Дело, конечно, не только в эстетике

Монокристальная схема вместо... трансформаторной будки

Два десятилетия назад интегральные микросхемы произвели переворот в электронике. Обладая "миллиметровыми" размерами, они заменяют довольно крупные и сложные устройства. Любая из них представляет собой кристалл, в который "вмонтированы" тысячи элементов: миниаторные диоды, транзисторы, тиристоры...

Сегодня уже никого не удивишь приемником, помещающимся в кармане пиджака, или компьютером в чемоданчике-дипломате.

Единственный недостаток микросхем - они способны работать лишь в слаботочных электроцепях (милли- или даже микроамперы). Поэтому и приходится мириться с громоздкими блоками питания в телевизорах и холодильниках, с обезображивающими городской пейзаж трансформаторными будками и электроподстанциями.

Но дело, конечно, не только в эстетике, а в том, что на них тратятся миллионы тонн дорогостоящих цветных металлов.

Все попытки "засунуть" мощный преобразователь тока или выпрямитель в однокристальную микросхему заканчивались неудачей. Она просто перегревала - не удавалось обеспечить внутреннюю изоляцию элементов друг от друга.

Обнадеживающие шаги в решении этой проблемы сделаны профессором Юрием Евсеевым и аспирантом Евгением Дерменжи из Всероссийского электротехнического института (ВЭИ). Они создали первую в мире силовую интегральную схему - однокристальный мостовой выпрямитель. Сейчас планируется спроектировать еще несколько сотен миниатюрных и мощных устройств различного назначения.

Это стало возможным только после того, как в институте была разработана качественно новые диоды, тиристоры, симисторы и найден простой и эффективный способ их изоляции. Схему покрывают своего рода стеклом, которое полностью исключает пробои, защищает ее от влаги. Для этого используются метод электрофореза заряженных частиц кремния и присадок осаждаются на монокристалл так же, как при гальваническом способе нанесения покрытий.

Кроме малых размеров (миллиметровые) остался прежним, новинка имеет еще одно достоинство - она супертехнологична. Силовую микросхему можно клеить на составляющие. Неисправные элементы аккуратно вырезаются с помощью лазера, а то, что осталось, становится менее сложным дееспособным прибором, но уже другого назначения. Снабдить его выводами и заключить в пластиковый корпус нетрудно. Брак при производстве составляет всего несколько процентов.

Значимость изобретения трудно переоценить: оно позволяет уменьшить массу и габариты силовых электроагрегатов в 4 - 10 раз, повысить их надежность. Уже сегодня преобразователи тока (3 - 100 А) в приборах легко заменить одной миниатюрной схемой.

По достоинству оценен однокристальный мостовой выпрямитель и за рубежом. На Всемирном салоне изобретений в Брюсселе (1995 год) его создатели были награждены золотой медалью "за научный прорыв в направлении, считавшемся тупиковым".

20-амперный выпрямитель, а также другие силовые интегральные схемы выпускаются ВЭИ в кооперации с запорожским производственным объединением "Преобразователь".

Г.Кистирева

Первую партию продукции - средство самозащиты в аэрозольной упаковке под названием "Контроль" - выпустило российско-американское СП "Аэкохим". От ныне известных средств самозащиты новое отличается основой, которой является вытяжка красного жгучего перца. Средство действует мгновенно, даже если нападающий находится в состоянии наркотического или алкогольного опьянения. Самая злая собака потеряет к вам всякий интерес, когда получит в нос струю аэрозоля "Контроль". В пользу нового средства говорит то, что оно совершенно не наносит ущерба окружающей среде.

На снимке: Марина Якушева и Петр Чертушкин готовят продукцию к отправке потребителям.

Фото А.Щукина

Настоящая музыка вечна

Автор многочисленных произведений, вошедших в золотой музыкальный фонд России, сегодня гость нашей "Панорамы". На вопросы корреспондента отвечает композитор Алексей Рыбников

- Раньше о Вас говорили и писали больше и чаще. Может, пик Вашей славы уже позади?

- Слава, если она приходит к создателям музыки, не выглядит в виде пика. Это скорее всего характерно для певцов, актеров. Творческие достижения композитора я бы, пожалуй, охарактеризовал понятием - пласт. Если написанные им произведения признаны действительно хорошими, то они живут долго, а порой и вечно. Многие мои произведения, созданные даже лет двадцать назад, живут и здравствуют до сих пор вне зависимости от того, что в обществе за этот период произошло. Степень композиторского таланта подтверждается временем. Так что пика славы у меня не было. И быть, по-видимому, не суждено. Я мастер высочайшего класса, поскольку выжить здесь творческим личностям очень непросто. Огромные деньги часто бухаются на создание бездарных кинофильмов, устройство весьма сомнительных шоу-выступлений, конкурсов и т.д. А наши звезды, являющиеся драгоценностью российской культуры, не получают финансирования. Простой пример: знаменитый на весь мир маэстро В.Спиваков не может найти для своего коллектива постоянного помещения в Москве. И не потому, что на искусство у государства абсолютно нет денег. Дают их не тем, кому надо.

- Известно, что Ваши дети тоже выбрали творческий путь.

- Да, получилось именно так. Сын учится музыке, изучает композицию. Но частным путем. Я разуверился в той системе, по которой сейчас учат в государственных музыкальных учебных заведениях. Дочь собирается стать режиссером, немного поет. Сейчас она на время оставила творческую деятельность, поскольку ждет ребенка. Но все-так даже в этот период сумела записать для компакт-диска совместно с Н.Караченцовым арию Кончиты из спектакля "Юнона и Авось".

- А каковы творческие планы?

