

НЕСКОЛЬКО МЕТОК В БИОГРАФИИ В.А. ВОЗНЕСЕНСКОГО (ВAB, VAV)

Т.В. Ляшенко (Одесса)

Смотрите, люди, как я еду

Талик Вознесенский (на велосипеде), Ростов, 2-я половина 1930-х

Debes, ergo potes

Девиз ВAB

Эвакуация. Накануне второго взятия Ростова немцами в 1942-ом уехал с мамой, Агнессой Николаевной, через Нальчик в Тбилиси. Потерял и нашел маму. В Тбилиси жили в бывшей кухне (большую часть занимала гигантская плита) дома на ул. Клары Цеткин¹, в соседнем когда-то жил Пиросмани. Язвы на ногах из-за скудной еды. Через Куру ходил в библиотеку Дворца пионеров, много читал. Тбилиси и Грузию любил всю жизнь. «Мцыри» и «Демон» (почти весь наизусть), Авлабар (базар), «зелень», лобно и т.д. – особенный ряд; лобно замечательно готовил, выбирал для него на Привозе красную фасоль. ВAB нравилось лучшее, особенное, новое. Первым в своем кругу приобрел кинокамеру и автомобиль, к которым быстро потерял интерес (при первых признаках массовости и потери времени).

Знать, уметь. В 1951 г. Анатолий Александрович Вознесенский² был деканом в Ростовском инженерно-строительном институте. Его сын, закончив с золотой медалью специальную школу, собрался в Москву – учиться в «творческом» ВУЗе. Агнесса Николаевна, уговорила все-таки поступить в РИСИ, в обмен на чешскую ракетку – вождельный шедевр того времени для кандидата в мастера по теннису. Вскоре, из-за плохо лежащего мата на гимнастических соревнованиях, ВAB оказался на несколько месяцев в больнице, задания по начерталке выполнялись с подвешенной ногой. Участь в РИСИ, исследовал сушку и механообработку древесины. Во время двух производственных практик в Москве работал лаборантом у Эммануила Генриховича Ратца³, обжег руки, «натягивая» арматуру. Жил у Чистых Прудов⁴ в набитой квартире (случалось умываться в общественном туалете у метро «Тургеневская»). В Ростове слушал лекции работающего тогда в РГУ Никиты Николаевича Моисеева⁵. Вероятно, под их влиянием пробился на прием к председателю Верховного совета СССР К.Е. Ворошилову – за разрешением на 2-е образование (математическое, тогда это не допускалось, было отказано). СТЭМ (студенческий театр эстрадных миниатюр) и комитет комсомола; там начал курить – нравилось прикуривать от электроплитки.



¹ Подходили к этому дому в 80-х, не вошли – новые люди испугались, не поняли чистых мотивов. На этой улице во время войны жил и Е.М. Примаков.

² См. очерк о нем в сборнике.

³ Лауреат Ленинской премии (1961) «за разработку и внедрение в производство новой технологии натяжений арматуры (с помощью электронагрева) предварительно напряжённых ЖБК».

⁴ В том же доме жил еще не знакомый Ю.В. Грановский, см. его статью в сборнике.

⁵ Выдающийся учёный в области общей механики и прикладной математики, академик.

Армоцемент. Прекрасно сдал экзамены в аспирантуру МИСИ, не был зачислен из-за отсутствия необходимого тогда двухлетнего стажа. Куйбышев, Оргэнергострой⁶. Бетонные работы, которые выполняли женщины-заключенные, испытания строящихся сооружений Куйбышевской ГЭС и Белоярской АЭС, первые исследования армоцемента⁷. Опера и филармония. Участие в Международном фестивале молодежи и студентов в Москве. Продолжает исследования армоцемента в Новосибирске, в Академии строительства и архитектуры СССР. Снова комитет комсомола. Соавтор востребованной на протяжении многих лет «Методики определения прочностных и деформативных свойств армоцемента». Смог



Новосибирск, 1959



уехать в аспирантуру, в Москву. Общежитие для иностранцев, с одним советским аспирантом в блоке. Кровать, где до него спала камбоджийская принцесса. Среди друзей А.П.

Меркин. Результаты и законченную диссертацию приносил научному руководителю, засл. деятелю науки, академику Николаю Анатольевичу Попову домой (он был болен). Большую часть работы Н.А. бросил под кровать, сказав, что вернет после защиты⁸.

