На каких самолетах мы будем летать?

Новые подходы к проектированию позволяют улучшить аэродинамическое совершенство разрабатываемых компоновок магистральных самолетов нового поколения более чем на 6% по сравнению с уровнем аэродинамического совершенства европейских лайнеров А320 и американских «Боингов-737», — заявил директор Центрального аэрогидродинамического института имени проф. Н.Е.Жуковского (ЦАГИ) Сергей Чернышев.

По его словам, ученые ЦАГИ сделали крупный шаг в аэродинамическом проектировании гражданских самолетов. Благодаря ему разрабатываемое в настоящее время в России семейство ближне-средних магистральных самолетов нового поколения МС-21 будет обладать более высокими аэродинамическими качествами в сравнении с зарубежными аналогами.

«Для улучшения комфорта пассажиров, самолеты МС-21 будут отличаться увеличенным диаметром фюзеляжа. У них будет уменьшена стреловидность крыла, что повысит безопасность на взлете и посадке. Для увеличения запаса топлива на борту, а, следовательно, и дальности полета, толщина крыла будет несколько увеличена. Обычно все эти шаги негативно влияют на аэродинамическое качество самолета. Тем ценнее успех ученых, сумевших улучшить эту важнейшую характеристику любого летательного аппарата» — подчеркнул С.Чернышев.

Как отметил директор программы МС-21 Андрей Матвеев, «в мире увеличение аэродинамического качества даже на 1% за несколько лет развития авиации уже считается большим достижением». По его словам, результаты работы по программе МС-21 «подтверждают возможность снижения непосредственных эксплуатационных расходов на 12-15% по отношению к существующим зарубежным аналогам и получения конкурентных преимуществ перед иными перспективными магистральными самолетами».

Телескоп-надежда

В Сибирском государственном аэрокосмическом университете (СибГАУ) открыт Центр исследования космического пространства и обсерватория. Главная его гордость — уникальный телескоп. Он позволит вести наблюдение не только за спутниками, небесными светилами, астероидами и кометами, но и отслеживать так называемый космический мусор, которого уже изрядно накопилось в околоземном пространстве.

Телескоп создан группой ученых, работающих по международной программе ПУЛКОН. Оборудование, установленное в СибГАУ, позволит в автоматическом и ручном режиме отслеживать до 1000 объектов в сутки в геостационарной области — на расстоянии около 36 тыс. км над Землей. При этом, в отличие от телескопов большого диаметра, красноярский «электронный глаз» позволит наблюдать быстродвижущиеся объекты, фиксируя их точное местонахождение. Все элементы телескопа — от оптики, до механики — созданы вручную.

КРАСНОЯРСК *И.Крицкий*

Валюта будущего и банк на Луне

Участники Международной молодежной деловой игры «Саммит ШОС-2039», которая проходила в эти дни в Уральском государственном экономическом университете в Екатеринбурге, разработали «наднациональную валюту».

Каждая команда предложила свое видение знаков денежного обращения будущего. Так, ребята из Киргизии предложили бумажную банкноту «Рупь». Через 30 лет, считают они, самыми сильными среди стран ШОС станут экономики Китая и России. А значит — и валюты этих государств станут доминирующими. «Слив водки» российский рубль, и китайский юань, можно получить валюту будущего — «рупь».

Команда России пошла иным путем, посчитав, что в будущем актуальнее будет использовать электронные деньги. Для них и придумали оригинальное название — «Шуруб». Как объяснили россияне, в будущем люди будут использовать так называемые штрих-коды на запястьях, по которым можно будет распознать, сколько денег имеет каждый индивидуум. Отдельного внимания заслуживает предложение команды Узбекистана, высказавшей идею создания Всемирного банка, который расположится... на Луне.

«Такие необычные, яркие, немного безумные предложения могут рождаться и формироваться только в молодежной среде. Если собрать по крупицам и проработать эти идеи, можно создать что-то очень неординарное», — считает ректор УрГЭУ Михаил Федоров.

По словам президента Евразийского экономического клуба ученых Серика Нугербекова, прошедшую встречу с трудом можно назвать игрой. «Это — абсолютно серьезное мероприятие. И интересно оно именно тем, что участие в нем принимали молодежь, от которой всегда исходят самые оригинальные решения».

В Международной молодежной деловой игре «Саммит ШОС-2039» приняли участие более 150 студентов, аспирантов, молодых ученых из стран ШОС, в числе которых — Россия, Узбекистан, Таджикистан, Казахстан, Киргизия, Китай. А также стран, входящих в орбиту ШОС (Монголия, Армения).

ЕКАТЕРИНБУРГ *Ю.Ганнин*

Цифровая карта России

Для использования в системе ГЛОНАСС создана цифровая карта масштаба 1:100000 на всю территорию России, — сообщил глава Федерального космического агентства (Роскосмос) Анатолий Перминов.

Говоря о развитии наземной аппаратуры потребителей (НАП) системы глобального позиционирования ГЛОНАСС, глава Роскосмоса сообщил, что «в России разработаны 27 образцов НАП для гражданских и 33 для специальных потребителей. В настоящее время применяются системы ГЛОНАСС-GPS в государственном секторе оснащены 77% самолетов, 23% морских и речных судов, 27% автотранспорта, 28% железнодорожного транспорта.

Глава Роскосмоса особо отметил, что «начата работа по обеспечению навигационными услугами Олимпийских игр в Сочи».

Цель — экологически чистый город

Над возведением в Алтайском крае первого экологически чистого города будут трудиться около тысячи молодых архитекторов и дизайнеров со всей России. Они приедут сюда в начале августа на архитектурный фестиваль «Город».

Пока же организаторы ищут подходящее место под будущий город-сад, — сообщили в архитектурной мастерской Андрея Асадова.

Совместно с Союзом московских архитекторов проект «Города» проводится в России с 2005 года. На пустом месте его участники пытаются возвести новый город, строго следуя заданной стилистике. Например, использовать в качестве стройматериала только лед. Или строя город на воде.

«На этот раз для фестиваля мы выбрали Алтайский край, потому что здесь, на наш взгляд, пересекаются огромные культурные и духовные пласты истории. Здесь есть нетронутая природа. И проблемы об экологии именно на Алтае еще не поздно», — сообщила один из организаторов фестиваля Галина Орлюк.

Дома в экокороде будут использованы из подручных материалов — поваленных ветром деревьев, сучьев, камней. «Подсветка и освещение конструкций должны обеспечиваться возобновляемыми источниками энергии. К примеру, можно использовать солнечные батареи. В период экономического кризиса тему экологии необходимо вынести на первый план. Многие думают, что экологичное жилье очень дорого. Мы же как раз и хотим доказать, что все затраты окупаются сторицей», — говорит Г.Орлюк.

Фестиваль «Город» пройдет в Алтайском крае с 1 по 9 августа. Ранее местами для его проведения были Крым, Байкал, Волгоградская, Архангельская и Московская области.

БАРНАУЛ *А.Скворонский*

«Инженер Дельвиг»

Электропоездами нового поколения пополнит свой парк Нижегородская область. Так, недавно в путь до станции с Кировской и Владимирской областями отправилась электричка ЭД-9М, произведенная на Демиховском машиностроительном заводе. По традиции нижегородцев давать имена поездам, новый восьмивагонный электропоезд получил имя «Инженер Дельвиг».

Он назван так в честь Андрея Дельвига (1813-87) — генерал-лейтенанта инженерного корпуса, руководителя строительством водопровода в Санкт-Петербурге, первого железных и шоссейных дорог. Он был одним из организаторов и первым председателем Русского технического общества.

Новые электрички повышенной безопасности и комфортности будут использоваться на самых дальних маршрутах внутриобластного значения. В числе их преимущества — плавный ход, большая вместимость вагонов, широкие входные двери, позволяющие сократить время на посадку / высадку пассажиров, «бегущая строка» с информацией о пути следования. Состав рассчитан на 840 мест.

Н.Чистякова

НИЖНИЙ НОВГОРОД

Интернет ждут пробки

С началом 2010 года мировой Интернет достигнет максимума своей пропускной информационной способности и его пользователей ожидают многочисленные неожиданные сбои и перебои в работе компьютеров. А 2012 год чуть спустя вообще Интернетом достигнет такого количества, что он уже не сможет обеспечить нормальную работу компьютерных сетей. И будет постоянно находиться в полупарализованном состоянии, — с таким прогнозом выступила аналитическая технологическая служба «Немертес» (Nemertes).

В последнее время количество пользователей Интернетом увеличивается ежегодно во всем мире на 60%. В результате мировой объем информации, проходящей сегодня через веб-сайт YouTube, равен тому, что прошел через мировой Интернет за весь 2008 год.