- Они общины и касаются многих направлений. Но говорить о них конкретно я бы не хотел. Уж слишком много отсюда побочных обстоятельств, которые неожиданно возникают. Начал работу над балетом. В планах - запись на компакт-диски ряда моих лучших произведений. И конечно же, буду ждать плодотворной отдачи от деятельности недавно созданного российско-американского фонда, названного моим именем. Цель фонда - осуществление культурных проектов, которые показывали бы миру через искусство образ новой России.

Ю.Заритовский

На снимках: вверху - композитор Алексей Рыбников - кавалер ордена Орла; внизу - Алексей Рыбников с сыном Дмитрием, будущим музыкантом.

Фото В.Федоренко

ОТОВСЮДУ ОБО ВСЕМ

КОЛОРАДО-СПРИНГС - ДЕТЯМ НОВГОРОДСКИМ

Медицинское оборудование на сумму, превышающую один миллион восемьдесят тысяч долларов, получила из американского города Колорадо-Спрингс в порядке гуманитарной помощи Новгородская областная детская больница. Оборудование доставлено в рамках реализации программы "Русская инициатива", разработанной новгородским отделением Российского Фонда мира и Объединенной Методистской церковью в Колорадо-Спрингс. Программой предусмотрены не только обеспечение детских медицинских учреждений Новгорода аппаратурой, медикаментами, инструментарием, но и поставки одежды, обуви и игрушек в детские дома и приюты.

НОВГОРОД *В.Троянковский*

ПОКЛОННЫЙ КРЕСТ ОТПРАВЛЕН В АНТАРКТИДУ

Долгий, длинный и поистине тернистый путь проделает 8-метровый деревянный крест, путешествуя из Санкт-Петербурга к шестому континенту на борту научно-исследовательского судна "Академик Федоров". После краткой остановки в германском порту Бременхафен судно отправилось к южноафриканскому берегу, рассказал мне заместитель начальника экспедиции Юрий Зусман. Заправившись в начале апреля в Кейптауне, оно возьмет курс на Антарктиду. Предварительно на борту поклонный крест освятит предстоятель Московской патриархии протоиерей Алексий Зотов. Символ православной веры появится в конце апреля на антарктической станции "Беллинсгаузен".

Спустя 176 лет после открытия русскими мореплавателями "шестого континента" будет увековечена память покоившихся в его льдах российских моряков. Затем на островных иностранных базах Антарктики давно есть часовни, молельные дома и даже церкви других конфессий.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ *Е.Югина*

ЯПОНЦЫ ВЫРУЧИЛИ РУССКИХ РЫБАКОВ

Японский ледокол пришел на помощь российскому судну, попавшему в ледовый плен неподалеку от острова Кунашир.

Рыболовное судно "Шумшу-107" было затерто дрейфующими льдинами метровой толщины и поздней ночью обратилось по радио с просьбой о помощи. Как сообщил представитель штаба японского Управления безопасности на море в городе Рауси, отправленный на подмогу ледокол "Тасио" в течение двух часов буксировал российское судно, выведя его около 10 часов по местному времени на свободное от льдин пространство. Пострадавших среди 24 российских рыбаков, по имеющимся сведениям, нет.

ТОКИО *В.Солнцев*

ЗАРПЛАТУ ВОДКОЙ, ЗЕРНОМ И МАСЛОМ ПОЛУЧАЮТ УЧИТЕЛЯ

Зарплату водкой, зерном и маслом получили учителя средних школ Новосветлицкого района Черниговской области. На такую оплату учителя согласились охотно, потому что не получали зарплату с ноября прошлого года. Как сообщили в администрации района, финансовым кризисом охвачена не только система просвещения. Местный ликеро-водочный завод задолжал районному бюджету, а в свою очередь учителям. Поэтому зарплату учителя получили натурой.

ЛЬВОВ *Г.Некрасова*

ПРЕЗИДЕНТ ЛИТВЫ НЕ ОЧЕНЬ БОГАТЫЙ ЧЕЛОВЕК

За истекший год все доходы президента Литвы Альгирдаса Бразаускаса составили 51693 лита или 12923 доллара США, сообщило национальное радио. На основе Закона об обязательном декларировании гражданами страны имущества и доходов, до 1 марта за истекший год свое имущество обязаны были "официально показать общественности" высшие чиновники государства, включая президента, члены их семей.

Как государственный чиновник, А.Бразаускас получил за год 48004 лита в виде зарплаты, пенсия составила 985 литов, акции, вложенные в ЗАО "Пласта", принесли ему дивиденды на сумму 225 литов. Кроме того, на кредитной карточке "Литовус Банка" он держал небольшую сумму. В декларации, подписанной главой государства, указывается, что он является владельцем квартиры размером в 88,61 кв. метра в Вильнюсе, жилого дома с земельным участком в хозяйственными постройками в сельском районе.

ВИЛЬНЮС *В.Бурбулис*

ЭКОЛОГИЯ

ВИНОВНЫМ В АВАРИИ ПРИЗНАН ЛОЦМАН

Ответственность за то, что танкер "Си Эмприс" сел на мель, целиком ложится на лоцмана, а не на российского капитана этого судна, которое шло под либерийским флагом. К такому выводу пришла правительственная комиссия Великобритании, которая занималась расследованием катастрофы, происшедшей в середине февраля у берегов Уэльса.

Танкер "Си Эмприс" с российским экипажем на борту перевозил около 130 тыс. тонн неочищенной нефти для компании "Тексако" в британский порт Милфорд-Хейвен. В результате аварии более половины нефти попало в море. Нефтяное пятно растянулось на расстояние в 50 миль и долгое время угрожало берегам Ланди, известного как место гнездования редких морских птиц. Десятки добровольцев из близлежащих районов приняли участие в кампании по спасению пернатых, попавших в "нефтяной плен". Вдоль побережья Уэльса была объявлена "экологическая тревога".

