

Смыкая науку и практику

А. Горелов, главный редактор журнала «АС»

Россия — удивительная страна! У нас больше, чем у кого-либо в мире, научных и технических идей и открытий на душу населения, но современные технологии мы покупаем за рубежом. В английском языке, на котором вершится весь мировой бизнес, research и development давно слились в неразрывную аббревиатуру R&D, но у нас английский знают немногие, и «рисёч» по сей день как бы отдельно, как бы «наука ради науки», а «девелопмент» отчего-то наводит на мысли о жилищном строительстве и финансовых махинациях, но вовсе не об инновациях и технологиях.

А ведь это не просто наша местная специфика, это серьезная стратегическая проблема! Причем, возможно, одна из ключевых проблем сегодняшней российской экономики в ракурсе ее упорных потуг стать инновационной. В самом деле, о каких инновациях может идти речь, если практика подвисает в отрыве от фундамента теоретической мысли, а теория прокисает, не находя себе выплеска в практической реализации?



Анатолий Юрьевич Горелов

Возможно, истоки данной проблемы лежат в не таком далеком нашем прошлом, от негативных пережитков которого мы никак не можем избавиться, зато положительные его моменты с удивительной легкостью разбазарили. В те времена наука была «способом удовлетворить собственное любопытство за государственный счет», и ученым не было нужды задумываться об экономическом аспекте своих открытий. Разработка технологий от научной идеи до опытной обкатки проводилась в одних организациях (количество НИИ на душу населения у нас, кстати, тоже самое большое в мире),

а конкретное внедрение в производство — в других. И пока их взаимодействие находилось под единым государственным управлением и контролем — всё было в порядке. Но когда единая система рухнула...

Мало того, что для наследия плановой экономики требуется даже более мощная инфраструктура коммуникаций, чем для экономики, изначально развивавшейся по рыночным законам — ее, этой инфраструктуры, не стало у нас вообще. А страна-то огромная...

Катастрофический информационный вакуум, возникший в начале 90-х, конечно, тут же стал заполняться: появлялись отраслевые ассоциации, в числе которых НПАА, новые печатные органы, среди которых «Бюллетень НПАА» (в будущем — журнал «АС»). Но производству в те годы было не до новых технологий. Плюс нехотая объявился параноидальный комплекс, характерный для «дикого» молодого бизнеса: убеждение, что скрывать от конкурентов, да и вообще ото всех и вся, следует всё до последней цифры.

А затем как-то так вдруг сразу настали «тучные годы», и все силы окрепшего в приватизационных баталиях бизнеса были брошены на раздел неохватной углеводородной мощны. Российская экономика смелыми широкими шагами двинулась экстенсивным путем. Тут уж инфраструктура промышленного маркетинга мигом выросла, как на дрожжах, на обильных нефтегазовых деньгах, но сложилась-то она именно под обслуживание деловых потребностей тучных лет, когда главное условие успеха для предприятий — не инновационные технологии, а нужные связи.

Допустим, конференции. Нигде в мире вы не найдете цен в тысячу долларов за один день участия. А в Москве — пожалуйста, такие примерно цены и сложились. Причем спрос на подобные конференции был, есть и еще некоторое время будет. Ведь когда цель участия — себя показать



В фойе конференции

и других посмотреть, антураж весьма важен, он даже важнее содержания. Выходит нечто вроде аристократических званных балов позапрошлого века. Статус бал придает, бесспорно. Но эффективность с точки зрения слияния R и D почти никакая. Технологического маркетинга как не было в России, так и нет пока толком.

Кризис заставил многое переосмыслить. Заставил задуматься об эффективности всех аспектов деятельности любой компании. Обнаружилось «вдруг», что без инноваций вправду будет худо, причем очень скоро и почти всем – не даром о них заговорили на самом государственном верху. Оказалось, что восточной пышностью, на которую так падки нувориши, не заменить прикладной конкретики.

НПАА и журнал «АС» пышностью никогда не страдали, но тоже переосмыслили свое место в жизни отрасли и страны. Переосмысление это заставило нас обратить самые пристальные взоры на непаханое поле технологического маркетинга. Именно здесь зарыты секреты будущей эффективности производителей машин и оборудования! И именно здесь всем участникам рынка машиностроительной продукции требуется содействие в коммуникациях!



Все доклады вызывали большой интерес слушателей

Нельзя сказать, что раньше на это поле мы внимания не обращали. Но, наверно, обращали меньше, чем надо бы. Под эгидой НПАА проходили в основном «конференции одного спонсора», он же организатор. Что, во-первых, чревато разжижением содержания кон-

Государственный научный центр Российской Федерации – Научно-производственное объединение по технологии машиностроения (ГНЦ НПО «ЦНИИТМАШ»).

