

# **МОДЕЛИРОВАНИЕ И ОПТИМИЗАЦИЯ** **КОМПОЗИТОВ**

**КАФЕДРЕ «ПРОЦЕССОВ И АППАРАТОВ В ТЕХНОЛОГИИ  
СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ» ОГАСА - 40 ЛЕТ**

**Е.С.Шинкевич, Н.Р.Антонюк**

*Одесская государственная академия строительства и архитектуры*

В этом году кафедре «Процессов и аппаратов в технологии строительных материалов» (ПАТСМ) исполняется **40 лет**. В 1975 году в Одесском инженерно-строительном институте нашим учителем, профессором Вознесенским Виталием Анатольевичем, впервые в стране была организована кафедра «Процессы и аппараты в технологии строительных материалов» для обеспечения высокого уровня фундаментальной инженерной подготовки технологов по производству строительных материалов и конструкций, которую он возглавлял с 1975 по 2009 год.

Выдающийся учёный в области строительного материаловедения, соединивший науку о строительных материалах с математическим моделированием, основоположник компьютерного строительного материаловедения. В 1978 году организовал совместно с Международной инженерной академией в Одессе и Киеве ежегодные научно-технические семинары по моделированию и оптимизации композитов («МОК» с 1996 года) с изданием сборников материалов и брошюр (с 1978 по 2008 г.г.). В 2008 году был проведен последний проводимый В.А. Вознесенским семинар МОК 47. С 1981 по 1985 год выполняются первые шаги к компьютеризации учебного процесса и научных исследований. В.А. Вознесенским создается методическая база дальнейших исследований в области моделирования и оптимизации композиционных материалов, а также для новых дисциплин, читаемых на кафедре.

Кафедра принимала участие в выпуске первых учебников по курсам «Процессы и аппараты в технологии строительных материалов» (1981), «Численные методы решения строительно-технологических задач на ЭВМ» (1989), учебных пособий «Моделирование и оптимизация свойств композиционных строительных материалов» (1988), «Тепломассообмен и основы гидромеханики» (1992) и пособия для аспирантов «Методические указания по использованию идей и методов математической теории

эксперимента в исследованиях по технологии и материаловедению» (1984, совместно с ВИАС-Болгария). Это только малая доля из перечня изданных учебников, книг, монографий под руководством В.А. Вознесенского. Созданную профессором В.А. Вознесенским научную школу отличает внутренняя логика, рациональное планирование эксперимента и умение извлекать максимум полезной информации из полученных данных. Особое внимание профессор В.А. Вознесенский уделял подготовке молодых ученых. Под его руководством защищено 4 докторских и 48 кандидатских диссертаций соискателей из 14 стран мира.

С 2009 года кафедру ПАТСМ возглавляет д.т.н., профессор Шинкевич Елена Святославовна. Выпускается учебное пособие с грифом Минвуза «Анализ научных основ строительного материаловедения в системе контроля знаний» под редакцией д.т.н., проф. Е.С. Шинкевич (2011), а также монография «Моделирование и оптимизация свойств бетонов, модифицированных добавками» (д.т.н., проф. С.В. Коваль, 2012).

В 2011 году на кафедре по направлению «Строительство» в учебный план введено четыре новых дисциплины: «Организация энергосбережения в строительстве», «Основы энергосбережения», «Основы компьютерного проектирования процессов и аппаратов в технологии строительных материалов» и «Компьютерные методы моделирования процессов и аппаратов». Благодаря современным интегрированным системам геометрического моделирования и анализа можно не только легко создавать виртуальные образы машин, механизмов, установок, технологических процессов, но и исследовать их поведение при помощи современных инструментов инженерного компьютерного анализа. В рамках международного обмена между вузами кафедра организует регулярные визиты студентов, магистров и аспирантов на стажировку в Варминско-Мазурский университет (Польша). Кафедра ведет научно-исследовательскую работу и ежегодно о своих результатах докладывает и публикует в статьях, материалах конференций, семинаров и симпозиумов не только в Украине, но и за рубежом, в том числе, в Чехии, Воронеже, Германии, Польше, Санкт-Петербурге, Казане, Ростове-на Дону, Кракове, Мадриде, Амстердаме, Краснодаре, Новосибирске.

Выпускники кафедры – это специалисты широкого профиля. Объем и уровень полученных знаний позволяет с успехом работать в исследовательских и проектных организациях, строительных лабораториях и на заводах стройиндустрии, а также в области промышленного, гражданского и дорожного строительства. Кафедра имеет широкие и многолетние связи со строительными предприятиями и организациями в Одессе, Одесской области и Украине.



Коллектив кафедры Процессов и аппаратов в технологии строительных материалов на фото (с лева на право): в верхнем ряду – А.Б.Тымняк, Б.Л.Огарков, В.В.Бачинский, Е.В.Мартынов, Е.В.Рожнюк, Д.М.Поляков, С.В.Коваль, В.А.Вознесенский (основатель кафедры, зав. кафедрой 1975-2009), Н.В.Хлыцов (зав. кафедрой с 2015 года), в нижнем ряду – С.В.Савченко, Н.Р.Антонюк, Е.С.Шинкевич (зав. кафедрой 2009-2015), А.А.Гара, А.Д.Довгань, К.М.Москалева, В.П. Гаврилюк.