ЛОНДОН *А.Федосеев*

ТРЕВОГА ОТ ХАБАРОВСКА ДО УСТЬЯ АМУРА

В бассейне реки Амур зафиксировано очень опасное загрязнение воды фенолами. Анализ проб показал, что на территории Ульского района содержание фенолов в пятикратном избытке в 130 раз превышает предельно допустимые концентрации, а в Николаевском районе - в 20 - 30 раз. С 1 февраля на 1,5 - 2 месяца отказаться от приема в пищу свежей речной рыбы обратились к жителям городов и поселков Нижнего Амура природоохранные структуры и органы санитарно-эпидемиологического надзора региона.

Опасные для здоровья людей концентрации фенолов обнаружены в водах Амура на огромном протяжении - от Хабаровска до Николаевска-на-Амуре. Источник загрязнения точно не установлен. Однако самое высокое содержание опасных веществ зафиксировано в устье реки Тунгуски, впадающей в Амур: здесь зафиксировано 900-кратное превышение допустимых концентраций. Специалисты пытаются установить источник возникновения угрожающей ситуации.

НИКОЛАЕВСК-НА-АМУРЕ *Б.Савельев*

ПАВОДОК УГРОЖАЕТ ЖИЛЫМ ДОМАМ

Более чем в два раза больше среднемноголетних значений снежный покров, мощный ледостав на внутренних и внешних водоемах в совокупности с прогнозируемой теплой весной создали критическую паводковую ситуацию в Калининградской области. Под угрозой затопления оказалось около 116 тыс. гектаров большерных и низменных земель. В сложнейших условиях под большими давлениями воды и льда находятся мосты на реках и каналах, плотины водохранилищ, водозаборные дамбы и другие гидротехнические сооружения. Комитет адмиистрации области, при прогнозируемых объемах паводка под реальной угрозой потопления наряду с сельскохозяйственными угодьями находится и ряд населенных пунктов.

КАЛИНИНГРАД *Б.Нисневич*

ЗАПОВЕДНИК ПОДВЕРГСЯ НАШЕСТВИЮ ОЛЕНЕЙ

Две недели бойцы Никельского отряда арктической группы пограничников выдворяли с российской территории большую группу "нарушителей" - стадо северных оленей, пришедшее из соседней Норвегии. Как сообщили в штабе пограничников, непрошеные гости обосновались в заповеднике "Пасвик", расположенном на территории природного заповедника "Пасвик", нанеся ему существенный урон. Оленей приходилось отлавливать и силой выдворять в сопредельное государство, так как они находятся под защитой специального межгосударственного соглашения, и принять к ним более строгие меры стражи границы не могут.

МУРМАНСК *В.Белоусов*

ПОТРЕБОВАЛИСЬ ПРИБОРЫ НОЧНОГО ВИДЕНИЯ

Заказ на поставку двух приборов ночного видения разместило в России Витебское общество охотников и рыболовов. Применить технику, а также вертолет охотники намерены против волков, популяция которых сравнима лишь с ситуацией в послевоенные годы. Несмотря на отстрел в минувшем году 342 особей, стая с прошлой зимы увеличилась с пятидесяти тысячу, тогда как в 70-е годы чисто волков держалось на отметке 30. Хищники уничтожают скот, а на границе с Витебским районом фиксировались даже девочки. Помочь уменьшить излишне выросшее поголовье серых призван конкурс "волчатников", объявленный Министерством лесного хозяйства Белоруссии.

ВИТЕБСК

ЖЕНИЛИСЬ КОЛЬ НЕ ПО ЛЮБВИ, ТАК ПО УКАЗУ

Наши предки в вопросах брака были гораздо консервативнее нас с вами.

Истина, не требующая доказательств. Но вот несколько курьезных были их нравы и обычаи?

Родительская воля играла далеко не последнюю роль. Иногда молодые видели друг друга в первый раз только на свадьбе. Исключение составляли лишь те, кто был в зрелом возрасте, вступал в брак второй раз или попросту являлся сиротой.

Нередко венчались и по указу высших особ. Цари и великие князья женили своих бояр и ближних, а иногда и простых людей. Так, второй брак уже не имел той святости, что первый. Церковный же обряд третьего брака заключался вообще в одном молитвословии без венчания и не одобрялся церковью.

Патриарх Фотий в одном из своих посланий в начале XV века приказывал священникам на основании слов Григория Богослова не допускать мирян до третьего брака. Несмотря на запрет, союзы заключались, и правительство оставляло детям таких семей права законных наследников.

Очень редко, вопреки христианским понятиям, вероятно, по обычаям язычества или магометанства, мужчины имели по 2 жены разом.

Е.Девятова

Кровь безработного - водица

Ф.Фихман, "Инженерная газета"

Надо, дети поспят дома. А что через одно поколение в стране не останется ни одного умеющего читать и писать - так энергетиков это не заботит. Пациентов родственники из больниц разберут по домам, независимо от того, выздоровели они или нет. Но в этом списке есть три весьма специфических учреждения: психиатрическая лечебница, школа-интернат и детский туберкулезный диспансер. Речь идет о людях, которым попросту деваться некуда и которых милосердие, наверное, было бы прикончить сразу.

Мне скажут (и скажут наверняка), что это нелепо, но такова ж, рынок. Тепло - товар не хуже и не лучше любого другого товара, и за него надо платить. А если у больницы денег нет, пусть шизик или девчонка чахоточная подыхают. Никому от этого ни холодно, ни жарко. Закон суров - но это закон. Прыночный.

