

Григорій Валентинович Самсонов

До 100-річчя від дня народження



Видатний вчений, педагог, організатор української освіти та науки, член-кореспондент НАН УРСР, доктор технічних наук, професор, Заслужений діяч науки і техніки УРСР, лауреат Державної премії УРСР, засновник й перший завідувач кафедри високотемпературних матеріалів та порошкової металургії КПІ. Г. В. Самсонов народився 15 лютого 1918 року в м. Пушкіно під Ленінградом в сім'ї інженера-металурга, доцента, представника інтелігенції. Його дитинство пройшло в Ленінграді. Молодий Самсонов багато чого сприйняв від свого батька, і, насамперед, інтерес до науки. У 1935 році він

закінчує середню школу та вступає на перший курс Московського інституту тонкої хімічної технології ім. М. В. Ломоносова. Його студентські роки співпали з періодом народження порошкової металургії як науки. Його першим вчителем був професор Г. А. Меєрсон, з яким він все життя підтримував тісні зв'язки. Першою настільною науковою книгою Самсонова, яка визначила його інтерес до порошкової металургії, була «Металокераміка» М. Ю. Бальшина (1938 р.).

Трудову діяльність Г. В. Самсонов починає, ще будучи студентом, в 1938 р. у Московському інституті твердих сплавів на посаді змінного інженера. Після закінчення з відзнакою у 1940 р. інституту Г. В. Самсонов працює інженером-дослідником у ГСПИ-7 Наркомату озброєння СРСР. З 1941 по 1944 рр. – рядовий, молодший командир, офіцер на фронтах Великої Вітчизняної війни. В 1944 р. нагороджений медаллю «За бойові заслуги». В 1945 р. нагороджений медаллю «За перемогу над Німеччиною». 1944-1945 рр. – слухач військового інституту іноземних мов академії Радянської армії. З 1945 по 1947 рр. Г. В. Самсонов був співробітником радянської частини союзницької комісії по Австрії. Демобілізувався у званні майора.

В 1947 році Г. В. Самсонов вступає до аспірантури Московського інституту кольорових металів і золота ім. М. І. Калініна і в 1951 р. успішно захищає кандидатську дисертацію. З 1950 по 1956 рр. він працює старшим науковим співробітником, доцентом кафедри металургії рідких металів інституту кольорових металів і золота. У ці роки Самсонов сформувався як зрілий учений і досвідчений педагог. Молодий, обдарований і працьовитий дослідник звернув на себе увагу багатьох фахівців – про нього почали говорити як про багатообіцяючого вченого.

Останні майже 20 років його життя (1956-1975) пов'язані з Києвом. Саме київський період став розквітом творчого таланту Самсонова.

У 1956 р. Григорія Валентиновича, як вже відомого спеціаліста в області порошкового матеріалознавства, запрошують в Інститут металокераміки і спецсплавів АН УРСР (в 1964 р. реорганізований в Інститут проблем матеріалознавства АН УРСР) і він переїжджає до Києва та працює керівником наукового відділу і сектора тугоплавких сполук.

У 1957 р. Г. В. Самсонов захистив докторську дисертацію на тему «Деякі фізико-хімічні особливості сполук перехідних металів з бором, вуглецем, азотом та кремнієм», в 1958 р. йому присуджено вчений ступінь доктора технічних наук, через рік він був затверджений у званні професора, а в 1960 р. був обраний членом-кореспондентом АН УРСР. В 1961 р. Г. В. Самсонов нагороджений Орденом Трудового Червоного Прапора. З 1961 по 1963 рр. – перший голова відділення фізико-технічних проблем матеріалознавства при Президії АН УРСР.

З 1961 р. і до кінця свого життя він працював в Інституті проблем матеріалознавства заступником директора з наукової роботи, де в повній мірі розкрився його науковий і організаційний талант.

Водночас, з 1961 року, Г. В. Самсонов працює професором, а потім, з 1962 р., завідувачем організованої за його активної участі кафедри порошкової металургії і рідкісних металів (нині високотемпературних матеріалів і порошкової металургії), започаткував підготовку інженерних та наукових кадрів високої кваліфікації з високотемпературних матеріалів та порошкової металургії на металургійному (нині Інженерно-фізичному) факультеті Київського політехнічного інституту. Студенти КПІ, яким Григорій Валентинович читав лекції з порошкової металургії, згадують, що слухати його лекції було великим задоволенням. Він був талановитим викладачем «від Бога»: викладав матеріал настільки зрозуміло і вичерпно, що потім не приходилося заглядати у підручники. Григорій Валентинович з захопленням керував студентським науковим товариством кафедри. Ще до польотів людини у космос він зі своїх наукових позицій розповідав студентам про надпровідні лінії електропередач, про надшвидкісну залізницю, про будову порід на Венері, Марсі та інших планетах. Студенти слухали його, затамувавши подих. Багато з них, змінивши свої життєві плани, прийшли в науку. Кафедра високотемпературних матеріалів та порошкової металургії береже та примножує славні традиції, започатковані Г. В. Самсоновим.

