A.N. Frumkin, working under his direct guidance, as well as meeting other promising scientists, further contributed to developing Jondo Japaridze's leadership qualities and, in many ways, determined the direction of his life for many years to come, professionally and in life in general. Many years later, in the book of

memories about A.N.Frumkin, Jondo Japaridze wrote: *«Those of us, who mingled in the circle of AlexandreNaumovichFrumkin, who had the opportunity to meet with him and to converse with him often, were very lucky indeed. I am deeply confident that personally I would have been much poorer, not only in the scientific sense, but as a human being, had I not met AlexandreNaumovich and had I not enjoyed knowing him. In fact, I feel that I continue talking to him even after his death, as a lot in my world outlook and visionhas been informed by him. And my memory, at any given moment in time, can restore my meetings and my conversations with him in every minute detail».*

The early 1960's in the USSR were regarded as the 'golden age' in the development of fundamental research in physics, chemistry, biology and other sciences. A whole generation of brilliant scientists, many of them at the peak of their scientific research careers, were working in different cities across the country, which significantly facilitated the professional development of post-graduate students in those days, and especially in Moscow. Among them was Jondo Japaridze, who passionately spent endless hours in his research laboratory. Those rare hours that were not occupied with work, while living at a multi-national post graduate student residence hall at D. Ulyanov Street in Moscow, Jondo Japaridze applied his leadership and organizational skills as the elected President of the Post-graduate Students Union. Heorganized its work while making the life of his peers more interesting and enjoyable. Itwasatthis residence hall that young Jondo Japaridze met Emma Gajieva, a philology post-graduate student from the capital of Dagestan, Makhachkala, - his future wife, and his life partner of nearly 50 years.

Returning to Tbilisi from Moscow in 1964, with his PhD completed and the dissertation successfully defended, he gathered a group of young scientists to work with him utilising scientific research equipment donated to Georgia by the Institute of Electrochemistry in Moscow. He started with huge enthusiasm and from the very foundations developed the school of theoretical electrochemistry in Georgia, focused

on a new direction – a complex approach to research of the structure of metal – the non-aqueous solution interface layer.

In 1971, this group of scientists, under the leadership of Jondo Japaridze, evolved into a full-scale research laboratory studying the kinetics of electrochemical processes. Until that time, Georgia was well known for its successes in the area of the applied electrochemistry based on the school of Academician R. I. Agladze. However, the laboratory created by Jondo Japaridze, became the catalyst for the development of fundamental research in the field of theoretical electrochemistry in Georgia.

Research work carried out by the laboratory under the leadership of J. Japaridze led to the discovery of the laws of electrochemical kinetics of adsorption of organic and inorganic particles and of the interface boarder structure in proton solvents. A characteristic feature of scientific works by J. Japaridze was their complex nature, the purposeful combination of research of the electrical double layer structure and adsorption and kinetics of the reaction of electrochemical reduction in solvents. For the first time, the usability of the quantitative theories of slow discharge by Guy-Chapman and Damaskin - Frumkin for non-aqueous solutions taking into account association among solvent molecules was demonstrated.

The practical significance of the scientific direction chosen by Jondo Japaridzewas revealed by the fact that systemic and targeted research in his laboratory contributed to the resolution of many challenges in the area of theoretical electrochemistry, but also to the increasing industrial relevance of non-aqueous solutions. Not surprisingly, the work of Jondo Japaridze and his collaborators has been acknowledged as ground-breaking by many well-known scientists in this area such as Professors Damaskin and Krishtalik (Russia), Academician I.P Stradins (Latvia), Prof.Trassatti (Milan University, Italy), Prof.Haruyama (Japan), as well as by leading scientific and research centres around the world. Much of Jondo Japaridze's research has been

included in monographs and electrochemistry manuals in both Russia and the USA.

In parallel, Jondo Japaridze's endless energy, excellent communication skills and personal charisma facilitated the building of fruitful links between Georgia and many foreign countries in the field of electrochemical research. He established and maintained close personal and professional links with such distinguished scientists such as Prof. O.A. Petrii from the Lomonosov Moscow State University, V.E. Kazarinov, Director of the Moscow Institute of Electrochemistry, Prof R. Parsons of Southampton University (UK), Prof. Despich, President of the Serbian Academy of Science and Art (Belgrade University), Prof. S. Trassatti (Milan University), and with many others. An indicator of Jondo Japaridze's success at international cooperation and of the significance of his research in the field of electrochemistry was the fact that his laboratory at the R.I. Agladze Institute of Inorganic Chemistry and Electrochemistry was a frequent destination for lengthy visits by scientists from many countries. Jondo Japaridze himself was frequently invited to present achievements of the electrochemical research in Georgia at various universities around the globe including the Universities of Belgrade, Milan, Ferrara, Padova and many others.

In 1978 Jondo Japaridze successfully defended his doctoral thesis 'Electrode processes in diatomic alcohols' at the Lomonosov Moscow State University and was awarded the scientific degree of Doctor of Science in the field of chemistry, and in 1982 – Professor of Chemistry by the Supreme Attestation Commission of the USSR.