Допустим, я согласился с этим аргументом (нет-нет, только допустим, потому что согласиться все равно нельзя). Но пусть тогда либералы-рыночники объяснят мне, почему их суровый, но справедливый закон не охватывает такой товар, как человеческая кровь. Не понимаете, к чему клоню? Сейчас объясню.

Издано новое распоряжение о порядке приема донорской крови. Человек, предъявивший документ об оплате взносов по социальному страхованию (то есть работающий и имеющий хоть какой-то источник пропитания), за бутылку - 0,5 литра - своей свежей кровушки получит 100 литов (25 долларов), а безработный - 5. Причем не 5-литовой бумажкой, а в порядке натуральности обмена обедом такой стоимости.

Эту тонкость разгадать нетрудно. И тут беззащитному собираются обжулить - не долить супу, недоложить мяса, заварить чай поажиже. С чего бы это рынок так поступает? Ответ прост: товар назначается не по его качеству и нужности покупателю, а по тому, нравится тому покупателю продавец или нет? Ну, назначьте за чиновничью кровь еще в восемь раз больше, так ведь не поверят. Это бедняки понесут. Даже не соображая, что баланда не возместит кровавой потери.

Мы живем в государстве, которое уже пять лет рассказывает нам басни о демократии и рынке, а в действительности занимается ограблением законопослушной части населения. Когда они кричали: "Будем голодными, но свободными", то имели в виду, не "будем", а "будете". Теперь начали непосредственно высасывать кровь из бедняков в самом прямом смысле слова.

ВИЛЬНЮС

АЛЛА «АНТОНИНА»

Сформированная год назад женская легкоатлетическая команда, представляющая Курск, Владимир, Пермь, Железногорск, за короткое время вошла в число сильнейших в Европе. Свидетельство тому - победы на чемпионатах Европы и России, третье место на состоявшемся в феврале в Италии Кубке Европы по кроссу. Но вовсе не повод для гордости по себе - победители и в отдельных видах спорта, и по отдельным дисциплинам "будут", наверное, появляться в нашей стране в иных условиях. Интерес к этой команде вызвал тем, что сформирована она небольшим спортивным клубом "Антонина", созданным в Курске.

Свое неприличное название спортклуб получил от главного спонсора - одноименной фирмы, возглавляемой бывшим гладкой звездой гороскопа. В подержке спортсменок решающую роль сыграло имя Аллы Жжевской - неоднократной победительницы и призера многих крупных соревнований на разных континентах и в разных городах. Она и на упомянутом выше Кубке Европы стала третьей в личном зачете.

Если высказать недосказанное, то руководители министерств и ведомств хотели бы видеть в лице представителей государства в акционерных обществах своего рода красных комиссаров времен гражданской войны, приставленных следить, а если надо - вмешиваться в деятельность командиров. Только как в этом случае быть с самой идеей приватизации, в основе которой - экономическая независимость акционированных предприятий?

Комиссия по оперативным вопросам решила вернуться к этой теме, учтя высказанные в ходе обсуждения мнения. Не могу утверждать, что опасность вернуться под власть чиновников нависла над акционерными обществами. Но то, что у этой проблемы мы нет однозначного решения - очевидно.

Д.Пипко

В номере использованы материалы ИТАР-ТАСС, РИА "Новости", Фотохроники ИТАР-ТАСС, РИА-фото

Инженерная газета. Главный редактор А.ПИПКО. Наш адрес: 103031 Москва, Кузнецкий мост 21/5. Телефон для справок 203-90-37. Индекс: 50052. Номер набран и верстан на ПЭВМ по технологии ВНИИполиграфии. 15.03.96. Отпечатано в АОЗТ «Красногорская типография». Заказ 481

Инженерная газета. № 19 (756) март 1996

В АО появятся комиссары?

- такой вопрос невольно возникал у многих после заседания в Белом доме, где речь шла об управлении государственной собственностью в рамках акционерных обществ

На этот раз министры и председатели комитетов промышленного профиля явились на заседание правительственной комиссии по оперативным вопросам чуть ли не в полном составе. И это неудивительно: за первым пунктом повестки дня - "Об обеспечении представления интересов государства в органах управления акционерных обществ, часть акций которых закреплена в федеральной собственности" - фактически стоял вопрос о дальнейшей судьбе многих приватизированных предприятий.

То, что государство из рук вон плохо управляет этой частью своей собственности, признал, открывая заседание, и первый заместитель председателя правительства РФ О.Сосковец.

"Сегодня многие акционерные общества, значительная часть акций которых находится в федеральной собственности, оказались без достаточного влияния со стороны государства, - отметил он. - Порой просто неизвестно, кто же управляет и несет ответственность за разумное использование государственной собственности".

Его вывод подтверждал и прозвучавший позднее пример: на собрании акционеров "Ингосстраха" представитель государства проголосовал за вторую эмиссию акций, в результате которой доля федеральной собственности в этом АО... уменьшилась с 35 до 4%.

Президент России был вынужден издать специальный указ, направленный на исправление такого положения. Естественно, и министры ждали кардинальных решений. Но докладчик - первый заместитель председателя Госкомимущества А.Кох - явно разочаровал их.

Практически все свое выступление он посвятил разъяснению сути проекта договора, который государство в лице Госкомимущества должно заключать с физическим или юридическим лицом, доверяя ему представление своих интересов. Да и роль его в основном сводилась к тому, чтобы раз в год почтительно в собрании акционеров.

Министры даже сразу "не вдубрились", что речь идет о таком формальном моменте, как документальное оформление взаимоотношения Доверителя (государства) со своим Доверенным - этим самым частным лицом.

