



ШМУКЛЕР ВАЛЕРІЙ САМУЇЛОВИЧ (26 червня 1946 р. – 03 листопада 2023 р.)

3 листопада 2023 року дуже різко та неочікувано для всіх пішов з життя талановитий науковець, людина великої і щедрої душі, улюблений Вчитель кількох поколінь студентів-будівельників, до останніх днів життя відданий своєму покликанню педагог, надійний товариш і мудрий порадник, доктор технічних наук, професор Валерій Самуїлович Шмуклер.

Нагороди В.С. Шмуклера та членство в численних, в тому числі і міжнародних організаціях, можуть багато сказати про його різносторонність та зацікавленість всіма аспектами вивчення, проєктування та будівництва конструктивних систем. Професор Шмуклер В.С. – член Міжнародної асоціації з оболонки та інших просторових конструкцій IASS (1980 р.), лауреат Державної премії України в галузі архітектури (1995 р.), член міжнародного наукового товариства ACI - international (Американський інститут бетону, США) (1997 р.), дійсний член Академії будівництва України (1999 р.), Відмінник освіти України (2002 р.), заслужений професор Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова (2014 р.), заслужений діяч науки і техніки України (2015 р.), лауреат Державної премії України в галузі науки і техніки (2020 р.), почесний громадянин міста Харкова (2022р.). Доктор технічних наук з 1997 року, професор з 2001 року, завідувач кафедри будівельних конструкцій ХНУМГ ім. О.М. Бекетова з 2012 року.

Багату біографію Валерія Самуїловича досить складно вкласти в сторінку надрукованих літер, проте спробуємо згадати найважливіші моменти. Шмуклер Валерій Самуїлович народився в 1946 році в місті Красноярськ в звичайній родині інженера-механіка та хіміка. В 1964 році вступив до Харківського інженерно-будівельного інституту по спеціальності інженер-будівельник промислових та цивільних об'єктів, який закінчив в 1969 році.

Свій робочий шлях розпочав з посади інженера ДПП «Харківпроект» у 1969 р., в якому працював до 1986 р., ставши начальником відділу. Створив в інституті один з перших в Україні обчислювальних центрів з розрахунку та автоматизованого проєктування об'єктів цивільного будівництва.

З 1986 року по 1990 працював в ДПП «Укрмістбудпроект», обіймаючи посади від начальника технічного відділу до заступника головного інженера інституту.

З 1990 року викладав на кафедрі будівельних конструкцій Харківському національному університету міського господарства імені О.М. Бекетова.

В 1977 році без відриву від виробництва захистив кандидатську дисертацію на тему: «Дослідження роботи пологих залізобетонних оболонки», а в 1997 році, продовжуючи працювати, захистив докторську дисертацію на тему: «Просторові залізобетонні каркасні системи багатокритеріальної відповідальності».

Більшу частину професійного життя Валерій Самуїлович присвятив саме науці, гуртуючи біля себе потужний колектив однодумців, учнів та послідовників. Його наукові інтереси пов'язані з теорією конструктивних систем, інформаційними технологіями розрахунку та проєктування конструкцій, методами їх оптимізації та раціоналізації. До основних робіт у цій галузі відносяться: метод інтегральних градієнтів для пошуку глобального екстремуму функціоналів багатьох змінних; метод вирішення багатокритеріальних завдань оптимізації; метод перевизначених контурних колокацій для вирішення крайових завдань теорії пластин та оболонки; компіляційні методи розв'язання нелінійних завдань теорії конструкцій.

Професор Шмуклер В.С. зробив значний вклад в розвиток теорії раціоналізації будівельних конструкцій. В рамках очолюваної ним школи «Конструкції та матеріали для житлових та громадських будівель» велись багатопрофільні теоретичні та експериментальні дослідження конструкцій як в Україні так і за її межами, які на даний момент продовжують його учні. Під керівництвом професора захищено 21 кандидатську та 3 докторські дисертації. Він є автором фундаментальних теоретичних методів та методик з проєктування, оптимізації та випробувань будівельних конструкцій, які опубліковані в 7 монографіях, а також у понад 200 наукових працях, що опубліковані у вітчизняних та закордонних виданнях. Всі його наукові розробки захищені понад 60 патентами України на винаходи.

Авторству Валерія Самуїловича належать 6 конструктивних систем, які на сьогодні повністю впроваджені в будівництво. Це конструктивні системи збірної залізобетону «РАМПА» (1994) та «КАР»

(1996), системи цивільного та промислового домобудування «ПК» (1996) та «ДОБОЛ» (1999), система великопрольотних перекриттів та покриттів «СТІСК» (2013), а також конструктивна система та спосіб виготовлення залізобетонних конструкцій складної конфігурації «МОНОФАНТ» (2014). Крім того, професор Шмуклер В.С. є автором методу натурних гідростатичних випробувань плит та оболонок, який неодноразово був апробований на реальних об'єктах, та експериментального методу досліджень конструкцій на температурні впливи.