28 лет. F-критерий. Приехав на инженерный факультет Кишиневского университета, преподавал множество разных дисциплин; участвовал в организации Политехнического института (1964), строительного факультета, стал заведовать кафедрой. Среди друзей Г.Б. Колчин. Председатели ГЭК – друзья-коллеги из Москвы.



Vitalie A. VOZNESENSCHI
Şef Cat. Materiale de Construcție
(1964-75)

Прекрасные отношения с ректором КПИ академиком С.И. Радауцаном. Археологические раскопки (кличка «физик», в очерке журнала «Вокруг света» того времени), получил «открытый лист». Занимался математическими методами (в согласии с советом Н.А. Попова). Не смог найти в Кишиневе математика, который объяснил бы смысл F-критерия, пришлось самому дойти до сути.



Защита

Занимался математическими методами (в согласии с советом Н.А. Попова). Не смог найти в Кишиневе математика, который объяснил бы смысл F-критерия, пришлось самому дойти до сути.

⁶ Одной из альтернатив была Одесса, но ВАВ предпочел «стройку коммунизма».

⁷ Ему посвящено и первое авторское свидетельство, и кандидатская диссертация (см. «Годы»). Много позже на одной из зарубежных конференций к ВАВ устремился человек с возгласом «Вы тот самый Вознесенский, который занимается армоцементом»? Любопытно, что ссылка на канд. диссертацию ВАВ по армоцементу мне встретилась в работе 2007 года по специальности «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

⁸ Курьезное – на титульном листе в слове «заслуженный» была опечатка, «ч» вместо «ж».

«Незримый коллектив»⁹. Это было уникальное сообщество исследователей, во главе с Василием Васильевичем Налимовым¹⁰, развивавших и воплощавших идеи и методы планирования эксперимента. ВАВ – активнейший участник этого движения. Кроме материалов, объекты исследований из разных областей знаний¹¹. Множество статей (в т.ч., в переводимом за рубежом уникальном журнале «Заводская лаборатория»), 1-я книга (1968), докторская диссертация (1970). Защита в МИСИ при большом стечении народа (перешли из аудиторий в зал – давно не было докторских защит). Оппоненты: Ф.М. Иванов, О.П. Мчедлов-Петросян, В.В. Налимов. В перспективности своего дела ВАВ убедил ряд корифеев (включая А.В. Волженского), при 5 или 6 «против»; тогда единое голосование было практически невозможно, ВАК задерживал работу, если не было «черных шаров». Всесоюзные конференции, семинары, школы по применению математических методов. Организованные ВАВ легендарные конференции в Молдавии.

Впечатляет качество и количество статей Кишиневского периода (без компьютеров!) и их названия – как будто сейчас, но 50-40 лет назад. Вот некоторые: **Возможности создания рецептурной памяти для технологии бетона** (1966, Химия и хим. технология: Тр. КПИ), **Исследование влияния химдобавок и времени изотермического прогрева бетона с помощью статистических моделей второго порядка** (с И.И. Крыжановским, О.И. Свидерской, Владивосток, 1970), **Возможности применения теории игр в задачах, связанных с долговечностью материалов** (Кишинев, 1970), **Алгоритм выбора добавок-регуляторов качества гидротехнического бетона** (Тр. коорд. совещ. по гидротехн., Ленинград, 1971), **Структурно-субстанциональные модели как объект функционального статистического моделирования в технологии строительных материалов** (с А.П. Меркиным) и **Опыт построения и анализа квадратичных моделей в semifакторной ситуации (тепло-влажностная обработка бетона)**



Рис. 3.8 из книги – перфокарта для контроля качества клинкера

⁹ См. о нем в статьях Е.В. Марковой и Ю.С. Грановского в данном сборнике. На одной из конференций по планированию эксперимента в МЭИ услышала, как студенты, выдававшие пальто в гардеробе, говорили об участниках: «Что это за конференция? Какие-то удивительно приятные люди». Мне посчастливилось присоединиться к этому сообществу; в 1980-х была ученым секретарем Украинского филиала секции математической теории эксперимента Научного совета по комплексной проблеме «Кибернетика» при Президиуме АН СССР.