Не помогло и разъяснение вице-премьера и председателя Госкомимущества А.Казакова о том, что до сих пор в этой роли могли выступать лишь государственные служащие. А между тем вне их рядов в стране есть немало опытных, знающих специалистов, способных куда лучше справиться с подобными задачами. "Мы сами можем после ночи оказаться в их числе, - пошутил вице-премьер. - Так что для нас это возможность найти себе применение".

Но ни шутка, ни сообщение об узости вынесенного на обсуждение вопроса не остановили министров, надеявшихся на коренное изменение ситуации. А ситуация эта сегодня такова, что оставшиеся за государством акции приватизированных предприятий находятся в руках Госкомимущества. Отправные же министерства и ведомства могут лишь предлагать своих служащих на роль представителей интересов государства. А хотели бы сами назначать их, наделив при этом широкими полномочиями.

Обосновывая эту позицию, министр транспорта Н.Цах высказал мнение, что участие представителей государства раз в год в собрании акционеров не решит задачи. По меньшей мере они должны входить в состав совета директоров АО и непосредственно влиять на принимаемые им решения. Но и это - лишь часть проблемы. Нужна целостная система управления государственной собственностью, где ключевая роль должна принадлежать федеральным органам исполнительной власти. Иначе кто будет нести ответственность?

На самом деле персонал А.Кох, как и везде в отделах социального обеспечения, настроен деньги не давать. Но вернемся на российские дороги. Строить или не строить, когда федеральный бюджет и без того трещит по швам, отягчен огромным дефицитом? Может, отложить решение проблемы до лучших времен? Думаю, это было бы худшим вариантом. Потому что без хороших дорог нет и не может быть нормальной, здоровой экономики. Плохие дороги - это дополнительный и весьма обременительный налог на бюджет, на доход каждого россиянина.

Вот конкретные цифры. Несоответствие параметров дорог размерам движения, перегрузки отдельных участков, замедление средней скорости до 30 км/час повышают стоимость перевозок на 20 - 25%. А чего стоит стране и ее гражданам перерасход горючего из-за плохих дорог? Примерно в полтора раза больше, чем на нормальных автотрассах.

Плохие дороги - это преждевременный износ автомобильной техники. При этом ее эксплуатация обходится в 25 - 40 раз дороже, а производительность снижается в два с лишним раза.

Кроме того, плохие дороги - это еще и опасные дороги. На российских дорогах ежегодно погибает свыше 30 тыс. человек, из них более 5 тыс. - жертвы неудовлетворительных дорожных условий.

Нынешний кризис, спад производства, естественно, сказываются и на автотранспорте, перевозках. Но вот что любопытно: если с стабилизацией в промышленности пока только мечтают, то снижение на автодорогах России вот уже четыре года не заметить. Оно само собой бросается в глаза. По опыту многих стран можно сказать - это предвещает грядущий прорывный подъем.

Вот достаточно красноречивый пример. В Москве за 1995 год в строительство и ремонт дорог растет в среднем на 10%. Это даже не рост. Это уже настоящий бум!

Чтобы реформы беспрепятственно шли вперед, требуется приоритетное развитие автодорог. Особенно магистральных, то есть усовершенствованных, скоростных с несколькими полосами движения. И хотя их у нас пока очень мало (чуть более 3%) но на них приходится около 30% всех автомобильных перевозок. Как правило, это сильно нагруженные дороги. Они и определяют общую дорожно-транспортную ситуацию в регионах.

Существует президентская программа "Дороги России", предусматривающая усовершенствование и строительство дорожных "крестов" прежде всего скоростных автострад. Это должно обеспечить максимальную эффективность капиталовложений. Ведь деньги, вложенные в строительство дорог, имеют свойство приносить дивиденды, причем значительные. Расчеты показывают, что даже до 20% роста средней интенсивностью движения один рубль, затраченный на строительство проезжей части, дает пользователю не менее трех рублей чистой прибыли.

Кроме того, каждая новая дорога - это удар по инфляции. Там, где проходит дорога, оживает промышленное и сельскохозяйственное производство: земля, строения, предприятия обретают новую цену. И наоборот. Вот характерный пример. В Тверской области сельское население до войны было гораздо гуще, чем теперь. Оно само собой бросается в глаза. По опыту многих стран можно сказать - это предвещает грядущий прорывный подъем.

Вот достаточно красноречивый пример. В Москве интенсивность перевозок в год растет в среднем на 10%. Это даже не рост. Это уже настоящий бум!

Чтобы реформы беспрепятственно шли вперед, требуется приоритетное развитие автодорог. Особенно магистральных, то есть усовершенствованных, скоростных с несколькими полосами движения. И хотя их у нас пока очень мало (чуть более 3%) но на них приходится около 30% всех автомобильных перевозок. Как правило, это сильно нагруженные дороги. Они и определяют общую дорожно-транспортную ситуацию в регионах.

Существует президентская программа "Дороги России", предусматривающая усовершенствование и строительство дорожных "крестов" прежде всего скоростных автострад. Это должно обеспечить максимальную эффективность капиталовложений. Ведь деньги, вложенные в строительство дорог, имеют свойство приносить дивиденды, причем значительные. Расчеты показывают, что даже до 20% роста средней интенсивностью движения один рубль, затраченный на строительство проезжей части, дает пользователю не менее трех рублей чистой прибыли.

Кроме того, каждая новая дорога - это удар по инфляции. Там, где проходит дорога, оживает промышленное и сельскохозяйственное производство: земля, строения, предприятия обретают новую цену. И наоборот. Вот характерный пример. В Тверской области сельское население до войны было гораздо гуще, чем теперь. Оно само собой бросается в глаза. По опыту многих стран можно сказать - это предвещает грядущий прорывный подъем.