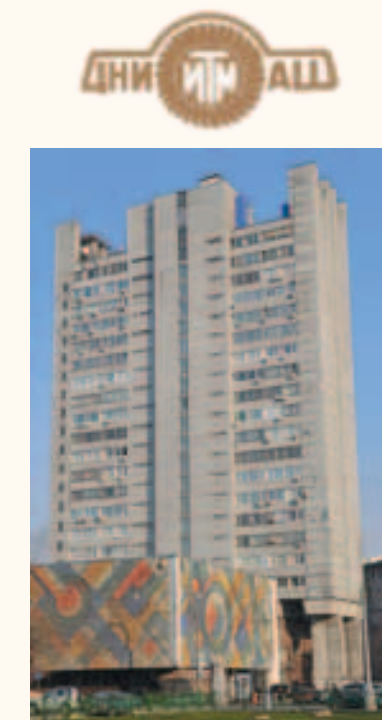
ЦНИИТМАШ основан в 1929 г. как всесоюзный центр научно-исследовательских работ в области технологии металлов и машиностроения. В разное время в ЦНИИТМАШ работали такие выдающиеся ученые, как академики И.И.Артоболевский, С.Л. Соболев, Е.О. Патон, Г.А. Николаев, А.И. Целиков; чл.-корр. АН СССР И.А. Одинг, В.С. Емельянов, Е.А. Яудачков, Н.Н. Зорев, профессора Н.С. Акулов, Н.П. Бухгольц, В.П. Вологдин, Н.В. Гевелинг, В.В. Голубев, К.Ф. Грачев, С.О.Доброгурский, Л.Б.Левенсон, Е.П. Унксов, П.Н. Львов, С.В. Серенсен, Е.Е.Фарафонов, Н.П.Чижевский, К.В. Любавский, А.С. Гельман, А.П. Гуляев, Н.В. Кудрявцев и многие другие.

Еще в довоенные годы институт достиг высокого научного и технологического уровня, подтверждением чему является тот факт, что в 1937 году именно ЦНИИТМАШ было поручено выполнение двух специальных заданий:

– технологическая подготовка и изготовление скульптуры В.И. Мухиной «Рабочий и колхозница»;

– конструирование и изготовление пяти звезд для башен Кремля.

В 1941-1945 гг. институт работал на оборону, решая научно-технические вопросы по производству танков, артиллерийских систем, боеприпасов и



стрелкового вооружения; опытный завод был переключен на выпуск оборонной продукции.

В послевоенный период основным профилем деятельности ЦНИИТМАШ стала разработка и конструирование крупногабаритных уникальных машин и агрегатов большой единичной мощности для тяжелого машиностроения, энергетики, транспорта. Обладая уникальным составом специалистов широкого профиля, высокоточным исследовательским оборудованием, имея в составе хорошо оснащенный опытный завод, ЦНИИТМАШ являлся един-

ственной организацией, которая могла обеспечить полный цикл НИОКР в этой области: от научных исследований новых материалов и технологических процессов до экспериментального изучения эксплуатационных свойств металлов и разработки специального оборудования и приборов.

В 1976 г. ЦНИИТМАШ преобразован в Научно-производственное объединение по технологии машиностроения, на него возложены функции головной организации по разработке материалов, технологии производства и методов контроля качества изготовления оборудования для атомных электростанций.

В 1994 г. ЦНИИТМАШу присвоен статус Государственного Научного Центра Российской Федерации.

Сегодня «ЦНИИТМАШ» является головным металлургическим научно-исследовательским центром государственной корпорации «Росатом». В ходе реструктуризации в составе НПО выделены пять отдельных институтов: материаловедения; сварки; неразрушающих методов контроля; технологии поверхности и наноматериалов; металлургии и машиностроения; а также опытное производство.

Государственный научный центр РФ ОАО «НПО ЦНИИТМАШ» продолжает активную деятельность по созданию новых материалов и технологий для машин и оборудования XXI века, совершенствованию приемов, методов и оборудования для их исследований и развития.



Докладывает Всеволод Анатольевич Ананьевский, (НИИЦА)

ференции, которая требует, по существу, такого же редактирования, как и журнал. Во-вторых, уровень организации получается неровный, и даже, можно сказать, случайный: у кого-то с организацией выходит лучше, у кого-то хуже. В-третьих, слишком узок круг слушателей, а ведь многие проблемы, волнующие арматурщиков, актуальны и для других машиностроителей.