While continuing his research work in the field of theoretical electrochemistry, Jondo Japaridze, with his usual determination and focus, started work towards his long-term aspiration of establishing the first Regional Attestation Commission to award scientific degrees in the field of chemistry in Georgia. This was an extremely difficult and sensitive task as the creation of such a commission required official approval of the Supreme Attestation Commission of the Academy of

Sciences of the USSR, which in turn, had to obtain agreement from the electrochemical societies in Azerbaijan, Armenia and the Republics of the North Caucasus. However, the effort paid off. Already a member of the Soviet Scientific Council in the field of electrochemistry and the Chairman of the Republic of Georgia Coordination Committee, Jondo Japaridze succeeded in establishing the Regional Attestation Commission in the field of inorganic chemistry and electrochemistry in Georgia. As a result, from 1979 to 1991 electrochemical scientists from Georgia, Azerbaijan, Armenia and the Republics of the North Caucasus were able to defend their scientific degrees in Tbilisi. Jondo Japaridze was elected as Deputy Chairman for this new Transcaucasia Coordination Committee, and in 1989 he became the Chairman of this scientific body. Contemporaries recall that defending a doctoral dissertation under Jondo Japaridze's chairmanship was always an affair that took place in the spirit of objectivity, creativity and engagement with all contenders.

Throughout his professional career, Jondo Japaridze personally mentored and supervised six Doctors of Chemical Science and more than 20 PhD degrees in chemistry and for many years remained their direct supervisor and their scientific mentor.

It is noteworthy, that the Coordination Committee in Electrochemistry created on the initiative of Jondo Japaridze, was in a way a pre-cursor to the idea of the establishment of a regional scientific and cultural centre in Georgia, which in subsequent years has been promoted by many well-known figures in Transcaucasia.

In parallel with the scientific and organizational activity in Georgia, Jondo Japaridze continued to further expand international links, and deepen the foundations of scientific collaboration between his laboratory and various international scientific centres. He was a frequent participant in international conferences and congresses in electrochemistry in Prague, Stockholm, Oxford, Venice, Erlangen, Kyoto, Moscow and more. He was a member of the organizing committees of 10 pan-Soviet conferences, and the organiser of four

international scientific symposia in Georgia, including “Frumkinskie Chtenia”. He was a member of the editorial boards of the Russian scientific journal “Electrochemistry”, and of the chemistry section of scientific journals “Moambe” and “Matsne” of the Georgian Academy of Sciences. During his scientific and research professional career, Jondo Japaridze authored more than 200 scientific works, nearly 20 inventions and a monograph on ‘Electrode processes in diatomic alcohols’ – the theme of his doctoral dissertation.

In 1981, Jondo Japaridze was appointed Deputy Director of the R.I Agladze Institute of Inorganic Chemistry and Electrochemistry responsible for science, and from 1995 until 2006, he was the Director of the Institute. Jondo Japaridze’s appointment as the Director of the Institute coincided with a particularly difficult period in Georgia’s history, both economically and socially. The Institute was left with virtually no budget and was under a real threat of completely losing its ability to function. However, even during these difficult times, Jondo Japaridze’s leadership skills, management talent and selfless dedication to the institute allowed him to not only preserve and maintain the research activity of his beloved scientific entity but to also promote the growth of its scientific achievements and its contribution to developments in the field of electrochemistry in Georgia.

Alongside his scientific research work, Jondo Japaridze paid enormous attention to the development of a new generation of young electrochemical scientists in Georgia. As a Professor of the Georgian Technical University (formerly Georgian Polytechnic Institute), he delivered lectures in the field of physical chemistry, and was elected a member of the Council in Chemical Physics in the same University, while the Laboratory of Electrochemical Kinetics founded by him served as the scientific base for the students of various higher educational institutions in the country. Many of Jondo Japaridze’s pupils and mentees continue to work in prestigious institutions in the fields of research and industry.

In 1983 in recognition of his significant contribution and tireless work in the scientific research field and organizational activity both in Georgia and abroad, as well as for his pedagogical work, Jondo Japaridze was awarded an Honorary Degree by the Presidium of the Georgian Supreme Council. In 1988 he was elected a Corresponding Member of the Academy of Sciences of the Georgian Republic, while in 2001 Jondo Japaridze achieved the highest rank of scientific acclaim in his country when he was elected as Academician of the National Academy of Sciences of Georgia. In the same year, for the series of works in the field of electromagnetic radiation of electrochemical systems, Jondo Japaridze was awarded the Petre Melikishvili Award, while in 2003 he received the highest civilian honour in the country – the Order of Dignity (“Girsebis Ordeni”) from the President of Georgia.