Вот достаточно красноречивый пример. В Москве

МИР СЕГОДНЯ

НАМЕЧЕН СТАРТ «АТЛАНТИСА»

На 21 марта официально намечен старт космического корабля многоразового использования "Атлантис", который производит третью стыковку с российской орбитальной станцией "Мир". Такое решение приняло Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства (НАСА) после анализа состояния готовности "Шаттла".

"Атлантис", как сообщил представитель Центра космических полетов имени Джона Кеннеди, отправится в девятидневный полет в 3 часа 35 минут утра по местному времени (11.35 - по московскому). На орбиту поднимутся шесть астронавтов. Одна из них - 52-летняя Шеннон Люсид - останется на российской станции, где должна провести 143 дня. Это станет рекордом для длительности пребывания на орбите для космической программы США.

НЬЮ-ЙОРК *А.Лазарев*

ВЫСТАВКА ВЫЗВАЛА БОЛЬШОЙ ИНТЕРЕС

Россия успешно продемонстрировала высокий уровень технологий, современные вооружения, многие из которых уникальны по своим боевым возможностям, на состоявшейся в Дели 2-я международной выставке военного и гражданского оборудования.

Как сообщили представители государственной компании "Росвооружение", участие в этом крупнейшем в Индии смотре вооружений 60 предприятий военно-промышленного комплекса РФ, представленные на нем 140 видов оружия и боевой техники, вызвали большой интерес у индийских военных кругов.

В дни работы выставки в министерстве обороны Индии состоялась встреча секретаря военного ведомства республики К.Намбийара с заместителем генерального конструктора ГК "Росвооружение" Олегом Сидоренко и генеральным директором тульского ГНПП "Сплав" Николаем Макарвацом, представлявшем на делийском смотре вооружений реактивную систему залпового огня пятого поколения "Смерч".

ДЕЛИ *Л.Котов*

СОЗДАНА ЕВРОАРКТИЧЕСКАЯ ТОРГОВАЯ ПАЛАТА

Созданием Евроарктической торговой палаты закончилась сегодняшняя встреча в Мурманске представителей торгово-промышленных палат северных областей Норвегии, Финляндии, Швеции и России. Ее задачи, говорится в уставе новой международной организации, - "координировать деятельность палат в сфере взаимных интересов для того, чтобы обеспечить развитие надежных и плодотворных деловых отношений в Баренцевом евроарктическом регионе".

Для достижения этой цели новая палата намерена тесно сотрудничать с органами власти и другими общественными организациями своих стран в решении экономических проблем, развитии транспортной и коммуникационной систем, охране окружающей среды и обмене опытом.

МУРМАНСК *В.Белоусов*

ДЕСЯТКИ ЖЕРТВ «АУМ СИНРИКЕ»

По вине секты "АУМ Синрике" за последние шесть лет были отравлены газом, покалечены дорожным транспортом или умерли во время религиозных медитаций, на которых для подавления воли адептов использовались сильнодействующие психотропные средства, 33 человека - 18 женщин и 15 детей, по данным японской полиции, впервые обнародовавшей скорбный мартиролог, более двадцати пострадавших в результате повальной кампании Сиоко Асахары до сих пор числятся пропавшими без вести. В числе жертв экстремистской секты, которая хотела приблизить конец света, уже входит и полтора десятка человек, атак, предпринятых последователями Асахары в Токио и провинциальном городке Мацумото в 1994-м и 1995 годах. В результате этих терактов лишились жизни 18 и получили отравления более 4 тыс. человек.

ТОКИО

Подачки назвали субсидиями

Любят на Украине называть вещи не своими именами. И тогда элементарная денежная помощь превращается в субсидию. Чтобы народ не думал, что получает бесплатную подачку, а хлопотал именно по поводу благородной субсидии.

Понятие это вошло в обиход в мае 1995 года, когда правительство республики приступило к реализации программы предоставления жилищных субсидий. Что это такое?

Нам говорят: каждая семья должна платить за квартиру и услуги по ценам, не превышающим пресловутой санитарной нормы. Но если сумма платежа по такую предоставлен". И отсюда - разница.

А особенно если в семье какая-нибудь неразбериха. Безработный, к примеру, имеется. Или отец - злостный неплательщик алиментов. Поди докажи, что он не платит. Нужна справка из народного суда. Попробуйте-ка получить ее! Пьяница бывший муж является гражданином, к примеру, теперь суверенного Узбекистана. Одна чиновница меня уверяла, что в таком случае женщине поверят на слово. До поры, до времени, конечно. А когда-то справку ей все равно придется выбивать. Пока выбивешь, глядишь, месяц уж истек. Следовательно, и за квартиру надо платить по полной стоимости.

Граждане Украины быстро смекнули что к чему и не стали портить себе нервы в бесконечных очередях. За бесполезностью тогда в правительстве не идет наруку, и давай к нам. Все очень просто. Субсидия тебе обеспечена".

На самом деле персонал А.Кох, как и везде в отделах социального обеспечения, настроен деньги не давать. Но вернемся на российские дороги. Строить или не строить, когда федеральный бюджет и без того трещит по швам, отягчен огромным дефицитом? Может, отложить решение проблемы до лучших времен? Думаю, это было бы худшим вариантом. Потому что без хороших дорог нет и не может быть нормальной, здоровой экономики. Плохие дороги - это дополнительный и весьма обременительный налог на бюджет, на доход каждого россиянина.

Вот конкретные цифры. Несоответствие параметров дорог размерам движения, перегрузки отдельных участков, замедление средней скорости до 30 км/час повышают стоимость перевозок на 20 - 25%. А чего стоит стране и ее гражданам перерасход горючего из-за плохих дорог? Примерно в полтора раза больше, чем на нормальных автотрассах.