Открытая для свободного пользования в 1989 году, мировая электронная паутина, как первоначально казалось, обладала беспредельным потенциалом для передачи и получения информации. Однако уже через 10 лет она пилотную подошла к пределу своих возможностей, предупреждают специалисты «Немертес».

Согласно оценкам, объем информации, проходящей через Интернет, увеличится к 2012 году в 75 раз по отношению к тому объему, который существовал в 2002 году. В результате перегрузок специалисты прогнозируют хаос мирового информационного потока. А выход из этой ситуации они видят в создании коммуникационных сетей нового поколения.

ЛОНДОН *В.Макарчев*

«Мобильники» в автобусах

Более 8 тыс. автобусов, троллейбусов и трамваев — практически весь столичный парк наземного транспорта — получит сотовые телефоны для экстренной связи с милицией. Как сообщили в столичной мэрии, на эти цели из городского бюджета выделят более 9 млн рублей. На эти деньги закупят «мобильники», которые раздадут водителям уже в середине июня этого года.

При возникновении чрезвычайной ситуации водитель должен оценить обстановку, остановить транспортное средство и передать информацию оператору «Службы 02», рассказав в мэрии. Водитель также должен собщать в милицию номер одной из оставленных подозрительных передвижных вещей, например, багажа и хулиганских выходках и других ситуациях, угрожающих жизни и здоровью пассажиров.

Связь с милицией будет осуществляться нажатием одной кнопки. Водитель должен будет сообщить свое имя, фамилию, номер маршрута и автобуса. А также адрес, где нужно обратиться в данную минуту.

МОСКВА *Н.Ганнин*

Опираясь на генетический код леопардов

Ученые России, США и Японии впервые сможут изучить генетический код леопардов, самых редкостных леопардов и сделать первые выводы о возможности сохранения этого подвида в естественной среде обитания. В Амурском филиале Всемирного фонда дикой природы (WWF) России были представлены первые результаты вскьмилетних исследований.

Координатор программы Амурского филиала WWF России по сохранению биоразнообразия — Сергей Арамилев. По его словам, пока полученные данные подтверждают все предыдущие о стабильной численности и нормальной половой структуре популяции леопардов. По образцам ДНК ученым удалось индивидуально определить 18 самцов и 19 самок.

Эти результаты получены после анализа образцов ДНК, которые собирались в Хасанском районе с 2000 по 2008 годы в местах обитания леопардов. «Это очень сложная работа. На первом этапе мы учились плыть леопарда от всех других хищников, на втором уже могли с уверенностью отличить самку от самца, а сегодня можем с уверенностью персонально идентифицировать отдельные особи», — отметил С.Арамилев.

Теперь специалисты по полученным данным оценивают генетическое разнообразие, что даст ответы о перспективах развития популяции леопардов.

В течение последних 40 лет популяция дальневосточного леопарда остается неизменно на одном уровне. По данным учетов, в дикой природе осталось всего лишь 30-35 хищников. Для их защиты год назад в Хасанском районе был создан федеральный заказник «Леопардовый», который объединил ранее существовавшие заказники «Барсовый» и «Борисовское плато». В этом году к заказнику будет присоединен заказник «Кедровая Падь». Новый природоохранный комплекс начнет работать уже через 34 года.

ВЛАДИВОСТОК *М.Шатилова*

Подскажет, где дешевле

Трое немецких энтузиастов разработали уникальную программу для мобильного телефона, с помощью которой можно выяснить наиболее выгодную цену на тот или иной продовольственный продукт. Для этого требуется встроенная в телефон камера и подключение мобильного телефона к Интернету.

Покупателю в магазине достаточно подобрать интересующий продукт. И через несколько секунд на экране программа, связавшись с базой данных через Интернет, сообщит покупателю, сколько данный товар в ближайших магазинах.

Кроме того, она сможет также подсказать покупателю, насколько содержание жира, сахара и соли в выбранном продукте соответствует нормам по пищевым стандартам, база данных таких продуктов размещена в Интернете.

БЕРЛИН

На новые модели телевизоров — скидки

Правительство Японии за счет господдержки хочет снизить скидки в 5% для всех покупателей новых моделей особо экономичных холодильников и телевизоров, а других электроприборов. А также компенсировать гражданам до 10% цены плоских телевизоров, способных принимать цифровой сигнал.

Эта мера призвана улучшить экологическую ситуацию, способствовать более рациональному использованию электроэнергии и переходу страны на следующее поколение бытовой техники.

При покупке такой продукции гражданам станут начислять определенное количество баллов — так называемых «эко-пойнтов», которые можно будет обменять на денежные купоны и использовать при приобретении новых товаров. Желающие на сумму скидки смогут также получить проездные билеты на общественный транспорт.

«Эко-пойнты» при покупке будут начислять до 31 марта будущего года. Количество таких баллов будет увеличено, если покупатель одновременно с покупкой направит в утилизацию имеющуюся у него технику старого образца.

Таблетка зарядка

Таблетки, которые по радиу передаются аналогичны по своим действиям утренней зарядке в школе спортсмены, изобретены учеными из американского Медицинского института Ховарда Хьюза.

Как сообщается, они содержат два активных вещества, которые обладают способностью сжигать в организме излишний жир. Тем самым они повторяют процесс, который происходит в организме человека во время усиленных физических упражнений.

Новое профилактическое средство имеет также способность «программировать» на генетическом уровне мускульные такие гены обратном, что они работают с точки зрения потребления энергии «более эффективно». И в результате медленнее «устают».

Тем самым появляется возможность заставлять организм заниматься «зарядкой», даже лежа на диване перед телевизором, отмечают специалисты.

ЛОНДОН *В.Макарчев*

Обман при продаже авиабилетов

Еврокомиссия обвинила 15 авиакомпаний и 22 интернет-сайта в обмане клиентов при продаже авиабилетов, — сообщается в очередном докладе, подготовленном еврокомиссаром по защите прав потребителей Мегленой Куневой.

В целом, по сравнению с прошлогодним годом ситуация с электронной продажей авиабилетов в Евросоюзе значительно улучшилась, сообщается в докладе. Годом ранее из 137 проверенных Еврокомиссией интернет-сайтов 115 были уличены в использовании нечестных коммерческих практик.

Речь идет в первую очередь о недостоверной информации об итоговой стоимости билета. Согласно европейским нормам, при продаже товара продавец обязан сообщать клиенту полную и окончательную его цену. Цены же авиабилетов зачастую представлены без учета налогов, аэропортовых сборов и других обязательных платежей. В результате реальная цена билета может вдвое превышать заявленную при продаже.

Основные претензии Еврокомиссии направлены в адрес малых авиакомпаний и «low-cost» компаний, таких как «Эйр-Франс-КЛМ» и «ЗиндЖет» которые вычитают из основной стоимости билета и перепоказывают в «сторе» даже стоимость таких услуг, как регистрация багажа. В то же время среди нарушителей, которые обязались исправить несоответствия своих маркетинговых практик европейскому законодательству, фигурируют такие авиакомпании вроде «Люфтганзы», «Остриан Эйрлайнз», «Брассель Эйрлайнз».

В «белом» же списке компаний, полностью исключивших нечестные приемы при продаже своих билетов, значатся «Иберия», «САС», «ФинЭйр» и «Эйр-Мальта».

Такие гостьи европейского авиарынка, как «Эйр-Франс-КЛМ» и «БритишЭйруэз», не значатся ни в «черном», ни в «белом» списках Еврокомиссии. Уже упомянутые, их маркетинговая политика признана приемлемой.

БРЮССЕЛЬ *Д.Дубровин*

В номере использованы материалы ИТАР-ТАСС

инженерная газета
Главный редактор Д.Пинко
Наш адрес: Кузнецкий мост, 21/5 Москва, Россия, 107996
Телефон для справок: (495) 697-90-37
Индекс: 50052
Номер сверстан в ООО ИД «Медиа-Пресса»
15.06.2009
Отпечатано в ООО ИД «Медиа-Пресса» Заказ 911018

ИНДУСТРИЯ
инженерная газета
2009 июнь № 17-18 (1483-1484)
газета выходит с 1990 г.

БЮДЖЕТ НА ОСНОВЕ РЕЖИМА ЖЕСТКОЙ ЭКОНОМИИ

О необходимости введения в стране жесткой бюджетной политики на предстоящие три года заявил, представляя в Кремле основные тезисы Бюджетного послания на 2010—2012 годы, президент РФ Дмитрий Медведев.