Jondo Japaridze never regarded the many government awards and recognitions, received by him, as just the acknowledgement of his personal accomplishments. For him, someone passionately committed to his cause and truly in love with his country, the high acclaim of his work was a testament to the success of science in Georgia, and that of the country as a whole. A scientist and a citizen of his country, Jondo Japaridze combined the qualities of a true patriot with a willingness to embrace the values our multifaceted civilisation had to offer. With equal passion, he used to introduce international scientists to the work of his research laboratory and to the historical treasures and cultural heritage of Georgia. He had an impressive knowledge of the history, geography, literature, traditions and culture of Georgia, and by acting as an ambassador he played his part in integrating Georgia with the international community. While doing so, to quote Academician I.P. Stradins, Jondo Japaridze was «*..the embodiment of the endless charisma of the free-spirited and proud Georgia*».

Jondo Japaridze considered science as an indispensable component of civil society and important for the success of his country. He was concerned about the future of science in Georgia, and took very

personally the recent trends towards reducing the role of science in the economy and society. In open letters and during face to face meetings at the highest governmental levels, he made arguments defending the value of science in Georgia and its significance for the country's future. Inonepublic engagement, dedicated to the contribution of Georgian scientists to the scientific world and into the development of the economy of Georgia, Jondo Japaridze said: *«scientific progress serves two main purposes. The first one is to meet immediate needs that are linked to addressing the need to improve the human condition. The second purpose of science is to address challenges created by our own logic that enable further development in different fields of science. Approximately 65-70% of scientists are occupied with addressing the first category of problems, depending on the historical period. The rest - with addressing the second category of issues, hence it is impossible to predict the timing of when their achievements will find practical application. History shows, however, that it is the achievements of this second category of scientists that bring the most benefit to society. An excellent example of this is a German scientist, Ohm, who was the first person able to find a quantitative correlation between the value of current in a conductor with tension and resistance. At that time, Om was unable to answer the question of the German Invention Approval Commission, about what practical benefit his new law was going to bring. Today, the knowledge of this law brings the world economy an estimated benefit of billions of dollars each minute. Today, science is a productive force. Without science it is impossible to develop new technologies and to enrich inner human values. This is why the State's attitude towards science is a direct reflection on the economic and moral standing of the country».*

The last year and half of his life, due to the significantly worsened health, Jondo Japaridze stepped down from the position of the Director of the Institute of Inorganic Chemistry and Electrochemistry, making way for the next generation of scientists in the Institution. He

nevertheless continued to actively participate in the life of the Institute to whom he dedicated 50 years of his own life, consulting the new management on a range of research, organizational and staff matters. He also continued to actively participate in the life of the National Academy of Sciences of Georgia, debating all key topics of the department of chemistry of the National Academy with habitual clarity of thought, wisdom, and the highest of principles.

In these last years, Jondo Japaridze could be often seen coming to the Institute with his young grandchildren, as if symbolising, that he wanted to bring the next generation closer to the fascinating world of science, but also to teach them the most important lesson in life - the lesson of selfless dedication and commitment to one's chosen path.

Tamaz Marsagishvili,

Professor, Doctor of Physical and Mathematical Sciences
Chairman of Scientific Council of R. Agladze Institute
of Inorganic Chemistry and Electrochemistry

Temur Japaridze,

Phd of Chemical Sciences
(Academician JondoJaparidze's son)

Академик ДЖОНДО ДЖАПАРИДЗЕ

Маленькая Грузия принесла миру удивительно много достижений в областях литературы, музыки, философии, и различных сфер науки. Некоторые из них, в силу своей сложности, возможно, никогда не станут общедоступными, но всегда будут служить важными ступеньками на пути к общей цели человека - познанию законов природы. К числу грузинских учёных, которые избрали себе такой путь, и посвятили свою жизнь специфичной научной сфере, относится академик Джондо Джапаридзе. В этом году известному учёному, профессору, академику Национальной Академии Наук Грузии, Джондо Ивановичу Джапаридзе исполнилось бы 80 лет.

Джондо Иванович Джапаридзе родился 22-го декабря 1932 года, в Тбилиси, в семье педагогов. В годы Великой Отечественной Войны, оставшись без родительской опеки (отец, Иван Васильевич Джапаридзе, был призван в ряды Красной Армии, и воевал на фронте до самого окончания войны, а мать, Евгения Шарабидзе, скончалась от болезни в 1942-м), девятилетний Джондо рос на попечении своего деда, которого он часто впоследствии вспоминал как человека удивительной мудрости, суровости и высоких моральных принципов.

С самых детских лет Джондо Джапаридзе выделялся среди сверстников живым умом, лидерскими качествами и обширнейшим спектром своих интересов, куда входили как точные науки и естествознание, так и литература, философия, история, народные танцы и спорт. В то же время, он был необычайно трудолюбивым, целеустремлённым, наблюдательным молодым человеком, а его аналитические способности и стремление узнать первоисточники природных явлений отмечались всеми его учителями. Неудивительно, что как в школьные, так и в институтские годы, Джондо

Джапаридзе с одинаково блестящими успехами осваивал и точные, и гуманитарные науки.