¹⁰ См. о нем: Маркова Е.В. Он принес новые смыслы и решения. – Науковедение, 2000, №1, а также на сайте v-nalimov.ru

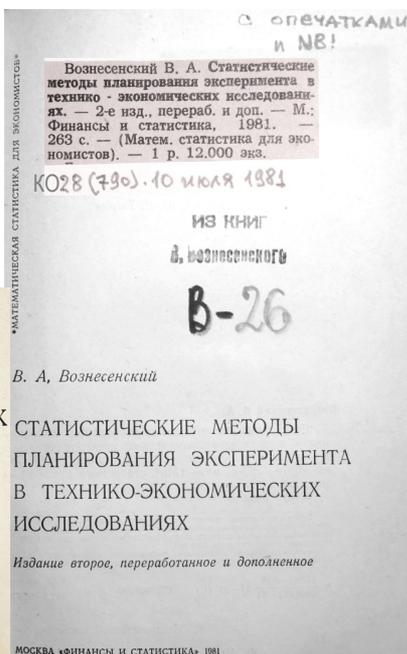
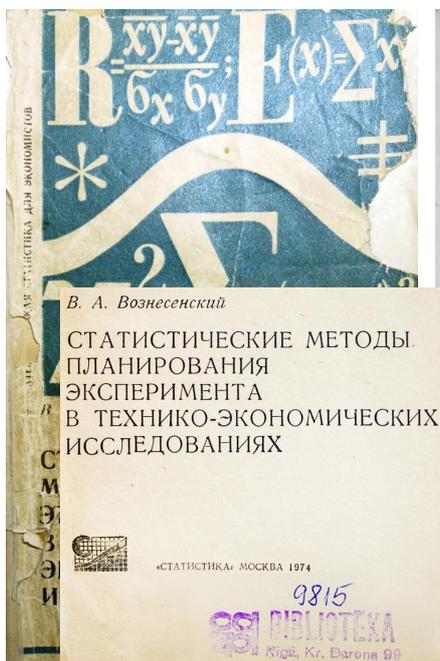
¹¹ См. названия статей в [1], а также книги ВАВ в изд-ве Статистика (1974, 1978), Финансы и Статистика (1981), общим тиражом 35500 экземпляров. Один из «экзотических» объектов (в 80-х) – комбайн для сбора черной смородины.

(с И.И. Килиенко, Кишинев, 1971), **Совокупное применение физических и математических моделей в исследованиях влияния основных характеристик пористой структуры на свойства поризованных бетонов** (НИИЖБ, 1971) и **Комплексное моделирование при исследовании влияния характеристик структуры на свойства ячеистых бетонов** (Легкие наружные стены, ЛенЗНИИЭП, 1973, с А.П. Меркиным), **Statistical search for optimal chemical additives** (VI междунар. конгресс по химии цемента, 1974).

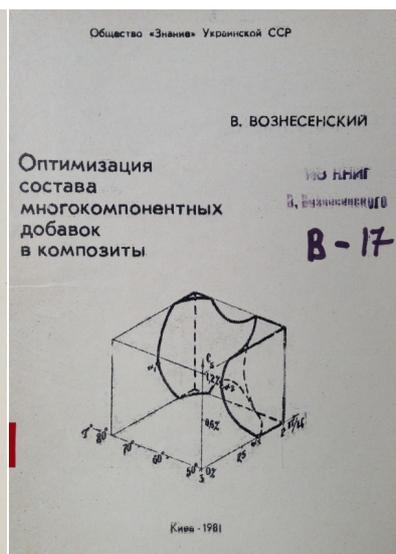
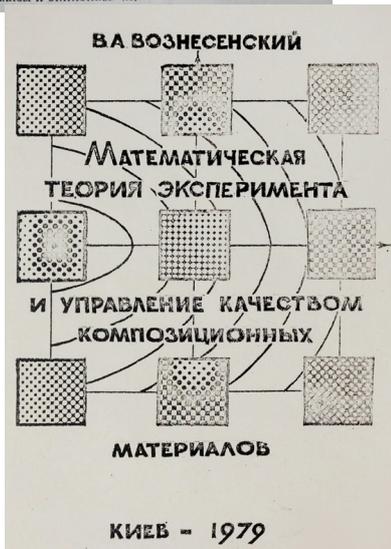
Полином 12-ой степени. Такой вид регрессионной модели (пример формального подхода к планированию эксперимента) был использован в ЛатНИИ строительства Т.В. Ляшенко при исследовании дисперсно-армированного бетона и был представлен ее соавтором Ф.Ц. Янкеловичем на проводимой ВАВ конференции в Кишиневе (1973). Тогда ВАВ запомнил фамилию Т.В. Ляшенко (заочно, со знаком минус), которая, начиная с 1979 г., стала самым частым его соавтором [1].