Роботи Самсонова, зокрема, по гарячому пресуванню, дифузійному зварюванню, автоматизації металургійних процесів, неодноразово відмічалися на наукових конкурсах. Йому було присвоєно звання почесного члена віденської вищої технічної школи (1948 р.), заслуженого діяча науки і техніки УРСР (1968 р.), він нагороджений медаллю «За доблесну працю» (1970 р.), орденом «Знак пошани», удостоєний звання лауреата Державної премії (1972 р.), присуджено премії імені Д. І. Менделєєва, імені П. Г. Соболевського, імені Є. О. Патона (1972 р.), золоті та срібні медалі ВДНГ. За велику і багаторічну просвітницьку діяльність, активну пропаганду наукових знань на посаді ректора Київського народного університету технічного прогресу Самсонову була вручена медаль імені академіка

С. І. Вавилова. Його наукові праці отримали міжнародне визнання – в 1969 р. він нагороджений Міжнародною медаллю «Планзеєплакет» за видатні роботи з порошкової металургії та фізики металів, у 1971 р. Сербське хімічне товариство обрало його своїм почесним членом, у 1976 р. за виключно великий внесок у розвиток і зміцнення Міжнародного інституту науки про спікання Г. В. Самсонов був посмертно обраний його почесним членом.

Г. В. Самсонов багато читав і був талановитою людиною, з надзвичайно широким діапазоном наукових інтересів. Це поєднувалося з феноменальною любов'ю до роботи і працездатністю. Володіючи організаторськими здібностями, він зумів згуртувати навколо себе велику кількість учених. Його внесок в науку, а також допомогу величезній кількості людей, яких він, в прямому сенсі, вивів в люди, важко переоцінити. Всі «вирощені» їм вчені свято бережуть прищеплені їм традиції, вчать і виховують молодь на його наукових працях.

Звичайним для нього було читання та аналіз величезного обсягу наукової літератури на різних мовах. Він володів французькою, німецькою та англійською мовами. Бути в курсі світової науки, направляти свою енергію і діяльність співробітників на нові завдання, шукати їх аналітичні, експериментальні рішення будь-яким доступним способом – ось його спосіб життя. Працював він усюди: і в інституті, і на засіданнях, і в машині. Носив завжди товстий портфель з книгами, журналами – не втрачав часу. Тільки присяде і вже гортає, читає наукову літературу. Величезна ерудиція і інтуїція підказувала вирішення актуальних завдань. Любив аналізувати купу фактів, роблячи сміливі висновки, націлюючи увагу учнів на нові завдання. А в результаті з'являлися з його участю і за його підтримки монографії «Фосфіди», «Нітриди» та інші. Їх значення, як класичних фундаментальних довідників, аналітичних узагальнень досі дуже велике. Він був пунктуальний, чіткий в діях, сміливий у рішеннях. Приваблювала його висока культура, знання мов і звичаїв європейських країн, його усмішка, іскрометний гумор. Ці якості дозволяли розрядити будь-яку складну ситуацію, що виникла через різницю в позиціях співрозмовників.

З великою повагою до Г. В. Самсонова ставилися і зарубіжні вчені. Його ідея про кардинальну перебудову електронної структури атомів при утворенні ними простих речовин і хімічних сполук послужила поштовхом до формування інших моделей, а також розвитку класичних досліджень з теорії і спектральним методам вивчення щільності електронних станів в твердому тілі як в Україні, так і в багатьох країнах світу (Б. А. Жураковський, В. К. Григорович, Х. Д. Гольдшмідт і ін.). Г. В. Самсонов був членом редколегій багатьох наукових журналів світу.

Г. В. Самсоновим зі співробітниками виконані фундаментальні дослідження з металургії та технології виготовлення широкою гамою тугоплавких сполук перехідних і неперехідних металів з неметалами – карбідів, боридів, ніридів, силіцидів, германідів, фосфідів, сульфідів. Особисто та під його керівництвом розроблено та уточнено майже 500 тугоплавких сполук, створена технологія та організовано промислове виробництво порошків різноманітних тугоплавких сполук. З його ім'ям

пов'язана епоха в становленні сучасного матеріалознавства тугоплавких сполук як фундаменту новітніх композиційних матеріалів для роботи в екстремальних умовах: при високих температурах, тисках, хімічно- та радіаційно-активних середовищах, в новітніх інструментальних виробках, а також в мікроелектроніці, що дозволило створити нові галузі промислового виробництва та види цивільної та спеціальної техніки, озброєння.