Молодой Джондо был уже сформировавшейся личностью, когда в 1952-м году с отличием окончил в Тбилиси 37-ю среднюю школу. Природный талант, академические способности и интеллектуальная любознательность Джондо открывали перед ним широкие возможности для выбора своего будущего направления в лучших ВУЗах страны. Благодаря интересу к естественным наукам, и, возможно, под влиянием растущей значимости химии в экономике страны, выбор Джондо Джапаридзе остановился именно на этой области, и он поступил на химический факультет Грузинского Политехнического Института.

Окончив его с красным дипломом в 1957-м году, Джондо Джапаридзе начал свою трудовую деятельность в Институте неорганической химии и электрохимии Академии Наук Грузии, в должности сперва младшего, а вскоре – старшего научного сотрудника.

Важнейшим этапом восхождения к вершинам научных и руководительских званий для талантливого и трудолюбивого молодого инженера-химика, несомненно, послужили его аспирантские годы, проведённые в Москве, в Институте Электрохимии Академии Наук СССР, под руководством выдающегося ученого, основоположника современной теоретической электрохимии, академика Александра Наумовича Фрумкина (1895-1976). Успешно приняв участие во всесоюзном конкурсе, в 1960-м году Дж. Джапаридзе он поступил в аспирантуру, где изучал кинетику процессов на поверхности двойного электрического слоя.

Период с 1960 по 1963 годы, проведённый непосредственно в числе учеников одного из величайших учёных XX века, выкристаллизовал в Дж. Джапаридзе качества, наиболее ценные для учёного и руководителя – упорство и академический подход к решению поставленных задач, в сочетании со стремлением к

новаторству и истинноэкспериментаторским духом. Общение с такой выдающейся личностью, каким был А.Н Фрумкин, работа под его непосредственным руководством, а также знакомство с другими молодыми и перспективными учёными, ещё более укрепили в Дж. Джапаридзе его врождённые лидерские качества, и во многом предопределили жизнь Дж. Джапаридзе. Многие годы вперёд, как в науке, так и в целом. Спустя много лет, в книге воспоминаний об академике А.Н Фрумкине, Джондо Джапаридзе писал: *«Всем нам, кто вращался в кругу Александра Наумовича Фрумкина, кто часто встречался и беседовал с ним, очень повезло в жизни. Глубоко убежден, что я сам не только в научном смысле, но и духовно был бы значительно беднее, если бы не знал и не общался с Александром Наумовичем. Мне кажется, что я продолжаю общаться с ним и после его смерти, так как многое в моем мировоззрении было сформировано им. И память моя в любой момент, до мельчайших подробностей, может воспроизвести наши встречи и беседы».*

Начало 60-х годов в СССР считалось «золотой эпохой» в развитии фундаментальных исследований в физике, химии, биологии и других науках. В тот период в стране одновременно работала целая плеяда блестящих учёных, многие из которых были на пике своей научно-исследовательской карьеры, и это существенно благоприятствовало учёбе и научной работе аспирантов в разных городах, и в первую очередь в Москве. Среди них был и Джондо Джапаридзе, с азартом и с огромным интересом проводивший большую часть своего времени в исследовательской лаборатории. Но даже в нечастые, свободные от работы часы, живя во многонациональном аспирантском доме по улице Дм. Ульянова, Джондо Джапаридзе проявлял свои организационные и лидерские качества в роли председателя Аспирантского Совета, организовав его эффективную работу, и делая жизнь аспирантов общежития насыщенной, активной и яркой. Там же молодой Джондо Джапаридзе встретил Эмму Гаджиеву, аспиранта-филолога из столицы

Дагестана, Махачкалы, свою будущую супругу и спутницу жизни на последующие почти 50 лет.

Вернувшись в Тбилиси из Москвы по завершении курса аспирантуры и после успешной защиты кандидатской диссертации в 1964-м году, Джондо Джапаридзе, на основе научно-экспериментального оборудования, безвозмездно переданного Грузии Институтом электрохимии АН СССР, собрал группу молодых учёных, которая с энтузиазмом, с самых основ, приступила к созданию школы грузинской теоретической электрохимии, фокусированной на принципиально новом направлении - комплексном подходе к исследованию структуры межфазного слоя на границе металлов и неводных сред.

В 1971-м году эта группа учёных, под руководством Дж. Джапаридзе, преобразовалась уже в полномасштабную лабораторию по изучению кинетики электрохимических процессов. До этого периода, Грузия хорошо была известна своими успехами в области прикладной электрохимии на базе школы академика Р. И. Агладзе, но лаборатория, созданная Джондо Джапаридзе в этом институте, послужила катализатором к развитию фундаментальных исследований в области теоретической электрохимии Грузии.

В результате исследований лаборатории под руководством Дж. Джапаридзе были установлены законы электрохимической кинетики адсорбции органических и неорганических частиц и строения межфазной границы в протонных растворителях. Отличительной особенностью научных работ под руководством Дж. Джапаридзе являлся их комплексный характер, целенаправленное объединение изучения строения двойного электрического слоя и адсорбции химических, и кинетики реакции электрохимического восстановления в растворителях. Впервые была подтверждена применимость количественных теорий медленного разряда Гуи-Чэпмена и Дамаскина-Фрумкина для неводных растворов с учётом ассоциации молекул растворителя. Благодаря методу Дж.