Проповедовать. Эта миссия ощутима в книгах ВАВ и в его замечательных выступлениях¹² на всевозможных конференциях, на руководимых им семинарах в Киеве и в

Одесском Доме ученых¹³, в лекциях для студентов (по многочисленным дисциплинам), для исследователей по всему СССР, в Чехословакии, Венгрии, Польше, Болгарии. Уже из Одессы ездил в Болгарию работать, откуда приезжали коллеги, устраивал поездки туда сотрудников кафедры ПАТСМ. «Борец» за фундаментальные знания, нравилось читать курс термодинамики, соавтор учебника по процессам и аппаратам (1981), разработал всесоюзную программу и до-



бился введения дисциплины «Численные методы решения строительно-технологических задач на ЭВМ»; написал (с соавторами) учебник по этой дисциплине (1989); добился включения «экспертных систем» в паспорт научной специальности «строительные материалы и изделия». Около 200 раз оппонировал докторские и кандидатские диссертации. Был экспертом ВАК, членом многих спе-



¹² Познакомилась сначала с книгой ВАВ, а потом уже с ним после лекции в ЛатНИИ строительства, с основателем и первым директором которого Ф.Ф. Алкснисом ВАВ поддерживал теплый контакт; привозил в Ригу, на конференцию молодых ученых, Кишиневскую команду.

¹³ Международные научные семинары как элемент системы воспитания инженерной элиты – доклад ВАВ на научно-методической конференции (Одесса, 1996).

циализированных советов, комитетов по премиям. Через 3 месяца после инфаркта (1982) полетел в Ригу на реологический конгресс (к Г.Я. Кунносу).

Несколько цитат из 1-й главы книги «Статистические методы планирования эксперимента в технико-экономических исследованиях» (1974, 1981 – 2-е издание, см. сноску 11): «Сложная материальная система рассматривается как единство трех объективных начал: вещества, структуры внутренних отношений и функциональных связей со средой. Функциональный подход к системам ... позволяет приблизиться к раскрытию их природы»; «То, что математические модели являются не предметно-физическими, а абстрактно-знаковыми, не умаляет их объективности при условии, что они с достаточной точностью описывают поведение системы»; о необходимости анализа априорной информации для ответа на вопрос, «каковы теоретические взгляды на решение поставленной технико-экономической проблемы, какие «смежные» теории можно привлечь к прогнозированию результатов ее решения, какие рабочие гипотезы характерны для аналогичных исследований». Во 2-ом издании появилась циклическая блок-схема исследования («полезная даже тем читателям, которые не хотят применять математическое моделирование»), появилось понятие поля поведения системы; как приложения добавлены исключительные по глубине проработки документы – «Техническое задание по планированию эксперимента», «Бланк априорной информации о факторе», «Бланк априорной информации о выходе».

Абсолютно передовые, новые для того времени средства и решения «принципиально новых инженерных задач» в брошюре 1979 года¹⁴. Три из 4-х ее разделов: *Системный анализ и стратегия исследования новых композиционных материалов*; *Моделирование и анализ вероятности разрушения материалов в агрессивной среде*; *Анализ и оптимизация полей структурных элементов композиционных материалов*. В 4-ом, *Перспективы и проблематика...*, говорится о моделях, включающих критерии подобия, имитационных моделях, управлении реологическими кривыми, моделях экспертных оценок. Эксклюзивны работы ВАВ (с конца 60-х) по анализу влияния технологических воздействий (рецептуры, агрессивных сред) на вероятностные показатели качества и надежности материалов, на трансформацию кривых распределения свойств с развитием технологии (от «первозданной» до «исчерпанной»). О стратегии эксперимента Виталий Анатольевич писал много лет назад (рациональный эксперимент – его давняя установка) – сейчас в Америке это стало «новым» флагом (*SoE*); отмечал необходимость комплексного подхода к ресурсосбережению (не в узком смысле, когда выигрыш в одном может привести к большим потерям в другом) – теперь это соответствует концепции устойчивого развития.

Старший лаборант. Иронизировал, что это его постоянная должность. Сам выполнял расчеты (помогал «Справочник машиностроителя», т. 1, М: Машгиз, 1955), сам делал рисунки (в частности, для китайского издания книги отца), сам писал статьи, книги. До компьютера, текст представлял собой ленту из склеенных страниц А4, исписанных синими, фиолетовыми, красными, зелеными и черными чернилами (деревянная ручка с пером макалась в чернильницу; помню 14 плотных страниц за день, висящих от потолка и по полу, вероятно, это был рекорд; потом это складывалось для машинистки).