В частности, он предложил планировать расходы государства, исходя из консервативных оценок цен на энергоресурсы. «Конечно, цены могут оказаться и выше, — продолжил президент, — но рисковать мы не имеем права». Поэтому, по его словам, «необходимо разумно сдерживать государственные расходы. Бюджет не должен становиться источником финансовой нестабильности, ни фактором падения деловой активности в стране. Здесь мы должны будем найти золотую середину».

По словам Д.Медведева, «дефицит бюджета уже в этом году составит не менее 7% ВВП. И это — еще оптимистичная оценка! Поэтому потребуется серьезное изменение структуры бюджета. «Бюджетная политика должна быть адаптирована к изменившимся условиям, — заявил президент, — Бюджет должен превратиться в один из ключевых факторов и инструментов для достижения долгосрочных целей».

Глава государства озвучил 10 ключевых тезисов, на которых должна строиться впредь бюджетная политика страны.

На первое место он поставил «исполнение социальных обязательств и придание им более адресного характера при последовательном расширении полномочий региональных органов власти».

Второе — это «последовательное снижение бюджетного дефицита» При этом, по его словам, «бюджет должен предусматривать повышенный уровень нерасределенных резервов, что позволит быстро реагировать на меняющуюся экономическую ситуацию».

Третье — переход к режиму жесткой экономии бюджетных средств. По словам Д.Медведева, это придется делать «по многим направлениям, которые в нынешних условиях не являются первоочередными».

Четвертое — поиск оптимальных форм поддержки как реального сектора, так и финансовой системы. Сюда предусмотрено прежде всего, энергоэффективность и производительность труда. «Технологическая модернизация должна стать обязательным условием государственной поддержки», — уточнил он.

Пятое — кардинальное повышение качества услуг, которые предоставляются гражданам, в том числе — в рамках приоритетных национальных проектов, которые, подчеркнул Д.Медведев, требуют особого внимания.

Шестое — совершенствование механизма государственных закупок, который «должен стимулировать конкуренцию, обеспечивать рациональность и конкурентоспособность всех заинтересованных субъектов хозяйствования».

Седьмое — «обеспечение экономически оправданного уровня налоговой нагрузки и структуры налогов, которые не парализуют предпринимательство, поиск и применение передовых технологий».

Восьмое — «обеспечение эффективного расходования средств и ресурсов для их обеспечения на каждом уровне публичной власти, установление ответственности за неэффективное расходование средств».

Девятое — формирование надежной и гибкой системы обеспечения, основанной на страховых принципах ресурсного обеспечения.

Десятое — комплекс мер по созданию «безбарьерной» среды для инвалидов, связанных с ратификацией Конвенции о правах инвалидов.

По словам министра финансов РФ Алексея Кудрина, «бюджетное послание составлено, исходя из ситуации, в которой находится мировая и российская экономика». «Мы ожидаем дополнительных проблем, связанных со снижением мировой экономики, что отразится и на снижении ВВП РФ, — заявил он. — Конкретные цифры прогнозов мы обнародуем в ближайшие дни. Пока же хочу, что проект федерального бюджета на следующие три года будет формироваться исходя из мировых цен на нефть на уровне 50-53 доллара за баррель».

По словам министра, расходы бюджета в следующем году снизятся по сравнению к 2009 году. Это связано с необходимостью сокращения дефицита бюджета. Сам дефицит в этом году, по предварительным оценкам, составит не менее 7,4%. «Снижение этой цифры до 5% в 2010 году и до 3% в 2011-м — серьезная задача, которая требует реструктуризации всех бюджетных расходов, — подчеркнул А.Кудрин, признав что при таком дефиците бюджета Резервный фонд РФ будет потрачен уже в ближайшем году.

«Придется сократить реализацию ряда программ, до сохранения самых приоритетных, — сообщил министр. — Инвестиции в рамках расходов и переход к программно-целевому планированию экономии — ключевые задачи ближайшего времени. Эффективность расходов выйдет на первый план. Для этого все мероприятия и расходы должны будут пройти защиту своих новых бюджетов, начиная с 2010 года, в целях оптимизации их расходов».

Помощник президента РФ Аркадий Дворкович, со своей стороны, подчеркнул, что в разных сферах, наоборот, произойдет увеличение государственной доли. Он, в частности, заявил на брифинге, «Речь идет о том, что мы должны выйти из кризисного периода с более эффективной экономикой, с большим потенциалом». — Поставленные задачи должны решаться реализацией национальных проектов, должны быть созданы возможности для привлечения частных инвестиций, в частности, повышение энергоэффективности. То же будут платиться значительные ресурсы государственного сектора».

«Таким образом, мы хотим задать новый вектор для развития экономики и дать стимул бизнесу, что мы заинтересованы в инвестициях в модернизацию, — подчеркнул он.

При этом и А.Кудрин, и А.Дворкович не исключают возможности начала госзаимствований. Как уточнил помощник президента, «речь идет о нескольких сотнях миллиардов рублей заимствований, прежде всего — на внутреннем рынке». По словам же министра финансов, Россия предполагает вернуться к мировому рынку, занеся 7 млрд долларов». В последующие годы эта цифра превысит 10 млрд долларов. «Но к МВФ мы обращаться не будем», — подчеркнул он.

Что касается налоговой сферы, то, как выразился А.Дворкович, здесь «никаких революций из планируется». Повышение ставки выбора Единого социального налога в размере его транспортного сбора, для ряда категорий налогоплательщиков будет отложено до 2015 года. Кроме того, принято решение по повышению порога применения упрощенной системы налогообложения с 30 до 60 млн рублей, соответственно. «Эти налогоплательщики, — подчеркнул он, — не будут платить налог на добавленную стоимость».

В ближайшем времени, по словам А.Дворковича, «больших новых инициатив также не выдвигается». Он, в частности, сообщил, что уже принятой правительством антикризисной программы, которая включает в себя и стабилизационную отрасли экономики, в частности, в виде роста числа зарегистрированных на бирже безработных в РФ уже превратился. «Поэтому ситуация может быстро измениться, но мы будем реагировать», — заявил А.Дворкович.

Потенциал энергоэффективности

В Министерстве энергетики РФ считают, что Россия является уникальной площадкой для отработки проектов по энергоэффективности. А потенциальный объем этого рынка оценивается в миллиарды евро в год. Более того, как поясняю министр энергетики РФ Сергей Шматко, «наши рамочные условия позволяют эффективно реализовывать эти проекты без государственной дотации, чего нет во многих других странах».

По оценкам министерства, при проведении глубоких структурных реформ в области энергосбережения в России ежегодно можно экономить на внутреннем потреблении до 100 млрд куб. газа. «Если сравнить, сколько надо средств для того, чтобы освоить месторождение и добывать такое количество газа, транспортировать его, то станет ясно, что инвестиции в газосбережение во много раз эффективней, нежели традиционная форма получения ресурсов».

Нефть и газ еще поработают

Вопреки пессимистическим прогнозам нефти и газа в мире хватит на весь XXI век и далее. Но это не значит, что можно недооценивать задачу диверсификации источников энергии, — убеждены лауреаты премии «Глобальная энергия-2009».

«Миф о том, что запасы нефти кончатся чуть ли не через 7—10 лет. Но это слухи сильно преувеличены. Да, в 30-х годах нынешнего столетия человечество пройдет через максимум потребления нефти. Но в конце XXI века потребление нефти составит не менее 2,5—3 млрд тонн в год, хотя доли в значение традиционных видов углеводородного топлива будет, конечно, снижаться», — утверждает лауреат премии академик Алексей Каторович.

Премия присуждена ему за теорию образования нефти и газа, которая стала фундаментальной основой для методов прогнозирования нефтегазоносности. Опираясь на нее, ученый предсказывает, что основные запасы нефти и газа в мировых будут находиться в слоях, относящихся к периоду 600 млн — 1200 млн лет.

«Точно есть объяснение, — говорит А.Каторович. — Возраст Земли — около 4 млрд лет. Жизнь же на планете зародилась около 2,5—3 млрд лет назад. А источники нефти и газа в основе будут получены важный источник энергии, в том числе — для бытовых нужд.

По мнению ученых, выход экономики России из кризиса по-прежнему будет зависеть от топливно-энергетический комплекс. «Для успешного развития увеличение потребления энергоресурсов — вещь неизбежная», — считает А.Каторович.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

А.Каторович считает, что доля атомной и термоядерной энергетики, экологически чистой угольной энергетики будут возрастать, но «этот процесс будет постепенным». «Не исключаю, что появятся и новые источники энергии, которые сейчас нам трудно предвидеть», — говорит он.