Джапаридзе, на примере электрохимического разряда водорода из неводных сред, впервые экспериментально был подтверждён тот факт, что энергия активации реакции определяется реорганизацией структуры растворителя, и что поведение протона в этом случае, который осуществляет туннелирование донора и акцептора на различных уровнях колебаний, аналогично поведению электрона.

Актуальность направления, выбранного Джондо Джапаридзе, определялась не только тем фактором, что системно-целевые исследования его лаборатории способствовали решению многих задач в области теоретической электрохимии, но и всё более нарастающим применением неводных растворов в промышленности. Поэтому, работы Дж. Джапаридзе и его сотрудников были признаны полезными и новаторскими такими известными учёными этой области как проф. Дамаскин и проф. Кришталек (Россия), президент Латвийской Академии Наук академик Страдынь, проф. Трассатти (Италия), проф. Харуяма (Япония) и другими, и были высоко оценены многими передовыми научно-исследовательскими центрами разных стран. Ряд исследований Дж. Джапаридзе был внесён в монографии и пособия по электрохимии, издаваемые в России и США.

Одновременно с этим, неистощимая энергия, коммуникабельность и личное обаяние Джондо Джапаридзе способствовали налаживанию обширных контактов Грузии с зарубежными странами в области электрохимических исследований. Дж. Джапаридзе установил и поддерживал различные деловые и дружеские связи с такими видными учёными в этой сфере, как проф. О. А. Петрий из МГУ им Ломоносова, директор московского Института Электрохимии проф. В. Е. Казаринов, проф. Р. Парсонс из университета г. Саутхэмптона (Англия), президент Сербской академии Наук и Искусств, проф. А. Деспич из Белградского университета, проф. С. Трассатти из университета Милана, и с целым рядом других. Индикатором активной международной деятельности Дж.

Джапаридзе и значимости его исследований в мире электрохимии служит тот факт, что созданная им лаборатория при Институте Неорганической Химии и Электрохимии Им. Р. И. Агладзе часто посещалась с долгосрочными рабочими визитами учёными из разных стран, в то время как сам Дж. Джапаридзе за годы своей научной деятельности неоднократно приглашался университетами Белграда, Милана Феррары, Падовы и других городов для прочтения лекций о достижениях электрохимии Грузии.

В 1978-м году, в Московском Государственном Университете им. Ломоносова, Дж. Джапаридзе блестяще защитил докторскую диссертацию на тему «Электродные Процессы в Двух-Атомных спиртах», и Высшей Аттестационной Комиссией СССР ему была присвоена учёная степень доктора химических наук, а в 1982-м – звание профессора химических наук. Продолжая свои исследования в области теоретической электрохимии, Дж. Джапаридзе, с присущей ему целенаправленностью, активно работал над осуществлением своих давних планов по созданию в Грузии первой в истории региональной аттестационной комиссии по присвоению научных степеней по химии. Это была исключительно трудоёмкая и во многом сенситивная задача, поскольку для создания такой комиссии требовалось разрешение Высшей Аттестационной Комиссии АН СССР, которой, в свою очередь, необходимо было получить согласие от электрохимических сообществ Азербайджанской и Армянской республик, а так же республик Северного Кавказа. Кропотливая работа увенчалась успехом - уже будучи членом всесоюзного научного совета по электрохимии и председателем республиканского координационного совета, Дж. Джапаридзе добился создания специализированной региональной аттестационной комиссии в области неорганической химии и электрохимии в Грузии. Таким образом, в период с 1979-го и вплоть до 1991-го года электрохимии Грузии, Азербайджана, Армении и северокавказских республик могли уже защищать свои научные

степени в Тбилиси. В этом новом, единственном в Закавказье специализированном координационном совете, Дж. Джапаридзе был избран заместителем председателя, а в 1989-м году он стал председателем этой научной структуры. По воспоминаниям современников, защита докторских диссертаций под председательством Джондо Джапаридзе неизменно проходила в атмосфере объективности, созидательности и благожелательности ко всем соискателям. В целом же, за годы своей профессиональной деятельности, лично Джондо Джапаридзе воспитал и подготовил 6 докторов и более 20 кандидатов химических наук, и долгие годы являлся их непосредственным руководителем и научным наставником.

Интересно, что созданный по инициативе Дж. Джапаридзе координационный совет по электрохимии в некотором смысле явился предтечей идеи создания в Грузии регионального научно-культурного центра, в последующий годы неоднократно озвученной различными известными лицами Закавказья.

Наряду с научно-организационной деятельностью в Грузии, Джондо Джапаридзе продолжал ещё более расширять международные связи, и укреплять основы совместной исследовательской деятельности своей лаборатории с научными центрами разных стран. Он был активным участником многочисленных международных конференций и конгрессов по электрохимии (Прага, Стокгольм, Оксфорд, Венеция, Эрланген, Киото, Москва), членом оргкомитета более 10 всесоюзных конференций и непосредственным организатором четырёх международных научных симпозиумов, проведённых в Грузии, в том числе - «Фрумкинские Чтения». Он также был членом редакционной коллегии российского журнала Электрохимия, и химического отдела грузинских журналов «Моамбе» (Известия) и «Мацне» (Вестник) Академии Наук ГССР. Сам Джондо Джапаридзе, за годы своей исследовательской карьеры, явился автором более 200 научных трудов, около 20 изобретений и монографий, в основу которой вошла тема его

докторской диссертации «Электродные Процессы в Двух-атомных Спиртах».