Плохие дороги - это преждевременный износ автомобильной техники. При этом ее эксплуатация обходится в 25 - 40 раз дороже, а производительность снижается в два с лишним раза.

Кроме того, плохие дороги - это еще и опасные дороги. На российских дорогах ежегодно погибает свыше 30 тыс. человек, из них более 5 тыс. - жертвы неудовлетворительных дорожных условий.

Нынешний кризис, спад производства, естественно, сказываются и на автотранспорте, перевозках. Но вот что любопытно: если с стабилизацией в промышленности пока только мечтают, то снижение на автодорогах России вот уже четыре года не заметить. Оно само собой бросается в глаза. По опыту многих стран можно сказать - это предвещает грядущий прорывный подъем.

Вот достаточно красноречивый пример. В Москве

УКРАИНА

Понятно, ведь речь-то идет о дарованные бюджетом субсидии кормиться надо. Большие сэкономишь, больше съешь. Поэтому взаимоотношения ничего не стоит повысить тарифы на различные услуги.

Как известно, ранее это такую предоставлен". И отсюда - разница.

А особенно если в семье какая-нибудь неразбериха. Безработный, к примеру, имеется. Или отец - злостный неплательщик алиментов. Поди докажи, что он не платит. Нужна справка из народного суда. Попробуйте-ка получить ее! Пьяница бывший муж является гражданином, к примеру, теперь суверенного Узбекистана. Одна чиновница меня уверяла, что в таком случае женщине поверят на слово. До поры, до времени, конечно. А когда-то справку ей все равно придется выбивать. Пока выбивешь, глядишь, месяц уж истек. Следовательно, и за квартиру надо платить по полной стоимости.

Соседке - преподавателю вуза пришли отключать электричество за неуплату квартирных долгов. Побежала она в службу субсидий мол, помогите, с сентября зарплату не получаю. В таком положении сейчас находятся преподаватели и работники почти всех украинских вузов, которых, по проекту, ожидает грядущий прорывный подъем.

Вот достаточно красноречивый пример. В Москве

Плохие дороги, к сожалению, были и остаются одной из бед России. Их общая протяженность (как плохих, так и более или менее хороших) составляет сегодня более 900 тыс. км. Цифра вроде бы впечатляющая. Но если соотнести ее с необъятностью наших просторов, то получится, что плотность дорог (в км на 100 кв. км) примерно в полтора раза ниже, чем в других странах СНГ, и в 5 - 10 с лишним раз меньше, чем во многих развитых странах.

О нынешнем состоянии и перспективах развития российских дорог в контексте проводимых реформ рассказывает генеральный директор Федерального дорожного департамента Минтранса РФ Анатолий Насонов

ТИШЕ ЕДЕШЬ - БЕДНЕЕ БУДЕШЬ

Дороги - та самая статья, на которой наше государство по традиции экономит. Возможно, мы потому и бедные, что дороги у нас всегда финансировались по остаточному принципу.

Зарубежные экономисты на опыте 98 стран выявили самую прямую зависимость между плотностью сети автомобильных дорог с твердым покрытием и уровнем экономического развития. По этому показателю Россия, к сожалению, слаборазвитая страна. Западные же страны, планируя очередной этап своего экономического развития, непременно предусматривают и количественное, и качественное улучшение дорожной сети. Там умеют считать и хорошо понимают, что одного без другого не бывает. Пора уяснить: прогресс возможен только при наличии хорошо развитой сети автомобильных дорог.

Говорят, сейчас не время ими заниматься, не хватает средств. Но давайте вспомним Америку. Когда из болота великой депрессии конца 20-х - начала 30-х годов за счет развертуроного беспрецедентных масштабах строительства автомобильных дорог. Очередной затяжной кризис в США наблюдался сравнительно недавно - в начале 80-х годов (сад производства достиг 12,5%, простаивало каждое четвертое предприятие). К тому времени у американцев и без прокладки новых автострад с дорогами все обстояло более или менее благополучно. И по нашим меркам они вполне могли бы заняться чем-нибудь поактульней. Но нет! Президент Рейган подписывает закон о развитию автомобильных дорог. С 1983 года в стране парит небывалый автомобильно-дорожный бум. На реконструкцию и строительство новых автомагистралей из федеральных фондов выделяется 46,9 млрд долларов.

Возможно, кому-то это может показаться расточительством. Но ничего подобного. Вся штука в том, что застой обошелся бы американцам гораздо дороже. Ведь упущенная выгода от непроизведенной продукции достигала 350 млрд долларов ежегодно.

Не хочу сказать, что новые дороги, и только они спасли Америку с экономической мели. Но то, что дорожное строительство сыграло в оживлении производства огромную роль - это факт. Кстати сказать, Но вернемся на российские дороги. Строить или не строить, когда федеральный бюджет и без того трещит по швам, отягчен огромным дефицитом? Может, отложить решение проблемы до лучших времен? Думаю, это было бы худшим вариантом. Потому что без хороших дорог нет и не может быть нормальной, здоровой экономики. Плохие дороги - это дополнительный и весь

«Теплая» конвесия «РИФа»

С.Волошин, "Инженерная газета"

Предприятие едва начало выход на проектные мощности, как грустились тучи конверсии, да такой головокружительной, что на ногах не удержаться за какие-то годы потора дола "обороны" сократилась в общем объеме выпускаемой коллективом продукции до 20%.

Завод, впрочем, и в такой безумной ситуации сохраняла шансы выжить компактное предприятие (всего четыре пустыни работающих) неплохо оснащенное высокотехнологичным оборудованием. К тому же во главе коллектива стояли грамотные, инициативные руководители, которые быстро сориентировались: на резкое уменьшение профиля основного производства нет ни времени, ни средств, поэтому надо искать новое базовое изделие, которое по своей технологии, по специфике изготовления не намного отличалось бы от имеющихся рифовских наработок.