В свою очередь, другой лауреат премии «Глобальная энергия-2009» академик Николай Лавров, который отмечен за работы по теории эволюции процессов уранового рудообразования, считает перспективным использование энергии Солнца. Правда, признается он, чтобы освоить эту энергию в должной мере, предстоит еще большая работа.

«В СССР я был председателем Госкомитета по науке и технике, — говорит он. — Уже тогда мы занимались преобразованием солнечной энергии в электричество, но сделать к этому не готовы. По-прежнему технологически трудно реализуемы и идеи использовать космические средства для этой цели».

Тем же ученым Н.Лавров верит, что «солнечная энергия имеет большие перспективы. Так, отмечает академик Н.Лавров, «Уже тогда мы занимались преобразованием солнечной энергии в электричество, но сделать к этому не готовы. По-прежнему технологически трудно реализуемы и идеи использовать космические средства для этой цели».

Тем же ученым Н.Лавров верит, что «солнечная энергия имеет большие перспективы. Так, отмечает академик Н.Лавров, «Уже тогда мы занимались преобразованием солнечной энергии в электричество, но сделать к этому не готовы. По-прежнему технологически трудно реализуемы и идеи использовать космические средства для этой цели».

Ставка на модернизацию и молодые кадры

Судостроительный завод «Красное Сормово» делает ставку на модернизацию производства и молодые кадры. В частности, в этом году предприятие направляет 115 млн рублей на приобретение нового оборудования и объявляет набор специалистов рабочих специальностей, — сообщил генеральный директор предприятия Николай Жарков.

«В прошлом году на закупку новых станков и автоматов было выделено 160 млн рублей. Тогда для качественной постройки и отделки судовых корпусных конструкций было закуплено немецкое и шведское автоматизированное оборудование. В этом году мы намеренны закупить сварочное и окрасочное оборудование. А также средства малой механизации, позволяющие повысить качество и производительность труда», — уточнил генديректор.

По его словам, модернизация производства — самое важное дело для завода. «В мировом судостроении, особенно — в создании судов семимашного класса «река-море» мы являемся ведущим в качестве». Но сегодня специалистов рабочих специальностей — слесарей, сборщиков, монтажников. Ждут здесь и выпускников местных вузов и техникумов. Именно им предстоит осваивать новую технику и строить новые суда.

В портфеле заказов на 2010 г. у нижних корабелов пока шесть судов. Но, по директор считает, что мощности завода позволяют строить десять судов в год. «Мы готовы к большой работе и серьезным заказам», — подчеркнул он.

Р.Магасумова

НИЖНИЙ НОВГОРОД

Чище воздуха не бывает

Самый чистый воздух в мире — на Синайском полуострове Египта, — к такому выводу пришли датские ученые. Они, в частности, установили, что содержание диоксида углерода в воздухе этого региона составляет всего 2%. Таким образом, благодаря этим исследованиям Синайский полуостров вышел на первое место в мире по показателям экологической чистоты.

Уровень загрязненности Синая не достигает и 5%, во многом благодаря реализуемому в провинции Северный Синай плану эффективной и безопасной ликвидации твердых отходов жизнедеятельности человека.

Синайский полуостров хорошо известен в мире благодаря красивейшим курортам Шарм-эш-Шейх, Таба, Дахаб и Ан-Нувейба. Многие знают, что там же находится монастырь Святой Екатерины, основанный у подножия горы, на вершине которой, согласно библейской легенде, Моисею были даны Десять заповедей.

КАИР *Д.Пьянов*

Гибриды — в тройке лидеров

Впервые в истории машины с гибридными бензиново-электрическими двигателями заняли в Японии два места в тройке лидеров по объему продаж среди всех выпущенных в стране автомобилей.

Рекордсменом по сбыту стал «Приус» корпорации «Тойота». Старый и новый «Приус» как минимум, в несколько раз опередил почти 11 тыс. штук. На третьем месте — «Инсайт» корпорации «Хонда». На втором, правда, оказалось лидер прошлого года — «Фит» от той же компании. Однако уже в ближайшее время «Хонда» обещает выпустить еще и гибридном варианте.

Несмотря на экономический кризис, в Японии в 2008 финансовом году, который завершился 31 марта, объем продаж машин с гибридными двигателями в Японии возрос на 25% при общем падении сбыта автомобилей.

Рост производства бензиново-электрических машин во многом связан с тем, что компаниям удалось резко снизить их цены. Например, «Инсайт» в самом доступном варианте стоит в Японии 1,89 млн иен — 19,7 тыс. долларов. А модификация «Приуса» в прошлом году удалось снизить на 3 тыс. долларов и довести до 21,3 тыс. долларов.

ТОКИО *В.Голованин*

Гаджеты — пожиратели энергии

Стремительный рост популярности таких электронных новинок, как mp3-плееры (в том числе — сверхпопулярные «ай-Поды» фирмы «Эппл»), смартфоны, игровые видеоприставки, электронные книги и подобные им устройств, приведет к увеличению расходов населения Земли на потребляемую электроэнергию на 200 млрд долл. к 2030 г.

Уже сегодня на эти технические «безделушки» в мире расходуется 1% общего объема электроэнергии, потребляемой владельцами домов или квартир. К 2022 году этот показатель увеличится вдвое, к 2030 году — втрое. И в общемировом масштабе достигнет 1700 млрд киловатт-часов.

«Это — эквивалентно соводкупному коммунальному потреблению электроэнергии США и Японии вместе взятых», — подчеркивается в докладе Международного энергетического агентства (МЭА). «Потребуется дополнительно ввести в строй станций мощностью 280 тигаватт», — отметил генеральный секретарь МЭА Нобуо Танака.

По его словам, в данной области необходимо установить четкий государственный контроль. «Без этого прогнозируемый расход электроэнергии на информационные, коммуникационные технологии и потребительскую электронику подорвет нашу энергетическую безопасность. И сведет на нет меры по смягчению отрицательных последствий глобального изменения климата», — предостерег Н.Танака.

Госконтроль необходим потому, что поставщики предлагают гаджеты по минимальной цене. Это стимулирует широкого потребителя приобретать дешевые новинки, в экономии энергии в глазах покупателя приобретает второстепенное значение, поясни генсек агентства.

Положение отчасти могут спасти новые энергосберегающие технологии, широко применяемые при разработке гаджетов поколения 2010-го. Например, использующие в стандартных телефонах постоянно наращиваются, что отвечает и требованиям потребителя.

НЬЮ-ЙОРК *А.Качалин*

Лазер с футбольное поле

Самый мощный лазер на Земле создан в США. Демонстрация уникального устройства состоялась в Ливерморской национальной лаборатории имени Лоуренса, ведущем центре научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в интересах военно-промышленного комплекса.

Новая лазерная установка, размер которой напоминает футбольное поле, управляет 192 отдельными лазерными лучами, скорость движения каждого из которых составляет более 300 метров в одну тысячную секунды. Все эти лучи одновременно сходятся на мишени, изготовленной из алмазного алмаза, уменьшенной в сотни раз.

Эксперты считают, что данное устройство может использоваться в различных отраслях. Например, оно может пригодиться для того, чтобы отслеживать состояние стареющих ядерных боеприпасов. А также может быть применено в астрофизике, при разработке новых экологически чистых технологий.

К.Еловский

Для воспроизводства рыбных ресурсов

Россия будет активно заниматься воспроизводством рыбных ресурсов в Балтийском море, что соответствует интересам и России и Евросоюза, — заявил руководитель Федерального агентства по рыболовству Андрей Крайний.

«Россия, безусловно, выполнит свои обязательства по воспроизводству рыбных ресурсов в Балтийском море, о чем шла речь в ходе подготовки и подписания Соглашения между нашей страной и Евросоюзом о квотах на вылов морских биоресурсов на Балтике», — пояснил А.Крайний.

По словам главы Росрыбхозяйства, «первая важная шаги в этом направлении в ирисах и России и ЕС, уже сделаны». Недавно в Калининградской области, на Куршской косе открыто предприятие, рассчитанное на ежегодное воспроизводство 150 тыс. особей молоди сига для Балтийского моря. А в ближайшие два-три года в рамках Федеральной целевой программы в самой западной российской области будет построен крупный завод по воспроизводству угря.

«Исторически приморский Калининград складывался как центр экспедиционного промысла — отсюда суда уходили в океан. Воспроизводством же рыбных ресурсов в Балтийском море и заливах здесь практически не занимались. Сейчас ситуация меняется. Балтике надо помогать в воспроизводстве ценных пород рыб», — отметил А.Крайний.