В 1981-м году Джондо Джапаридзе был назначен заместителем директора института неорганической химии и электрохимии АН ГССР им Р.И. Агладзе по научной части, а с 1995 года и до 2006-го года являлся директором этого института. Избрание Дж. Джапаридзе директором этого института пришлось на исключительно тяжёлый период в истории Грузии, как в экономическом, так и социальном плане. Над институтом, оставшимся практически без каких-либо бюджетных средств, висела реальная угроза полной потери не только своей значимости, но и функции, и, возможно, даже существования. Однако даже в этот сложный период, благодаря лидерским качествам, организаторскому таланту и беззаветной преданности делу, Джондо Джапаридзе не только сумел сберечь и поддержать деятельность своего любимого института, но и содействовал расширению его научного потенциала во благо дальнейшего развития школы грузинской электрохимии.

Подготовке молодого поколения учёных-электрохимиков Джондо Джапаридзе придавал огромное значение. Будучи профессором Грузинского Технического Университета, он параллельно с научной, занимался также активной преподавательской и педагогической деятельностью, читая лекции по физической химии в Грузинском Техническом Университете (бывш. Грузинский Политехнический Институт). Там же Дж. Джапаридзе был избран членом совета по химической физике, а созданная им лаборатория электрохимической кинетики долгие годы служила базовой кафедрой для студентов высших учебных заведений. Многие из учеников и воспитанников Дж. Джапаридзе в настоящее время продолжают свою работу в различных авторитетных центрах, как исследовательских, так и промышленных.

В 1983-с году, за обширный вклад и неустанный труд в научно-исследовательской и организационной сферах как в стране, так и за

рубежом, и за активную педагогическую деятельность, Президиум Верховного Совета Грузии наградил Джондо Джапаридзе Почётной грамотой. В 1988-м году Дж. Джапаридзе был избран Член-Корреспондентом Академии Наук Грузинской ССР, а в 2001-м ему была присуждена высшая научная степень – звание академика Национальной Академии Наук. В тот же год, за цикл работ по электромагнитному излучению электрохимических систем Дж. Джапаридзе был удостоен премии имени Петре Меликишвили, а в 2003-м году, он был лично награждён президентом страны высшей гражданской наградой Грузии – Орденом Чести.

Но многочисленные почётные звания и государственные награды, полученные Дж. Джапаридзе при жизни, воспринимались им не только как признание его личных заслуг. Для него, беззаветного преданного делу и безгранично влюблённого в свою страну, высокая оценка его собственных достижений являлась составляющей частью общего успеха грузинской науки и Грузии в целом. Учёный и гражданин, академик Джондо Джапаридзе сочетал в себе качества истинного патриота и человека всестороннего мышления, открытого для восприятия всех истинных ценностей нашей многообразной цивилизации. Он с одинаковой любовью знакомил мировых учёных как с его научной лабораторией, так и с достопримечательностями и культурным наследием Грузии. Обладая необычайно глубокими познаниями в области истории, географии, литературы, традиций и культуры Грузии, он тем самым вносил свой вклад к делу интеграции Грузии в мировое сообщество в различных сферах, и, при этом, цитируя академика Я.П. Страдына, являлся *«..воплощением неисчерпаемой харизмы свободолюбивой и гордой Грузии»*.

Науку Джондо Джапаридзе всегда считал неотделимым компонентом общего процветания своей страны, душой болел за её будущее, и остро переживал из-за наметившихся в последние годы в Грузии тенденций к понижению роли науки в общественно-

экономической жизни в стране. Открытыми письмами и при личных встречах на самых высоких правительственных уровнях Дж. Джапаридзе аргументированно отстаивал престиж грузинской науки и её значимость для перспектив страны. В одном из своих выступлений, посвящённом вкладу грузинских учёных в мировую науку и в развитии экономики Грузии, Дж. Джапаридзе говорил: *«развитие науки служит двум основным целям. Первая – это решение ближайших задач, непосредственно обусловленных необходимостью улучшить условия жизни человека. Вторая – решение задач, продиктованных собственной логикой, и служащих развитию отдельных отраслей науки. Решением задач первой категории занято примерно 65-70% учёных, в зависимости от исторических периодов. Остальные служат решению задач второй категории, и предсказать сроки и даты практического применения достижений учёных этой категории поэтому невозможно. Однако история показывает, что именно их достижения приносят наибольшую пользу обществу. Блестящим примером является немецкий учёный Ом, который впервые смог количественно соотнести величину тока в проводнике с напряжением и сопротивлением. В своё время Ом так и не смог ответить на вопрос германской Комиссии по Утверждению Открытий, какая именно практическая польза может быть получена от его закона. Сегодня же, знание этого закона, по примерным подсчётам, приносит мировой экономике ежеминутную прибыль в размер десятков миллиардов долларов. Сегодня наука являет собой производственную силу. Без науки не представляется возможным создание новейших технологий и развитие духовных ценностей человека. Поэтому отношение государства к науке прямо отображается на экономическом и духовном уровне страны.»*