У переліку наукових праць Г.В. Самсонова більш ніж 1500 публікацій, в т.ч. понад 40 монографій, значна частина яких перевидана англійською, німецькою, чеською, польською, румунською, японською мовами. Завдяки своїм фундаментальним науковим працям Г. В. Самсонов став всесвітньо відомим і визнаним авторитетним вченим.

Талант, титанічна працездатність і дивовижне відчуття нового зробили Григорія Валентиновича «маяком» для багатьох сотень дослідників. Він був і залишається справжнім учителем, наставником і «компасом» в бурхливому світі науки. Тільки така багатогранна творча особистість, як Г. В. Самсонов, могла зібрати навколо себе безліч людей і керувати великим комплексом робіт, щедро роздаючи своїм учням і колегам наукові ідеї і цілі напрямки досліджень. Він був головним генератором і концентратором ідей – активний, енергійний, доброзичливий. Ці якості поряд з високою самодисципліною, вимогливістю до себе і своїх співробітників, яких він визначав як товаришів по роботі, дозволили йому за недовге життя створити наукову школу і розвинути новий науковий напрямок в області теорії і технології тугоплавких сполук і композиційних матеріалів на їх основі.

Г. В. Самсонов – створювач великої Наукової школи (1952-1975 рр.). Його «спадщина»: 150 кандидатів та 30 докторів наук, підготованих та вихованих їм для науки – це вагомий факт! Власним прикладом Самсонов навчав своїх учнів і співробітників любити науку, розуміти етику науки.

Григорій Валентинович надавав великого значення науково-організаційної роботи. Він брав участь в роботі ряду наукових рад, зокрема був головою секцій Наукової ради з рідкісним і рідкоземельних металів і Наукової ради з порошкової металургії Держкомітету з науки і техніки СРСР. Секції координували і пропагували роботи в області тугоплавких сполук. Члени секцій знайомилися з роботами різних організацій на місцях, відвідали науково-дослідні інститути в різних регіонах, налагоджуючи наукові зв'язки і розширюючи області досліджень тугоплавких сполук.

Для наукового стилю Самсонова була характерна чітка практична спрямованість його досліджень, прагнення до їх можливо швидкої практичної реалізації. Неоцінним внеском Григорія Валентиновича в розвиток робіт з тугоплавких сполук з'явився організований ним перший в СРСР промисловий випуск порошків тугоплавких сполук на Донецькому заводі хімічних реактивів і Запорізькому абразивному комбінаті. На цих підприємствах впроваджено технології отримання понад 100 найменувань порошків карбідів, боридів, нітридів, силіцидів і халькогенідів. Це дало потужний поштовх розвитку робіт в області формування, спікання, вивчення цілого ряду фізико-механічних і хімічних властивостей різних класів тугоплавких сполук і розширило області їх застосування.

Григорій Валентинович рано пішов з життя. Для багатьох він є провідною зіркою і зараз. Він і в наші дні незримо присутній серед колег, допомагає їм знаходити свій шлях у складному лабіринті наукових досліджень в галузі матеріалознавства тугоплавких сполук та композитів. Його творчість простягалася від історії окремих розділів науки до дослідження і розробки тугоплавких сполук, порошкової металургії, електронної будови металів і сплавів, дослідження впливу концентрованих потоків енергії і високих тисків на речовину, узагальнення даних за властивостями елементів і тугоплавких сполук, класифікації металів і сполук. Й нині він залишається одним з найбільш цитованих авторів у світовій науковій літературі. Його особистий внесок у створення могутньої школи, яка плідно працює в матеріалознавстві, в розвиток робіт з теорії та технології тугоплавких сполук і матеріалів на їх основі є неоціненним. Створення нових матеріалів для роботи в екстремальних умовах експлуатації є неможливим без застосування речовин, які вивчав Г. В. Самсонов. Наукові досягнення і заслуги Г. В. Самсонова з роками стають все величніше і більш фундаментальними – велике бачиться на відстані.

Г. В. Самсонов при всій вимогливості до підлеглих, цілеспрямованості і колосальної працездатності, був виключно справедливим, чуйним і привабливим. Власним авторитетом він не затінював успіхи інших дослідників з когорта «тугоплавщиків».

Образ Григорія Валентиновича Самсонова – великого вченого і педагога, громадського діяча, чудову людину – є прикладом відданого служіння науці, Батьківщині, безкомпромісної боротьби за передові ідеї.

Заст. декана інженерно-фізичного факультету КПІ ім. І. Сікорського, д.т.н., проф. Юркова О.І.,
за матеріалами книги «Г. В. Самсонов – учений, вчитель, товариш». – Київ: Наукова думка, 2012.