В качестве примера он привел Дальний Восток. Сахалин и Камчатку, где «сегодня до 30-40% лосося, возвращающегося к родным берегам, это лосось, выпущенный с российских заводов».

«Для сохранения биоразнообразия Балтики и улова рыбы мы просто обязаны заниматься воспроизводством ценных рыбных ресурсов. Чтобы Балтийское море не превратилось в «мертвое», в «лужу», как, к сожалению, называется Средиземное море», — подчеркнул глава Росрыболовства.

КАЛИНИНГРАД *В.Нужкаев*

Двигатель для «Ангары» уже на финишной прямой

Двигатель РД-191 для нового ракетоносителя «Ангара» будет готов в 2010 году.

В 2010 году мы отдаем его на межведомственные испытания, он проходит сертификацию и вскоре будет готов к эксплуатации, сообщил генеральный директор НПО «Энергомаш им. акад. В.П.Глушко» Дмитрий Пахомов.

По его словам, при создании РД-191 были применены «лучшие современные технологии и новые материалы». В результате удалось обеспечить те тактико-технические характеристики, которые нужны «Ангаре». У этого двигателя высокий КПД. И при своей массе он «выдает» гораздо большие мощности, чем его предшественники.

НПО «Энергомаш» разрабатывает новейший однокамерный кислородно-керосиновый двигатель. РД-191 для первой ступени семейства РН «Ангара» по заказу Министерства обороны РФ в соответствии с техническим заданием ГКНПЦ им. Хруничева.

Говоря о дальнейших планах НПО Д.Пахомов высказал надежду на то, что «одни из самых хороших двигателей по всем показателям РД-180, который мы на протяжении 10 лет производим и эксплуатируем, наконец-то, найдет применение внутри России, на наших ракетоносителях. Без затрат на разработку и доводку государство имеет возможность получить надежный продукт».

«НПО «Энергомаш» с 1999 года поставляет двигатели РД-180 для первой ступени ракеты-носителя «Атлас». Д.Пахомов отметил, что этот двигатель может быть использован в перспективной ракете-носителе, который будет разрабатываться для космодрома «Восточный».

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

Экологичная металлургия

На Магнитогорском металлургическом комбинате утверждена экологическая программа, на которую тратится 1,5 млрд рублей ходовать свыше 1,5 млрд рублей.

Природоохранные мероприятия охватывают все металлургические переделы. К числу наиболее значимых относится завершение системы аспирации за счетом холодной правки стальных листов, позволяющая улавливать выброс в атмосферу примерно 900 тонн пыли в год. Аналогичные первые ступени и от газоочистных установок комплекса внепечной обработки стали и модернизации непрерывного литья заготовок номер 6.

МАГНИТОГОРСК *Е.Ткаченко*

В сфере нано

Ученые Российского федерального ядерного центра в городе Снежинске создали три перспективных проекта в сфере нанотехнологий.

Одну из этих работ можно отнести к энергосберегающим и экологически защитным технологиям. Речь идет о создании принципиально новых источников освещения на основе сверхярких диодов. Второй проект позволил создать из наноструктурных материалов надежные электрические батареи.

Третий проект — это полупроводниковые лазеры для проведения лечения в очень тонких операциях, где радиус действия ограничен бранзами инструментами.

Все эти разработки готовы к внедрению.

ЧЕЛЯБИНСК *Е.Ткаченко*

Обеспечит проводку танкеров и сухогрузов

Линейный дизель-электрический ледокол «Санкт-Петербург» пополнит в текущем году состав морского флота России. Корабелы Балтийского завода, контролируемого Объединенной судостроительной корпорацией, приступили к ходовым испытаниям этого судна.

«Санкт-Петербург» и аналогичный ледокол «Москва» построены балтийцами по заказу Росморречфлота на отечественной верфи первыми после длительного перерыва. На протяжении последних 30 с лишним лет Россия заказывала строительство всех нектонных ледоколов за рубежом.

Ледоколы «Москва» и «Санкт-Петербург — многоцелевые. Мощность каждого — 16 МВт. Они способны не только обеспечивать проводку танкеров и сухогрузов в зимний период, но и в ледовый период осуществлять спасательные операции на морских трассах. Ледоколы будут установлены водобалластный комплекс для проведения технических работ на глубинах до 25 м. На судах предусмотрены площадки для при

ЭКОНОМИКА

Создание оптимальной инфраструктуры, необходимой для транспортировки энергоносителей, может быть осуществлено только на основе пяти принципов, — заявил заместитель председателя правительства Российской Федерации **Игорь Сечин.**

Доставить энергоносители без проблем и конфликтов

Первый принцип — наличие долгосрочных правовых основ. Становление таких основ, по словам И.Сечина, может быть начато путем заключения соответствующих двусторонних и многосторонних международных соглашений.

«С учетом того, что в по-следнее время активизировались пираты на российском шельфе, особую остроту приобретают проблемы урегулирования правового статуса в отдельных регионах мира, в том числе — в Арктике, на Каспии и др. Без решения этих проблем и без учета национальных интересов всех стран-участниц реализация новых перспективных проектов в этих регионах затруднена», — считает И.Сечин.

Второй принцип — обеспеченность или иного проекта надежной ресурсной базой. По словам И.Сечина, при подготовке проекта должна быть гарантирована его полная загруженность и определены потенциальные потребители. «Более того, до начала реализации проекта должно быть разработано технико-экономическое обоснование, свидетельствующее, что проект экономически состоятелен и эффективен. Отсутствие такого обоснования будет политизировать любой проект, давать его высокорискованным и для стран-производителей, и для стран-потребителей», — считает И.Сечин.

В качестве третьего принципа он назвал экологическую и технологическую безопасность проекта. Этот принцип очень важен при прокладке трубопроводов как по суше так и по дну морей. Особенно — в районах со сложной геологической обстановкой, сложным рельефом дна и повышенной сейсмоопасностью.

Четвертым принципом являются экономически обоснованные тарифы, уровень которых в конечном счете обусловливается объемом инвестиций, зависящих от отмеченных выбранных маршрутов и технических параметров проекта. «Потребители должны быть уверены в устойчивости и предсказуемости тарифов», — подчеркнул И.Сечин.

Он напомнил, что в настоящее время тарифы на прокачку газа по разным направлениям колеблются в диапазоне от 1 до 5,45 долларов за 1000 кубометров на 100 километров.

Пятый принцип — реализация стоя масштабных проектов невозможна без долгосрочных контрактов на поставку и транспортировку энергоносителей по тарифам, изменение которых должно основываться на согласованных сторонами расчетных формулах. «Долгосрочные контракты служат надежной гарантией стабильности поставок и загрузки транспортных мощностей, что отвечает интересам всех участников рынка», — считает И.Сечин.

Он напомнил, что указанные принципы были по-ступательно отражены в Декларации и Плане действий «Группы восьми» по обеспечению глобальной энергетической безопасности, одобренных на саммите в Санкт-Петербурге в 2006 году. И подчеркнул, что именно этими принципами руководствуется Россия при реализации проектов как на своей территории, так и за рубежом.

В качестве примеров он назвал «Северный поток», «Южный поток», Прикаспийский газопровод, нефтепровод «Бургас-Александрополис», а также вторую очередь Балтийской трубопроводной системы, вторую очередь КТК, нефтепровод Восточная Сибирь — Тихий океан и другие проекты.

Вще-первейр особо подчеркнул, что все эти проекты отвечают названным принципам. И призвал обеспечить диверсификацию маршрутов поставки энергоносителей.

«Мы уверены в эффективности и надежности реализуемых нами проектов, — подчеркнул И.Сечин. — Легко убедится, что проекты, не отвечающие названным принципам, не могут стать экономически состоятельными, неизбежно становятся источниками всевозможных конфликтов, становятся жертвами тех или иных политических или идеологических установок».

Н.Славина

● Промышленная хроника

Новая позиция в Азии XXI века

В сентябре нынешнего года около Находки начнется строительство одного из крупнейших нефтехимических комбинатов стоимостью 1,2 млрд долларов, — сообщил губернатор Приморья Сергей Дарькин.

Мощность переработки составит 20 млн тонн нефти в год. Строительство проекта, который «Роснефть» хочет сделать ядром новой экономической кластер, который позволит нивелировать проблемы, вызванные мировым экономическим кризисом», — добавил г.Дарькин.

По его словам, комбинат будет строиться в две очереди: до 2012 г. и 2017 г. «Это новый вызов нашей стране, новая позиция в Азии XXI века», — подчеркнул губернатор.