Последние полтора года жизни, из-за заметно ухудшенного здоровья, Джондо Джапаридзе покинул должность директора Института Неорганической Химии и Электрохимии, дав дорогу к

новым достижениям более молодому поколению этого научно-исследовательского центра. Но тем не менее, он продолжал принимать активное участие в жизни института, которому посвятил пятьдесят лет своей жизни, консультируя новое руководство по целому ряду исследовательских, организационных и кадровых сфер. С присущими ему ясностью мышления, объективностью и мудростью, а также высокой гражданской позицией, он также продолжал активно участвовать и в жизни Национальной Академии Наук, принимая участие в обсуждении всех ключевых вопросов химического отделения Академии Наук.

В эти годы Джондо Джапаридзе часто можно было видеть проходящим в институт вместе со своими малолетними внуками, словно символизируя тем самым, что он хочет не только приблизить следующие поколения к интересному миру науки, но и хочет преподать им самый главный урок жизни – урок любви и беззаветного служения выбранному пути.

Тамаз Марсагишвили

доктор физ.мат. наук,
Председатель ученого совета
Института неорганической химии и
электрохимии им. Р. Агладзе,

Темур Джапаридзе

кандидат химических наук
(сын акадкмика Дж. Джапаридзе)



ჯონდო ჯაფარიძე თანაჯგუფელებთან ერთად – (მარცხნიდან მარჯვნივ)
გურამ ჭელიძე, ჯონდო ჯაფარიძე, ომარ ლლონტი,
თამაზ ლეუავა, ვალიკო ძამუკაშვილი
**Jondo Japaridze with his fellow student group-mates (left to right) –
GuramChelidze, Jondo Japaridze, Omari Glonti, Tamaz Lejava,
Valiko Dzamukashvili**



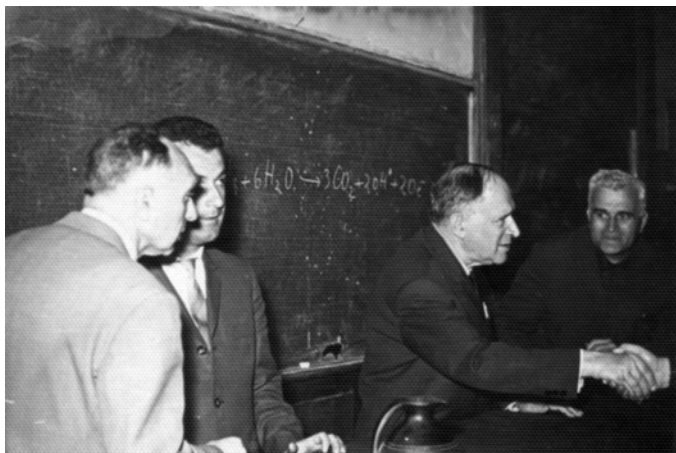
ექსკურსიაზე – ჯონდო ჯაფარიძე, აკად. რაფიელ აგლაძე,
დოდო ჩხიკვაძე
**On the picnic – Jondo Japaridze, Academician Rafael Agladze,
Dodo Chkhikvadze**



**ჯონდო ჯაფარიძე ლაბორატორიაში
Jondo Japaridze in his laboratory**



**ჯონდო ჯაფარიძე მეუღლესთან – ემა გაჯიევასთან ერთად,
საქორწინო მოგზაურობის დროს.
Jondo Japaridze with his spouse Emma Gajieva on wedding trip**



აკად. ალექსანდრე ფრუმკინი, აკად. გიორგი ციციშვილი,
ანტონ ლეგრანი-კახაძე და ჯონდო ჯაფარიძე.
Academician Alexandre Frumkin, academician Girogi Tsitsishvili,
Anton Legrand-Kakhadze and Jondo Japaridze



ჯონდო ჯაფარიძე იუგოსლავიაში კონფერენციის დროს
Jondo Japaridze on conference in Yugoslavia



**ჯონდო ჯაფარიძე და ინგლისელი მეცნიერი პარსონსი (ცენტრში)
იუგოსლავიაში კონფერენციაზე ყოფნისას**
Jondo Japaridze and prof. Roger Parsons (UK) on the conference in Yugoslavia



ჯონდო ჯაფარიძე იტალიელ და რუს კოლეგებთან ერთად კიოტოში
Jondo Japaridze with Italian and Russian colleagues in Kyoto