Утрамбованные сутки. В коротких поездках в Москву (Ленинград), помимо всегда нескольких дел и встреч, всегда были книжные магазины, выставки (на Крымском валу или в Русском, или скарабей и камеи в Эрмитаже), театр (с хорошим русским языком, из последних – «Пиковая дама» и «Посвящение Еве» в Вахтанговском, «Лес» во МХАТе на Тверском бульваре; лучшие музыкальные и драматические спектакли, о которых рассказывал, составили бы длинный список).

Другое. Опера (пожалуй, любимая – «Аида»), оркестровая и инструментальная музыка, джаз. Шекспир и шекспироведение, античная литература, русская поэзия (включая символистов), американская драма (Ю. О'Нил, Т. Уильямс), Булгаков, хорошие детективы, жиз-

¹⁴ Математическая теория эксперимента и управление качеством композиционных материалов. Киев, 1979, 27 с.



С дипломниками Т. Кримманом (Германия), А. Поляковым (Болгария), Ж. Кормошом (Венгрия); справа С. Коваль

неописания стран и выдающихся людей и т.д.; потеряв зрение, слушал аудиокниги. Пока мог с удовольствием смотрел спортивные трансляции мирового класса (с драматургией, быстрой сменой «выиграл-проиграл»): биатлон, лыжные гонки, керлинг, легкую атлетику, теннис, конкур, снукер, сумо, супер футбол, Tour de France...

Люди на Французском бульваре.

Помимо аспирантов и соискателей из разных стран, в доме ВАВ бывали известные ученые (В.Б. Ратинов, Е.В. Маркова, В.И. Соломатов, А.В. Ушеров-Маршак и др.), будущий «знаток» Б. Бурда. Помню, водила Виктора Борисовича и Василия Ильича на доступную тогда крышу дома, взглянуть на Одессу.

Кристина и Варенька – последние защитившиеся аспирантки (кажется, 47-я и 48-я, красивые, изящные, как и предыдущие). В их работы вложены блестящие, в т.ч. новые, приемы анализа [2] и оптимизации [3]. Это тем более вызывает восхищение, поскольку из-за потери зрения пришлось: читать на слух, с помощью компьютерных «говорилок»; строить диаграммы, вводить тексты и данные практически вслепую; толстым черным маркером рисовать графики и делать заметки (часто требующие расшифровки).

«Мог сделать больше»? Мог бы написать еще несколько хороших книг. Так в 1980-ом был готов план большой книги «Эксперимент в инженерном деле» и договор с издательством «Химия» (Москва). Очень сожалел, что не удалось (считал, что нужна такая книга и что лучше не напишут). Среди причин нездоровое сердце, инфаркт (1982, ВАВ 48 лет). Этому «помогла» напряженная работа, в т.ч., связанная с замыслом, организацией, написанием и редактированием другой книги¹⁵; в нее ему удалось включить работы девяти будущих докторов и кандидатов – тех, «кому предстояло защищаться». В 1999-ом, когда уже сложилась концепция рецептурно-технологических полей



свойств материалов и были опробованы ее основные рабочие инструменты, задумывалась книга об этой методологии, в соавторстве с Т.В. Ляшенко. Летом 2007 г. Виталий Анатольевич (на остатках зрения) выполнил множество расчетов и рисунков для нового замысла такого издания, которое не удалось реализовать при его жизни.

О возможности оценки красоты в технике. Книга с таким названием (Азгальдов Г.Г., Повилейко Р.П., Москва, 1977), с авторской надписью, оказалась в «дипломате» ВАВ после его последней лекции, магистрам специальности «Производство строительных конструкций».

1. Виталий Анатольевич Вознесенский / Сост. Т. В. Ляшенко. – Одесса: Астропринт, 2003. – 92 с. – (Сер.: Библиография ученых / МИА). 2. Москалева К.М., Ляшенко Т.В., Вознесенский В.А. Оценка структурообразующей роли компонентов полимерминеральных смесей как неньютоновских жидкостей по разностям логарифмических функций вязкости // Сучасні будівельні матеріали: Вісник Донб. НАБА, 2012-1(93). – Макеевка, 2012. – С. 3-11. 3. Вознесенский В.А., Ляшенко Т.В., Гаврилюк В.П. Компромиссная оптимизация свойств газосиликата при дискретных равномерно распределенных уровнях девяти рецептурно-технологических факторов // Сучасні будівельні матеріали : Вісник Донб. НАБА, 2009-1(75). – Макеевка, 2009. – С. 139-146.

¹⁵ Современные методы оптимизации композиционных материалов / Под ред. В.А. Вознесенского. – К.: Будівельник, 1983. – 144 с.