ВЛАДИВОСТОК

Оборудование для энергетики

В петербургской промзоне «Металлострой» будет создан комплекс по производству энергетического оборудования стоимостью в 2 млрд долл. Проект должен быть реализован компанией «Силовые машины» на двух участках промзоны «Металлострой» и одном — на предприятии завода».

Реализация проекта предполагает перевод в новый комплекс производственных мощностей петербургских филиалов «ЛМЗ», «Завод турбинных лопаток», «Электросила», а также создание нового современного производства с 6 тыс. новых рабочих мест.

Общая площадь всех трех участков составляет 175 га, а планируемая общая площадь производственных зданий, которые будут на них размещаться, достигнет 1,4 млн кв. м. При сумме вложений в основные средства в течение 3 календарных лет не менее 3 млрд руб., инвестор получает возможность воспользоваться такими налоговыми льготами, как обнуление налога на имущество и уменьшение налога на прибыль на 4%.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ *Р.Подеревянский*

Будем с особо чистым кварцем

Завод «Полярный кварц» в Ханты-Мансийском автономном округе будет свою первую продукцию в третьем квартале 2011 года. У него — огромные перспективы, поскольку изделия из чистого кварца широко применяются в современных высокотехнологичных, пользуется спросом в странах, производящих, в частности, солнечные батареи и мобильные телефоны.

По данным инвестиционного портфеля ОАО «Ростехнанотех», объем производства в ближайшем к концу 2014 года.

Идея создания технологии по производству особо чистого кварцевого концентрата зародилась в конце 90-х. Предприятие по производству кварцевого концентрата в Нягани стал первым в составе вертикально интегрированного холдинга «Полярный Кварц». Позже началось строительство цеха дробления и фотометрического обогащения в Усть-Пуйве, горнорудного производства и промышленное освоение месторождения кварцевого сырья в Березовском районе. Часть обычных руд готовы к эксплуатации.

ТЮМЕНЬ *В.Зуйков*

В строю — парогазовая установка

В Липецкой области введена в эксплуатацию парогазовая установка на комбинированного цикла мощностью 52 МВт. Она позволит ТЭЦ, расположенной в старинном городе Елец, увеличить выработку электроэнергии в 7 раз — с 55 до 350 млн кВт. час в год. Основное оборудование для установки произвели российские машиностроительные компании.

По сообщению за три года новый объект энергетики Липецкой области дал дополнительные мощности для развития Ельца, где создается ряд крупных промышленных предприятий, в частности, в числе основных особые экономические зоны, отметил губернатор Олег Королев.

Реконструированная ТЭЦ будет производить как тепловую, так и электрическую энергию. Ее появление в строй существенно уменьшит дефицит электроэнергии в области.

ВОРОНЕЖ *Ю.Хол*

Для контроля ядерных материалов

На Ангарском электрохимическом комбинате (АЭХК) создана автоматизированная система учета и контроля ядерных материалов Очередный этапом ее развития стало получение аттестата соответствующих требованиям по безопасности федерального ведомства.

«Ввод в строй автоматизированной системы учета и контроля ядерных материалов еще более укрепляет имидж АЭХК как современного и надежного предприятия, — отметила дирекция.

Ангарский комбинат признан базовой площадкой для реализации проекта создания Международного центра по обогащению урана под эгидой МАГАТЭ, направленного на усиление режима нераспространения ядерного оружия. Решено также, что на нем будет сформирован гарантийный запас низкообогащенного урана, обеспечивающий поставки топлива для АЭС в случаях, если их не сможет обеспечить рынок.

РЯЗАНЬ *В.Ходий*

Мегапроект обеспечит заказами

Проект «Урал промышленный— Урал Полярный» может обеспечить уральские предприятия заказами на сумму 200 млрд руб., — сообщил полномочный представитель президента в Уральском федеральном округе **Николай Винниченко.**

«В настоящее время, — отметил он, — активно ведется проектирование основных магистралей будущей транспортной инфраструктуры проекта. Но очень скоро он потребует колоссального количество техники, различных машин, оборудования, строительных материалов. Свердловская, Челябинская, Тюменская и Курганская области могут получить заказы на обеспечение транспортных, энергетических и горнодобывающих объектов мегапроекта.

Полпред также отметил, что проектная организация определили номенклатуру основных машин и механизмов, необходимых для строительства железнодорожных линий проекта на базе продукции, производимой крупнейшими предприятиями Челябинской и Свердловской областей.

Реализация проекта «Урал промышленный-Урал Полярный» позволит обеспечить потребности промышленности Урала в прирост ВВП, в число вод рудах и других полезных ископаемых. Предполагается что для освоения богатого сырьем участка вдоль Восточного склона Уральских гор будет проложена железнодорожная ветка и автомобильная дорога, построены новые мощные электростанции, протянуты десятки километров линий электропередачи.

Планируемый объем инвестиций в проект составляет около 500 млрд руб.. Три четверти из них — частные.

Ю.Ганин

На потоке — деревянные дома

Деревообрабатывающий завод вступил в строй под Рязанью. Здесь будут производить каркасно-панельные дома, а также дома из профилированного клеенного бруса «под ключ». Производительность предприятия составит 100 тыс. м. метров в год. Стоимость такого жилья — от 20 до 25 тыс. рублей за кв. метр.

Во всех муниципальных образованиях регионы будут отведены специальные площадки для возведения таких домов. Этот проект осуществляется в рамках федеральной программы «Доступное и комфортное жилье — гражданам России».

В настоящее время Рязанская область сдается приоритет малоэтажному строительству и возведению жилья усадебного типа. Работа нового предприятия во многом будет способствовать активизации этого направления.

РЯЗАНЬ *В.Ходий*

«Эрбас» покупает русский титан

Ведущая европейская авиастроительная компания «Эрбас» подписала с российской корпорацией «ВСМПО-Ависма» контракт на поставку титановой продукции на сумму 4 млрд долларов. Российский титан будет использован в производстве всех лайнеров «Эрбас», в том числе — самолета нового поколения A350XWB.

«ВСМПО-Ависма» входит в состав «Ростехнологии». Компания «Эрбас» — в Европейскую аэрокосмическую и оборонную группу [EADS]. Соглашение подписано в Москве гендиректором госкорпорации «Ростехнологии» Сергеем Чемезовым и президентом «Эрбас» Томом Эндерсом.

Подписанный контракт — самый крупный и долгосрочный в истории партнерства «Эрбас» с российскими предприятиями. Он включает поставку плоского и круглого проката из титановых сплавов, а также полуфабрикатов изделий, используемых в производстве лайнеров. Рассматривается также возможность обработки титановой продукции на предприятии «ВСМПО-Ависма» с целью создания интегрированной цепочки поставок титана — начиная с сырья и кончая готовой продукцией.

Преимущества титана заключаются в его исключительно высоких прочностных характеристиках при относительно низком весе, что важно для аэрокосмической промышленности, где титан используют для производства шасси, пилонов, элементов фюзеляжа и крыла.

Подписанный контракт можно считать логическим подтверждением рамочного соглашения, подписанного еще в июле 2008 года в рамках авиасалона Парижбор. Данный документ, как ожидают, будет способствовать дальнейшему развитию отношений, которое существует между компаниями с начала 1990-х годов.

Кроме того, контракт расширит программу партнерства «Эрбас» с российской авиационной промышленностью, включающую в себя производство компонентов для самолетов «Эрбас» на российских заводах; перевооружение пассажирских лайнеров семейства А320 в грузовые, совместные научно-исследовательские работы.

Интересные сотрудничество корпорацией «ВСМПО-Ависма» является новым, важным этапом в развитии отношений стратегического партнерства с «Эрбасом», направленной на создание современных и экологичных лайнеров, полностью соответствующих стандартам «Большой двадцатки».

В свою очередь, С.Чемезов подчеркнул, что новый контракт свидетельствует о том, что Россия «способна выходить на мировой рынок с высокотехнологичной продукцией и является одним из ведущих мировых игроков в аэрокосмической отрасли.

Н.Славина

В число системообразующих

В перечень системообразующих предприятий и организаций будут включены 9 новых компаний, — такое решение принято правительственной комиссией под председательством первого вице-премьера РФ Игоря Шувалова.

Первоначально также такие предприятия, как ЗАО «ГЕОТЭК Холдинг» (работающее в нефтегазовой промышленности), ГУП «Калининградский янтарный комбинат» (добывающая промышленность), ОАО «Полиметалл» (цветная промышленность), ОАО «Кировский завод» (сельхозмашиностроение), ОАО «ПО «Кристалл» (ювелирная промышленность), ОАО «Нижегородский маслоизводобойный комбинат» (пищевая промышленность), ГУП «Нэфис» (пищевая промышленность), ОАО «Сибирская Губерния» (пищевая промышленность), ГУП «Ростовский ЦУП» (авиастроение).