Основою конструктивної системи «ПК» є просторовий металозалізобетонний каркас. Відмінними рисами системи є: металеві колони і ригелі повного заводського виготовлення, що збираються в просторову систему на високоміцних болтах; збірні пустотні плити безопалубочного формування; невелика власна вага елементів; відсутність виступаючих елементів з площини підлог і стель; можливість використання сучасного стінового і покрівельного огорожень; швидкий монтаж при мінімізованій трудомісткості всіх технологічних операцій. Система «ПК» призначена для зведення забудови значної щільності, житлових будинків, готельних комплексів, офісів, мотелів, об'єктів соціальної інфраструктури та охорони здоров'я, трьох-чотирьох поверхових гаражних стоянок для легкового автотранспорту, котеджів, лікувально-курортних споруд та інших об'єктів житлово-цивільного призначення.

«СТІСК» – це новітня система металобетонних (металевих) перекриттів і покриттів. Як і для більшості сталобетонних елементів, в даній системі реалізована диференціація конструктивів, які сприймають деформації різних знаків. Встановлена раціональна топологія металевих решіток плити. Крім зазначеного позитивного поєднання конструкційних матеріалів, запропоновану систему відрізняє процедура спрощеної збірки, яка мінімізує час і трудомісткість

Справжньою перлиною серед усіх конструктивних систем є розробка архітектурно-будівельної системи «МОНОФАНТ», яка передбачає зведення прямолінійних та криволінійних монолітних конструкцій з вкладишами з пінополістиролу чи мінеральної вати. Особливістю системи є захоронювання всередині конструкції пустотоутворювача, що формує складну внутрішню геометрію конструктиву, яка відповідає наперед заданим обмеженням. Елементи можуть виконуватися зі складною заданою зовнішньою і розрахованою внутрішньою геометрією. Форма конструктиву створюється за рахунок просторових арматурних каркасів і вкладишів-пустотоутворювачів з наступним бетонуванням без опалубки - методом торкретування, що значно спрощує процес створення елементів зі складною геометрією. Використання вкладишів-пустотоутворювачів для елементів внутрішнього каркаса дозволяє досягти суттєвої економії використовуваного бетону, а в зовнішніх оболонках - високих показників з теплозахисту. В цілому, на основі запропонованої концепції можливе створення економічних енергоефективних будівель з яскравим архітектурним виглядом. Також дана система ефективна для створення економічних рішень для різних інженерних споруд (резервуари, силоси, підпірні стіни і т.д.). Для логічного завершення технології бетонування елементів полегшених конструкцій прямолінійної та криволінійної форми під керівництвом Валерія Самуїловича були розроблені спеціальні склади самоущільнюючих бетонів (СУБ) та торкрет-фібробетонів для їх подальшого застосування на різних об'єктах цивільного і промислового будівництва.

Викладаючи студентам та аспірантам, Валерій Самуїлович жартома називав себе «граючим тренером», проте це завжди було правдою, адже наукову та освітянську діяльність він вдало поєднував з проектуванням унікальних об'єктів. Серед найяскравіших реалізованих під керівництвом В.С. Шмуклера проєктів слід зазначити реконструкцію Центру надання адміністративних послуг, кіно-концертного залу «Україна» та Будинку нерухомості в м. Харкові, будівництво бібліотечного комплексу НТУ «ХП» та дитячого розважального комплексу в Центральному парку, реконструкцію мосту через р. Сухий Торець в м. Барвінкове та Балашовського шляхопроводу в м. Харкові, а також десятки інших знакових та важливих для міста та області об'єктів. Валерій Самуїлович до останнього активно займався відновленням об'єктів, що постраждали внаслідок російського вторгнення. Лише під час війни за його рекомендаціями було відновлено чотири багатоповерхові житлові будівлі в Харкові, Печенізький гідровузол, Харківську ТЕЦ 5, тощо. Він завжди був на зв'язку в будь-яку пору доби, аби оперативно допомогти місту в аварійних ситуаціях.

Життя Валерія Самуїловича обірвалося на 78 році. Його численним колегам, учням, друзям і просто всім тим, кому пощастило знати Валерія Самуїловича, важко повірити у те, що ця світла, сповнена кипучої енергії і любові до життя людина, ентузіаст нових досліджень і проєктів у науці, пішов за недосяжний обрій...

Ми всі запам'ятаємо його яскравим, інтелігентним, ерудованим науковцем з таким гострим, але дуже життєвим, почуттям гумору, який завжди був готовий прийти на допомогу, вмів підтримати та надихнути власним прикладом. Його численні наукові роботи та напрацювання стали справжнім підґрунтям для розвитку будівельної науки України. Світла пам'ять про нього назавжди збережеться в серцях його учнів, колег та друзів! Віртуоз від науки, мудрий наставник, кращий друг!