**ჯონდო ჯაფარიძე რუს და იაპონელ კოლეგებთან ერთად
Jondo Japaridze his Russian and Japane colleagues**



**ჯონდო ჯაფარიძე იაპონიაში კონფერენციის შემდეგ
Jondo Japaridze after the conference, Japan**



ჯონდო ჯაფარიძე, ვლადიმერ კაზარინოვი (მისგან მარჯვნივ),
ბორის პოდლოვჩენკო, ემილია პერევალოვა-ფრუმკინა.
**Jondo Japaridze, Vladimir kazarinov (on his right), Boris Podlovcheko,
Emilia Perevalova-Frumkina**



ჯონდო ჯაფარიძე კოლეგებთან ერთად თბილისში სიმპოზიუმის შემდეგ.
Jondo Japaridze with his colleagues after the Tbilisi symposium



ჯონდო ჯაფარიძე, იაპონელი მეცნიერი მატსუდა, აკადემიკოსი რაფიელ აგლაძე, ლევან ჯაფარიძე, რევაზ დოლონაძე და თამაზ ლეჟავა.

Jondo Japaridze with Dr. Matsuda (Japan), Academician R. Agladze, Levan Japaridze, Rezo Dogonadze, Tamaz Lejava



ჯონდო ჯაფარიძე მოსკოვში კონფერენციაზე
Jondo Japaridze on conference, Moscow



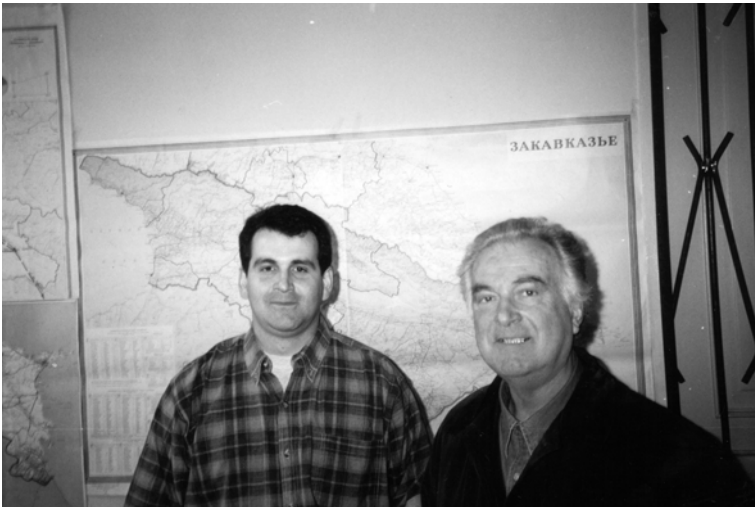
**ღირსების ორდენით დაჯილდოება (2003 წელი) – საქართველოს
პრეზიდენტი ედუარდ შევარდნაძე და ჯონდო ჯაფარიძე.
Order of Honor award. President of Georgia Eduard Shevardnadze and Jondo
Japaridze**



**ჯონდო ჯაფარიძე შვილებთან და შვილიშვილებთან ერთად.
Jondo Japaridze with his children and grandchildren**



**ჯონდო ჯაფარიძე ზუდალში თავისი სახლის ეზოში
Jondo Japaridze in his ancestral house in Zudali**



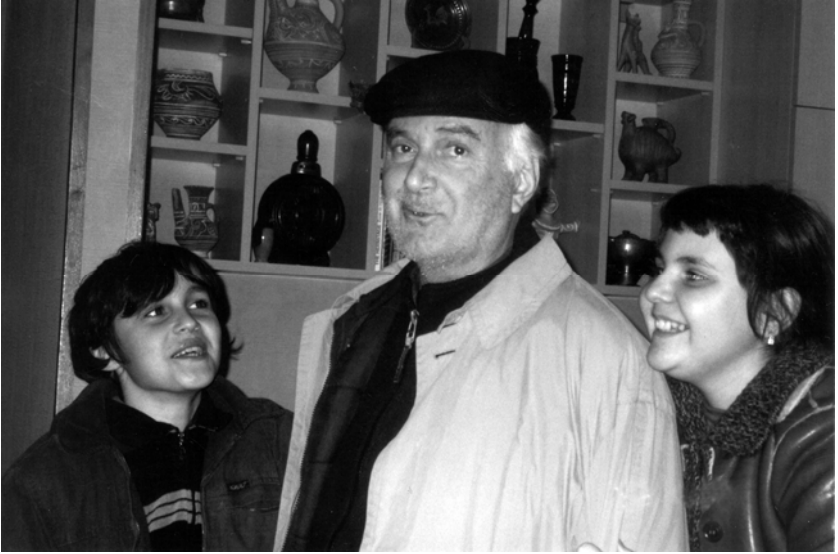
**ჯონდო ჯაფარიძე ვაჟთან – თემურთან ერთად.
Jondo Japaridze with his son, Temuri**



ჯონდო ჯაფარიძე ქალიშვილთან – ლალისთან ერთად
Jondo Japaridze with his daughter, Lali



ბაბუა და საყვარელი შვილიშვილები
Loving grandpa and beloved grandkids



ჯონდო ჯაფარიძე შვილიშვილებთან ერთად
Jondo Japaridze and his grandchildren