Системообразующие предприятия могут рассчитывать на государственную поддержку в условиях финансово-экономического кризиса в приоритетном порядке.

Мы надеемся, что имеющийся у нас негативный опыт нездоровой конкуренции Ка-50 и Ми-28, отбросившей российское боевое вертолетостроение на 20 лет назад, позволит в будущем соответствующие выводы и не будет повторен при создании российского вертолета нового поколения, — заявил генеральный конструктор фирмы «Камов» **Сергей Михеев.**

«Ми» и «Ка» пообещали не мешать друг другу

По его словам, по итогам прошлого года российские предприятия выпустили 169 винтокрылых машин. В нынешнем году планируется выпустить около 200 единиц. А с учетом имеющихся на предприятиях заделов объем производства может достигнуть и 210 вертолетов. Чистая прибыль по итогам 2009 года планируется в объеме 2 млрд 800 млн рублей. В 2010 году, несмотря на кризис, предполагается повысить общий объем производства вертолетов еще на 20%, — уточнил А.Реус.

По оценкам руководителя «Оборонпрома», для отечественных вертолетов, реализуемых на российском рынке, сегодня составляет около 30%, а остальных Россия сразу же экспорт. В ближайшие годы планируется довести объем реализации продукции российского вертолетостроения на внутренних рынке до 40%, а желемым заказом на долгосрочную перспективу являются 50%.

В настоящее время портфель заказов на вертолеты российского производства достаточно большой, но который работают отечественные и зарубежные специалисты. Эту проблему обсуждали за круглым столом и в ходе выставки «Хэли Раша-2009».

«Проблема эта многоплановая, затрагивающая летательный аппарат, наземную часть, инфраструктуру, топливо, — заявил, в частности, представитель МВ-Инвест Максим Ананьев. Газовой ветроент Ми-8ТГ создан на базе серийной машины и уже давно летает».

В свою очередь, представитель ГосНИИ ГА Сергей Постов, отметил, что переоборудовать вертолет в газовый нужно в кратчайшие сроки и на любом аэродроме.

Однако сегодня, по итогам прошлого года российским предприятиям выпущено 169 винтокрылых машин. В нынешнем году планируется выпустить около 200 единиц. А с учетом имеющихся на предприятиях заделов объем производства может достигнуть и 210 вертолетов. Чистая прибыль по итогам 2009 года планируется в объеме 2 млрд 800 млн рублей. В 2010 году, несмотря на кризис, предполагается повысить общий объем производства вертолетов еще на 20%, — уточнил А.Реус.

По оценкам руководителя «Оборонпрома», для отечественных вертолетов, реализуемых на российском рынке, сегодня составляет около 30%, а остальных Россия сразу же экспорт. В ближайшие годы планируется довести объем реализации продукции российского вертолетостроения на внутренних рынке до 40%, а желемым заказом на долгосрочную перспективу являются 50%.

В настоящее время портфель заказов на вертолеты российского производства достаточно большой, но который работают отечественные и зарубежные специалисты. Эту проблему обсуждали за круглым столом и в ходе выставки «Хэли Раша-2009».

«Проблема эта многопланова, затрагивающая летательный аппарат, наземную часть, инфраструктуру, топливо, — заявил, в частности, представитель МВ-Инвест Максим Ананьев. Газовой ветроент Ми-8ТГ создан на базе серийной машины и уже давно летает».

В свою очередь, представитель ГосНИИ ГА Сергей Постов, отметил, что переоборудовать вертолет в газовый нужно в кратчайшие сроки и на любом аэродроме.

Однако сегодня переоборудовать вертолет в газовый можно в кратчайшие сроки и на любом аэродроме.

Байкальский центр перерастет в кластер

Первая очередь Байкальского центра нанотехнологий открылась в Иркутске. Новое научно-исследовательское учреждение создано на базе Иркутского государственного политехнического университета, — сообщил проректор университета по инновационной деятельности **Александр Федоров.**

Пока, по его словам, на создание центра потрачено 150 млн рублей. Но уже разработан и проходит согласования проект второй очереди общей стоимостью около 1 млрд рублей. «Мы готовы взаимодействать с другими вузами, а также учреждениями Иркутского научного центра Сибирского отделения Российской академии наук и Восточно-Сибирского центра Российской академии медицинских наук, ведущими предприятиями регионах».

В настоящее время на рассмотрении в госкорпорации РОСНАНО находятся восемь проектов от ученых Прибайкалье. Среди них — производство строительных материалов с наноадсорбентом, специальных расширителей для ремонта изношенных подземных изделий, добавки, повышающие золото из руд, комплекс лекарств для стимуляции иммунной системы и лечения печени.

«В будущем Байкальский центр может перерасти в наноиндустриальный кластер в отличие таких производственных структур, как Ангарский нефтехимический комбинат, Иркутский и Усан-Уданский авиационные заводы, компания НИТОЛ, занимающаяся в городе Усольье-Сибирское созданием земельных солнечной энергетики», — считает А.Федоров.

ИРКУТСК *В.Ходий*

На орбите «Экспресс-МД1»

Спутник связи «Экспресс-МД1» введен в эксплуатацию в составе российской государственной спутниковой группировки гражданского назначения, оператором которой является ФГУП «Российская космическая связь» (ФГУП КС).

Управление спутником осуществляется специалистами ФГУП КС, которые и ввели его в эксплуатацию. Космический аппарат находится в орбитальной позиции 80 град восточной долготы, где он получил возможности спутника «Экспресс-АМ2» по организации каналов связи и вещания в С- и L-диапазонах.

«Экспресс-МД1» создан в Государственном космическом научно-производственном центре им. Хруничева. Он предназначен для обеспечения подвижной связи в интересах госструктур, предоставления услуг цифрового телерадиовещания, доступа к сети Интернет, передачи данных. Спутник будет обслуживать потребителей на территории европейской части России, Урала, Сибири, стран СНГ. Срок активного существования — 10 лет.

● В странах Содружества

Начали выпуск золота

Президент Азербайджана Ильхам Алиев открыл первый в стране алфиановый завод по переработке золотосодержащей руды. Он вступил в строй в Кедабекском районе на западе Азербайджана, где еще в советское время было открыто одноименное золотоносное месторождение.

По оценкам азербайджанских геологов, запасы Кедабекского месторождения составляют 27 тонны золота, 192 тонны серебра и 37 тыс. тонн меди. Перерабатывающая мощность построенного завода алфиановского завода составляет более одного млн тонн руды в год. Он создан в реализации проекта алфиановского завода, производительность которого составляет 2,5 тонны золота, 192 тонны серебра и 37 тыс. тонн меди. Перерабатывающая мощность построенного здесь алфиановского завода составляет более одного млн тонн руды в год. В целом в реализацию проекта вложено 88,1 млн долларов. Себестоимость одной унции золота, производимой на заводе, прогнозируется на уровне 283,14 долларов.

БАКУ *С.Абдуллаева, В.Шульман*

Старт металлургической отрасли

В Туркмении введен в строй первый металлургический завод. «Появилась совершенно новая отрасль в национальной экономике. Она призвана сыграть важную роль в развитии страны», — заявил президент страны Гурбангулы Бердымухамедов.

Первенец туркменской металлургии построен в 25 км к северу от столицы у станции Овадандеп — на трассе железной дороги Ашхабад-Дашуз. Мощность завода — 100 тысяч тонн стали в год. В основном — за счет перелавки металлолома. Из вторичного сырья здесь будут изготавливаться арматура, уголки и швеллера самых «ходовых» размеров. По расчетам специалистов, продукция завода покроет почти половину потребностей страны в металлоизделиях, которые сегодня завозятся из-за рубежа.

В планах Туркмении — строительство комплекса по производству алюминия. Сырье для нового производства — глиноземы — предварительно обогащенные бокситовые руды, два месторождения которых уже находятся в разработке.

АШХАБАД *А.Курбанова*

По выпуску синтетического топлива

Узбекистан совместно с иностранными инвесторами запустит производство по выпуску синтетического жидкого топлива из очищенного метанового газа стоимостью в 2,5 млрд долларов. Соответствующие отрасли подписали соответствующие соглашения с ведущими компаниями «Узбекнефтегаз», малайзийской корпорацией «Петронас» и южно-африканской компанией «Сасол».