## ПАМЯТИ УЧИТЕЛЯ – ПРОФЕССОРА В.А.ВОЗНЕСЕНСКОГО



Профессор **Виталий Анатольевич Вознесенский**, выдающийся учёный в области строительного материаловедения и междисциплинарных исследований, соединивший науку о строительных материалах с математическим моделированием, основоположник компьютерного строительного материаловедения. Заслуженный деятель науки и техники, доктор технических наук, основатель и заведующий кафедрой процессов и аппаратов в технологии строительных материалов Одесской государственной академии строительства и архитектуры с 1975 по 2009 год.

Родился Виталий Анатольевич 8 января 1934 г. в Ростове на Дону. Закончил строительно-технологический факультет Ростовского инженерно-строительного института (1956) и очную аспирантуру Московского инженерно-строительного института (1962).

Работал инженером в институте Оргэнергострой (Куйбышев, 1956-58), научным сотрудником в Западно-Сибирском филиале Академии строительства и архитектуры СССР (Новосибирск, 1958-1960), старшим преподавателем в Госуниверситете (Кишинев, 1963-64), молодым заведующим кафедрой в политехническом институте им. С. Лазо (Кишинев, 1964-75), заведующим кафедрой в инженерно-строительном институте (ныне государственной академии строительства и архитектуры (Одесса, 1975-2009).

Вознесенский Виталий Анатольевич стал самым молодым доктором технических наук в области строительного материаловедения ("Статистические решения в задачах анализа и оптимизации качества строительных материалов (методология и опыт применения)", 1971г.). Впоследствии был рецензентом и оппонентом у большинства будущих докторов наук в этой области.

Эффективно сочетал научную и преподавательскую деятельность, автор 7 монографий и 2 учебников, более 600 научных работ, в том числе в Бельгии, Болгарии, Венгрии, Вьетнаме, Германии, Испании, Италии, Мексике, Норвегии, Польше, Словакии, Словении, США, Чехии, Швеции, ЮАР и др., 11 авторских свидетельств на изобретения. Вышедшая в Москве в 1974 г. (1981 – 2-е издание) книга

«Статистические методы планирования эксперимента в технико-экономических исследованиях» стала настольной книгой поколения экспериментаторов в технических, естественных и общественных науках. Книги и учебники Виталия Анатолиевича изданы общим тиражом 53500 экземпляров.

Особое внимание профессор В.А. Вознесенский уделял подготовке молодых ученых. Под его руководством защищено 4 докторских и 48 кандидатских диссертаций соискателей из 14 стран мира. Циклы его лекций и совместные исследования в Болгарии (Высший институт строительства и архитектуры, Болгарская АН) способствовали становлению многих болгарских ученых.



В.А. Вознесенский с дипломниками 1976-1982 года  
Т. Кримманом (Германия), А. Поляковым (Болгария),  
Ж. Кормошом (Венгрия); справа С. Коваль

Созданную профессором В.А. Вознесенским научную школу отличает внутренняя логика, рациональное планирование эксперимента и умение извлекать максимум полезной информации из полученных данных. Его лекции, доклады, учебники и книги насыщены нетривиальной научной информацией, содержат яркие, запоминающиеся образы.

В Одессе В.А. Вознесенский возобновляет традицию, начатую еще в 1968 г. во время работы в Кишиневе, проведения всесоюзных, республиканских и городских научных семинаров по математическому моделированию в материаловедении, которые переросли в международные семинары по моделированию и оптимизации композитов (МОК) и высоко ценятся инженерами-исследователями и

учёными Украины, России, Молдавии, Литвы, Польши, Румынии, Болгарии и других стран.



Заслуги профессора Виталия Анатольевича Вознесенского по достоинству оценены: Заслуженный деятель науки и техники Украины (1995), Лауреат премии Совета Министров СССР (1988), Лауреат премии в области науки Госкомитета по образованию СССР (1990), Действительный член Международной инженерной академии (1995, член-корреспондент с 1990 г), Председатель Научного совета Международной инженерной академии по компьютерному материаловедению (1997), награжден Большой золотой медалью

Международной инженерной академии за выдающийся вклад в развитие компьютерного материаловедения (2008) и за развитие инженерной науки и практики (2011),

Заслуженный инженер России (2000), Иностранный член Российской академии архитектуры и строительных наук (1995), Действительный член Академии строительства Украины (1994), Почетный член Международной академии экологии и безопасности жизнедеятельности (2001), Член Американской статистической ассоциации (1996), Эксперт Высшей аттестационной комиссии и Комитета по государственным премиям в области науки и техники Украины.

Долгие годы был членом правления Одесского Дома ученых.

Профессора В.А. Вознесенского отличали интеллигентность, широкая эрудиция, глубокие фундаментальные знания, умение их использовать в разных технологических ситуациях, высокая работоспособность. Душевная щедрость Виталия Анатольевича, жизненный оптимизм, превосходное чувство юмора, доброжелательность, отзывчивость, простота в общении создавали вокруг него особую атмосферу.

... Виталия Анатольевича не стало в апреле 2012 года. Но светлая память о нем живет в сердцах благодарных учеников, продолжающих и развивающих направления исследований научной школы профессора В.А. Вознесенского.

*Коллектив кафедры Процессов и аппаратов  
в технологии строительных материалов*