Безошибочную, как выяснилось вскоре, ставку сделали на толстолобенькие нагревательные элементы. Такие маломощные нагреватели на "РИФе" десяток лет раньше - для подогрева и стабилизации температуры отдельных радиоприемных блоков. Так почему бы не сделать по имеющейся технологии нагревательный элемент для бытовых электроприборов?

Верные заведенному в работе с оборонными заказами порядку, запатентовали и конструкцию нового плоленочного нагревательного элемента, в котором используемых при производстве материалов. Провели сертификацию, узаконили в соответствии с ТУ, подготовили комплекты конструкторской и технологической документации. И поняли, что попали на золотую жилу. На базе полученного толстолоенного нагревательного элемента открылся целый широчайший нишо - порядка 20 - 25 видов товаров народного потребления: утюги, электросаморезы, фены, фритюрницы и многое другое. Не менее перспективное в этом ряду - конфорки для бытовых электроплит.

Рифовские конфорки на основе из нержавейки быстро нашли спрос у производителей этих плит, поскольку ассортимент плитных поверхностей, которые выпускались в СНГ, ограничивался, в основном, двумя-тремя вариантами. Сотрудничество с Ямбургским сбой гранатовым газовым заводом, который теперь получает стабильно Сбалютой, поступающей в пользу государственных нужд.

Иными словами, что-то хорошее в Ямбурге случится или плохое - рифовцы это отклиняется. Вот почему здесь, в зоне вечной мерзлоты, сложилась ситуация, которая не в пользу только на победу.

Но со всем этим приходится мириться. Несмотря на большую отдаленность от центра России, ямбургское месторождение является неотъемлемой частью системы газоснабжения, действующей в стране. Эта система представляет собой единый технологический комплекс. Застопорится в Ямбурге, сбой гарантирован по всей технологической цепочке. А по условиям межправительственных соглашений газ из рубля должен поступать стабильно. Сбалютой, поступающей в пользу государственных нужд.

Иными словами, что-то хорошее в Ямбурге случится или плохое - рифовцы это отклиняется. Вот почему здесь, в зоне вечной мерзлоты, сложилась ситуация, которая не в пользу только на победу.

Но со всем этим приходится мириться. Несмотря на большую отдаленность от центра России, ямбургское месторождение является неотъемлемой частью системы газоснабжения, действующей в стране. Эта система представляет собой единый технологический комплекс. Застопорится в Ямбурге, сбой гарантирован по всей технологической цепочке. А по условиям межправительственных соглашений газ из рубля должен поступать стабильно. Сбалютой, поступающей в пользу государственных нужд.

Воронежский опытный завод микроэлектроники "РИФ" был построен на деньги еще союзного военного ведомства для обеспечения микросхемами всех оставшихся в стране оборонных заводов, выпускающих приемо-передающую радиоаппаратуру спецвязи. В те времена до 97 - 98% объемов производства на "РИФе" составляли военные заказы, которые весьма щедро финансировались.

Ку оказались лучше традиционных чугунных. При той же цене они обладают большим КПД, позволяют экономить до 40% электроэнергии. К тому же на "РИФе" побеспокоились, чтобы новые конфорки не требовали каких-либо изменений конструкции выпускаемых серийно электроплит типа "Россиянка". Поэтому предложили еще одну свою разработку - регулятор мощности, изготовленный по стандартам ведущих западноевропейских фирм. Опять же, верные своей традиции, на этот регулятор получили два авторских свидетельства.

Имея у себя производство двух основных компонентов современных бытовых электронагревательных приборов - универсального нагревательного элемента и регулятора мощности - на "РИФе" создали и собственное производство малогабаритных одно- и двухконфорочных электроплит. Опыт стран с высокоразвитой экономикой свидетельствует: чтобы выжить в условиях рыночной конкуренции, предприятию необходимо иметь как минимум пять независимых производств. Следуя этому принципу, по программе конверсии на "РИФе" продолжают выпускать пневмоинвалидные фильтры, на которые также получены патенты, в том числе и за рубежом. Выдержав жесткую конкуренцию, воронежский опытный завод, микроэлектроники стал в России едва ли не единственным изготовителем этого сверхдешевого и широкого ассортимента. Провели сертификацию, узаконили в соответствии с ТУ, подготовили комплекты конструкторской и технологической документации. И поняли, что попали на золотую жилу. На базе полученного толстолоенного нагревательного элемента открылся целый широчайший нишо - порядка 20 - 25 видов товаров народного потребления: утюги, электросаморезы, фены, фритюрницы и многое другое. Не менее перспективное в этом ряду - конфорки для бытовых электроплит.

Рифовские конфорки на основе из нержавейки быстро нашли спрос у производителей этих плит, поскольку ассортимент плитных поверхностей, которые выпускались в СНГ, ограничивался, в основном, двумя-тремя вариантами. Сотрудничество с Ямбургским сбой гранатовым газовым заводом, который теперь получает стабильно Сбалютой, поступающей в пользу государственных нужд.

Иными словами, что-то хорошее в Ямбурге случится или плохое - рифовцы это отклиняется. Вот почему здесь, в зоне вечной мерзлоты, сложилась ситуация, которая не в пользу только на победу.

Но со всем этим приходится мириться. Несмотря на большую отдаленность от центра России, ямбургское месторождение является неотъемлемой частью системы газоснабжения, действующей в стране. Эта система представляет собой единый технологический комплекс. Застопорится в Ямбурге, сбой гарантирован по всей технологической цепочке. А по условиям межправительственных соглашений газ из рубля должен поступать стабильно.