НПАА реконструировала свою деятельность в сфере коммуникаций. Многие уже смогли оценить организуемые ею высокопрофессиональные обучающие семинары с привлечением лучших специалистов по выбранной тематике.

А теперь мы и дело проведения конференций постарались развернуть на более перспективные рельсы. Первая конференция под брендом «Actual Conference» (аббревиатура которого «совершенно случайно» схожа с наименованием нашего журнала) прошла 4-5 февраля 2010 года в Москве в НПО «ЦНИИТМАШ», выступившим совместно с НПАА в качестве организатора. Называлась она «Современные материалы и технологии в машиностроении» и посвящена была, как следует из названия, новым материалам и методам обработки поверхностей для производства промышленного оборудования. Спонсорами конференции выступили крупные российские компании «Сапфир» и «Вебер Комеханикс», а также немецкие фирмы: компания «Цейн» и концерн «Шмолц&Бикенбах», давний партнер нашего журнала. А генеральным спонсором, конечно же, стал «Саратовэнергомашкомплект», традиционно поддерживающий все конструктивные общественно-значимые начинания в арматуростроении.



Среди участников конференции - Юрий Дмитриевич Логанов (МосЦКБА)

Генеральный спонсор:



ЭНЕРГОМАШКОМПЛЕКТ – это торговая марка, которая объединяет группу компаний, занимающихся производством и поставками трубопроводной арматуры с 1991 года.

Предприятие занимает лидирующие позиции на рынке комплексных поставок трубопроводной арматуры и другого промышленного оборудования. В числе клиентов ЭНЕРГОМАШКОМПЛЕКТА свыше 500 крупнейших предприятий топливно-энергетического комплекса, коммунальной сферы, металлургии, атомной, химической, целлюлозно-бумажной и нефтегазовой промышленности. Группа компаний имеет тесные кооперационные и дилерские связи с большинством российских производителей трубопроводной арматуры.

Адрес: 410017, г. Саратов, ул. Шелковичная 37/45

Телефон: +7 (8452) 45-44-33 (многоканальный)

e-mail: emk@emk.ru

www.emk.ru



ООО «ШМОЛЦ+БИКЕНБАХ» – дочерняя компания немецкого металлургического концерна **SCHMOLZ+BICKENBACH AG**, занимающаяся поставками специальных: инструментальных, нержавеющей и конструкционных сталей в форме сортового проката и поковок, производимых входящими в состав концерна заводами, расположенными в Германии и Франции.

Продукция и производство концерна сертифицированы ведущими отраслевыми организациями в области автомобиле- и судостроения, авиастроения и атомной энергетики: TUV, Det Norske Veritas, Lloyd, Nadsap.

Продукция **SCHMOLZ+BICKENBACH AG** соответствует стандартам Airbus, Messier-Dowty, Hawker Beechcraft, Rolls-Royce. Сертификация AREVA по нормам KTA 1401 & AVS D 100/50 разрешает применение производимых компанией сталей в реакторном оборудовании для АЭС.

Адрес: 117546, г. Москва, ул. Подольских Курсантов, 34

Телефон: +7 (495) 384 68 82

e-mail: Moscow@schmolz-bickenbach.ru

www.schmolz-bickenbach.ru



Компания «САПФИР» производит инструмент и оборудование для точной обработки металлов, пластика и многих других материалов, использующихся в промышленности. Продукция компании применяется в точном машиностроении и медицине, в домашней мастерской и в опытных производстве на крупном предприятии.

Для предварительного ознакомления с производимым оборудованием действует сервисный центр, компания «САПФИР» оказывает услуги по доставке, по технологической и сервисной поддержке.

Адрес: Москва, ул. Люблинская, 18
Телефон: (495) 739-4311 (многоканальный)
Факс: (499) 179-3851 (автомат, круглосуточный)
E-mail: info@saphire.ru



Компания CEJN (Цейн) является специалистом в производстве быстроразъёмных соединений (БРС) для любых рабочих сред: гидравлического масла (с рабочим давлением до 3000 бар), сжатого воздуха, воздуха для дыхательных аппаратов, различных жидкостей и газов. Отличительной особенностью конструкций БРС являются компактные внешние размеры и большой внутренний проход, обеспечивающий значительную пропускную способность.

Адрес: Москва, Люблинская д. 18а
Тел.: (499) 755-77-39
Тел./Факс: (495) 739-43-11 (многоканальный)
Email: info@cejn-ru.com
Сайт: www.cejn-ru.com



Компания «Вебер Комеханикс» является эксклюзивным представителем в России более 50 известных зарубежных производителей промышленного оборудования для обработки металла из Германии, Италии, Бельгии, Японии, Франции, Чехии, Тайваня и других стран мира.

