



С.У. Увайсов и А.А. Авакян

ТРИНАДЦАТАЯ УСПЕШНАЯ (ВПЕЧАТЛЕНИЯ ОТ КОНФЕРЕНЦИИ «ИНФО-2016»)

XIII Международная научно-практическая конференция «Инновационные, информационные и коммуникационные технологии» по традиции прошла в Адлерском районе Сочи в первой декаде октября. Как обычно, главным организатором был профессор **С.У. Увайсов**, и (тоже как обычно) все прошло «без сучка и задоринки». Если воспользоваться театральной аналогией, можно сказать, что Сайгид Увайсович — умелый режиссер и при этом не стремится играть главную роль.

Чем же запомнился форум, имевший «несчастливый» порядковый номер? Помимо пленарного заседания, на котором заслушивались доклады по фундаментальным проблемам инноватики, все сообщения были распределены по четырем секциям: «Современные технологии в информационном обществе», «Фундаментальные, поисковые и прикладные исследования в науке, технике и технологиях», «Энергетика и энергосберегающие технологии», «Антенны, СВЧ-техника, технологии и производство радиоэлектронных систем». Распределение докладов по секциям оказалось неравномерным — больше половины были отнесены ко второй.

В докладе старейшего участника конференции **А.А. Авакяна** (НИИ авиационного оборудования, г. Жуковский) «Об одном методе численного решения уравнений класса динамических систем с общим параметром» представлен метод решения уравнений, описывающих системы,

являющиеся функциями множества аргументов, каждый из которых представляет собой функцию одного общего параметра, например времени. Отметивший в этом году 90-летие, Александр Анушаванович не может не вызывать восхищение. Он не только поддерживает прекрасную физическую форму, но и активно, с глубоким пониманием сути дела участвует в обсуждении докладов на самые разные темы от сугубо математических до обобщенно философских.

Известный специалист в области прикладной теории надежности **В.А. Острейковский** (Сургутский государственный университет) в докладе «Постулаты стрелы времени в теории прогнозирования техногенного риска сложных динамических систем», относящемся к математической теории безопасности, дал четкие формулировки пяти постулатов стрелы (парадокса) времени. На основании известных работ А.А. Маркова, К. Шеннона, Н.М. Седакина,

А.М. Ляпунова, И.Р. Пригожина показана возможность прогнозировать количественные значения техногенного риска — ожидаемого ущерба (последствий) в результате наступления отказа, аварии или катастрофы.

С особым вниманием был воспринят доклад **А.С. Минзова** (Национальный исследовательский университет «МЭИ») «Современные угрозы топливно-энергетическому комплексу России», в котором рассматривались актуальные киберугрозы и предлагались пути обеспечения информационной безопасности объектов энергетики, основанные на идеях защиты автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУТП). А.С. Минзов был участником ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС и оказался, что называется, «в самом пекле». Свой доклад он закончил строками из гимна ликвидаторов:

*Минута жизни, как нигде,
Здесь дорогая,
И целой вечностью
Рабочий длится час.
В крови с рентгеном ходит здесь
Беда людская,
Но коль не мы, то кто же,
Кто же вместо нас?*

30 лет назад случилась одна из величайших техногенных катастроф. Для «чернобыльцев» жизнь разделилась на «до» и «после», как у фронтовиков — участников Великой Отечественной войны. Невольно вспомнились пронзительные строки из стихотворения Константина Симонова, написанные через тридцать лет после войны:

*Она такой вдавила след,
И столько наземь положила,
Что двадцать лет и тридцать лет
Живым не верится, что живы.*

С.П. Халютин (Экспериментальная мастерская «НаукаСофт») возглавляет группу специалистов, занимающуюся конструированием летательного аппарата с существен-

ной электрификацией оборудования и в пределе — силовой установки. Представленные докладчиком материалы показывают, что создание «электрического самолета» уже не выглядит утопией. Более того, в ближайшем будущем предполагается испытать двухместный аэроплан с максимальной грузоподъемностью полторы тонны и предельной продолжительностью полета до одного часа. Если немного по мечтать, то когда-нибудь наступит эпоха пассажирских электроавиаперевозок.

В работе **Е.А. Калачевой** (Московский технологический университет, МИРЭА) рассмотрены основные этапы становления инструментально-технологических средств получения информации и способов ее реализации, подчеркнута решающее значение теории информации К. Шеннона в появлении и развитии информационных технологий. При этом приведен малоизвестный факт из истории науки: французский статистик Э. Альфен (1911–1954) в работе, написанной в 1939–1940 гг. и опубликованной посмертно в 1957 г., ввел понятия «неопределенность» (эквивалентно энтропии) и «модуль зависимости» (эквивалентно количеству информации) за несколько лет до формулировки этих понятий К. Шенноном.

Исторические мотивы прозвучали и в сообщении постоянных авторов журнала «Методы менеджмента качества» **И.В. Еманакова** и **С.А. Овчинникова** «Бережливое производство — прошлое и настоящее». Истоки зарождения философии бережливого производства восходят к началу XX в., а в начале XXI столетия эта концепция становится неотъемлемой частью принципов TQM.

Я.С. Гродзенский и **А.Н. Чесалин** в докладе «Применение последовательного критерия Вальда—Собея для контроля параметра формы распределения Вейбулла» показывают, что оптимальный критерий проверки двух простых статистических

гипотез может быть использован для статистико-физического анализа надежности изделий.

В столице Олимпиады-2014 по-прежнему витает олимпийский дух. За традиционным «круглым столом», помимо обсуждения актуальных тем современного мира, состоялся обмен мнениями по поводу частичного отстранения наших олимпийцев от игр в Рио-де-Жанейро в 2016 г. Присутствующие были единодушны в том, что это решение несправедливо, но примешивалась надежда на принятие решительных мер по искоренению допинга из отечественного спорта, что сохранит здоровье многим атлетам. Прозвучал и осуждающий вопрос: зачем выносить сор из избы? Тут вспомнился ответ Лидии Корнеевны Чуковской на подобный вопрос: чтобы в избе чище было...

В решении одной из конференций, посвященных стратегическому развитию разных государств, говорилось: «В XIX веке величие страны зависело от того, что можно извлечь из земли. В XX веке — насколько эффективны производственные процессы, какова производительность труда, сколько продукции можно собрать на конвейере. Но в XXI веке все зависит от человеческого потенциала, творчества, инновационности».

Позади «чертова дюжина» конференций «ИНФО». Не покидает уверенность, что им уготована еще долгая и счастливая судьба, поскольку их участники проявляют творческую инициативу и стремятся к разноплановой инновационности.

Сергей Яковлевич Гродзенский

д-р техн. наук, профессор Московского технологического университета (МИРЭА), действительный член Академии проблем качества