Адрес: 115088, г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, д. 4, корп. 25
Телефон: +7 (495) 925 8887
Факс: +7 (495) 229 2896
e-mail: weber@weber.ru
www: www.weber.ru



Докладчик - Иван Александрович Сафонов, (ЦНИИТМАШ)

Каждый из 130 участников конференции подтвердит, что первый блин вышел далеко не комом. Основная заслуга в этом, безусловно, принадлежит входящей в группу «Вебер» фирме «Технотерра», которая великолепно справилась с организацией конференции! Четко и слаженно сработали службы ЦНИИТМАШ, а если учесть, что зал и фойе института вряд ли уступают по качеству и обстановке предложениям шикарных отелей... Наконец, следует отметить гостиницу «Электрон» в Коломенском, по московским меркам недорогую, собравшую хвалебные отзывы иногородних участников конференции. Рекомендуем!

Но главное всё же — это программа. Она была интересной и насыщенной. В два рабочих дня конференции уместились более 20 докладов, посещение демонстрационного зала «Вебера» и цеха термохимической обработки поверхности, а также фуршет, плавно перешедший в дружеский ужин.

Вы будете удивлены, но о конференции — всё. Перед вами ведь не пресс-релиз. Цель этой заметки — объяснить нашу новую концепцию, поделиться мыслями, идеями и планами, а не просто рассказать о конференции. Ну а что о ней рассказывать? В ней надо участвовать! Словами дел не заменить.

Тем более что самое главное — качество и содержание докладов — читатели «АС» смогут оценить, ведь большинство из них будет опубликовано в виде статей в нашем журнале: часть в этом номере, часть в следующем. Ищите возле заголовка логотип «Actual Conference».

Теперь продолжим об идеях и планах. Конференцию «Современные материалы и технологии в машинострое-



Конференц-зал ЦНИИТМАШ



Докладывает Владимир Игоревич Яковлев, («Сапфир»)



Докладчик – Александр Семенович Кормилицин, («Вебер Комеханикс»)

нии» мы намерены сделать ежегодной. К числу ее организаторов присоединится НИТУ МИСиС, в недрах которого вышло немало новых разработок по теме конференции¹.

А всего под брендом **Actual Conference** планирует проводить 2-3 конференции в год. Темы могут быть разными, но общим будет целевой принцип: нужно донести до практиков-машиностроителей информацию об инновационных технологиях и перспективных научных разработках, помочь налаживанию рабочих контактов между теми, кто разрабатывает новые технологии, и теми, кто их внедряет и использует в производстве. Среди организаторов таких вот именно научно-практических конференций всегда будет НПАА, среди информационных спонсоров – журнал «АС». А поскольку уверенность в уровне организации очень важна для будущих участников, делом доказавшую свой профессионализм «Техно-

¹ См., напр., материал на стр. 50

теру» мы постараемся привлекать на наши конференции, на каких бы площадках Москвы они не проходили.

Кстати о площадках. В дорогих отелях проводить конференции мы вряд ли будем. Практика показала, что вполне достойный уровень технологии, сервиса и уюта можно обеспечить и на площадках институтов. За счет этого цена участия будет ниже. Что важно. Не все, знаете ли, могут себе позволить заплатить тысячу долларов. А пышность – это, на наш взгляд, ненужное излишество.

Еще один элемент экономии связан с синергией двух видов деятельности: издания журнала и организации конференций. Известно, допустим, что все уважающие себя конференции целиком издают свои доклады, на что уходят немалые средства, и это неминуемо отражается на цене. А мы можем поступить иначе: публиковать доклады в журнале АС, что для докладчиков весьма привлекательно: тут вам и аудитория больше, и качество верстки и печати выше.



В демонстрационном зале компании «Вебер Комеханикс»

Впрочем, пока это – планы, воплотить которые – потребуются немалый труд. Но мы почему-то уверены, что всё у нас получится. Потому что работаем не ради голой наживы, и не просто «чтоб было», но с определенной четкой целью, с некоей понятной миссией. В этом суть! Ведь теперь, после кризиса, любое начинание, лишённое миссии и стратегических целей, обречено. И мы не без оснований надеемся, что со временем бренд **Actual Conference** станет знаком качества на рынке научно-практических конференций для машиностроения.



Стенд генерального спонсора «Энергомашкомплект» и журнала «АС»



В кулуарах конференции