Согласно предварительному ТЭО, завод будет перерабатывать 3,5 млрд кубометров газа и производить 672 тыс. тонн дизтоплива, 278 тыс. тонн авиакеросина, 361 тыс. тонн нефти и 63 тыс. тонн сжиженного газа. Завод планируется ввести в эксплуатацию в 2014 году.

«Петронас» и «Узбекнефтегаз» подписали также соглашение об основных принципах строительства завода на базе Шуртанского газохимического комплекса в южной Кашкадарьинской области Узбекистана.

ТАШКЕНТ

Самые крупные на Каспии

Нижегородский судостроительный завод «Красное Сормово» и судоходная компания судоходная компания «Каспийское ноу» (Казахстан) подписали контракт на строительство трех нефтеналивных танкеров стоимостью 66,45 млн долл.

Как сообщил представитель судоходной компании, первый танкер будет передан заказчику уже в сентябре, второй и третий — в мае и августе 2010 года, соответственно. Данные танкеры — самые крупные нефтеналивные суда, эксплуатирующиеся на Каспии. Они предназначены для перевозки сырой нефти и нефтепродуктов. Суда будут соответствовать современным требованиям, танкеры будут оснащены современными системами и средствами.

«КамАЗ» — лидер по экспорту

Компания «КамАЗ» в десятый раз подряд признана «Лучшим экспортером 2008 года» в конкурсе, объявленном Министерством промышленности и торговли РФ.

Как сообщили директор департамента по информационной политике Олег Афанасьев, за минувший год компания отправила зарубежным партнерам свыше: 11200 тяжелых грузовиков — каждый четвертый автомобиль, сошедший с главного конвейера. Так, также же уровне удерживается экспортные поставки и в этом году.

Камский автозавод торгует своей продукцией с 45 страними мира. Кроме прямых поставок готовых автомобилей за последние годы компания создает за рубежом совместные предприятия по сборке грузовиков.

Крупнейшая в России автомобильная компания «КамАЗ» заявляет 11-е место среди ведущих производителей тяжелых грузовых автомобилей и 8-е место в мире по объемам выпуска дизелей.

КАЗАНЬ *Н.Сорокин*

Для ядерных исследований

Комплекс по ядерным исследованиям «Гиацинт», созданный белорусскими учеными, по своим возможностям входит в десятку лучших. Он вызвал повышенный интерес со стороны ведущих ядерных лабораторий США и нескольких стран.

Сегодня белорусские ученые занимают передовые позиции по ядерным исследованиям. В частности, инженерные коллективы сотрудничают с ними по комплексу «Ялина» этом. Это — ядерно-энергетическая система нового поколения, разработанная три года назад для снижения токсичности долго живущих радиоактивных отходов, накопленных в результате эксплуатации АЭС. На один ледяной дворец, вложенных в комплекс «Ялина», уже получены 4 доллара из-за рубежа.

Новый комплекс «Гиацинт» позволит осуществлять неуклонную ядерную реакцию без внешних источников. Он предназначен для создания и проектирования малых атомных реакторов, испытаний технологий ядерного производства и обучения специалистов в ядерно-энергетическом направлении. Комплекс предназначен для подготовки и стажировки кадров для отрасли.

МИНСК *Л.Ключников*

ТАЛАНТЫ

Директор Института проблем управления РАН, академик **С.Н. Васильев**

История Института началась с решения Совнаркома СССР от 16.06.1939 об организации Института Отделения технических наук АН СССР. Институт автоматики и телемеханики (ИАТ) на базе существовавшей с 1934 г. Комиссии по телемеханике и автоматике. Перед ИАТ была поставлена задача — развернуть фундаментальные исследования в области автоматики и управления, связав их с решением практических задач.

Эта связка инженерного дела с теорией была реализована уже в военное время. Цель ИАТ состояла в том, чтобы будущего члена-корреспондента АН СССР Б.С. Стечкова в ИАТ для Советской Армии были выполнены работы по борьбе с неконтактным минно-торпедным оружием. А для военных заводов создана система автоматизации контроля и управления технологическим процессом гильз крупного калибра. Эта работа вызвала будущим академиком, а затем — вице-президентом АН СССР и первым председателем Совета «Интеркосмос», а тогда еще молодым инженером Б.Н. Петровым пристрастие к сочетанию теории и практики и директора ИАТ В.А. Трапезникова.

Один основателей и первым директором ИАТ стал в прошлом военный летчик академик В.С. Кулебакин — в тому времени уже известный ученый, заслуживший основы авиационной энергетики и теории автоматического регулирования. Он был незаурядным, смелым человеком, оставившим яркий след в истории ИАТ. Его наследие видно и в сегодняшней работе, в людях ИАТ — ИПУ.

Ему выпало тяжелое директорство. В частности, пришлось отражать политические нападки на сотрудников ИАТ, которые занимались математикой, объявленного в 36-м г. «врагом в советской науке», академика Н.Н. Лузина, создавшего московскую школу по теории функций. В стенах ИАТ Н.Н. Лузин выполнил работы по матричной теории дифференциальных уравнений, непосредственно связанных с теорией автоматического управления. Его лекции и семинары сыграли большую роль в подготовке ведущих кадров ИАТ.

Уже вместе с Н.Н. Лузиным В.С. Кулебакин в 1941 г. фактически спас жизнь сотруднику ИАТ Г.В. Щипанову, сформулировавшему принцип инвариантности, при выполнении которых системы управлений не реагирует на внешние возмущения (принцип инвариантности). Труды ученого были объявлены «ленкаучьей» и мечевым двигателем. Научная разработка Г.В. Щипанова состоялась только через 7 лет после его смерти: в 1960 г. академическая комиссия подтвердила научную значимость его открытия. Формально же «условно» компенсации Г.В. Щипанова» были признаны отчрытия только в 1966 г. программа «Ленкаучьей» в 1939 г.

Приклеившийся к Институту ярлык «ленкаучьего» еще долго потом мешал его развитию, в частности помешал получить здание, строительство которого начал В.С. Кулебакин. Здание отдали другому академическому институту. И ИАТ досталась лишь часть здания ресторана «Спорт» на Ленинградском проспекте.

Ярлык «ленкаучьего» повесили и на М.А. Гаврилова, создавшего в начале 40-х гг. математический аппарат для описания, анализа и синтеза релейно-контактных схем.

Но В.С. Кулебакин не унывал. В 1940 г. он организовал 1-е Всесоюзное совещание по теории регулирования, которое стало вехой его деятельности и объединяет возможности спутника «Экспресс-АМ2» по организации каналов связи и вещания в С- и L-диапазонах.

«Экспресс-МД1» создан в Государственном космическом научно-производственном центре им. Хруничева. Он предназначен для обеспечения подвижной связи в интересах госструктур, предоставления услуг цифрового телерадиовещания, доступа к сети Интернет, передачи данных. Спутник будет обслуживать потребителей на территории европейской части России, Урала, Сибири, стран СНГ. Срок активного существования — 10 лет.

Другим крупным госзаказом стало участие в так называемом Проекте-705 — создании первой в мире комплексно автоматизированной атомной подводной лодки (АПЛ). Вой работы по проекту возглавил академик А.П. Александров, а работы по автоматизации — академик Ф.А.Трапезников. В процессе реализации Проекта-705 было понято, что важнейшую роль в повышении эффективности решения боевых задач, особенно — в экстремальных ситуациях, играет человеческий фактор, в то время вызывавший до 70 % аварийных ситуаций.

Для решения этой проблемы в ИАТ была создана специальная группа во главе с Д.И. Агейкиным, разработавшая стенды-тренажеры, методики профессионального отбора операторов, выбора технических средств визуализации и представления информации. Эти работы на порядок повысили эффективность и надежность действий боевых расчетов при одновременном сокращении личного состава АПЛ.

Впоследствии эти работы нашли продолжение при создании и совершенствовании систем управления атомными ледоколами и новой серией крупнотоннажных танкеров и контейнеровозов.

В эти годы ИАТ участвовал и в других важных проектах. Среди них — Проект «Запчасть» в 1971—1975 гг., направленный на решение проблемы обеспечения народного хозяйства СССР запасными частями к разнообразной технике. Были созданы АСУ для различных отраслей: «Сирена» — первая в стране система бронирования мест и продажи билетов; «Металл» — для управления поставками материалов; «Ритм» — для управления «Морфлот», «Обмен», а также «Цемент» — первая в СССР автоматизированная система управления крупнейшим в Европе цементным заводом.

Огромную роль в их продвижении сыграл академик В.А. Трапезников. Как председатель решающего органа Госкомитета по науке и технике (ГКНТ) он сумел привлечь технику в этих работах председателя Госкомина СССР А.Н. Косыгина и первых руководителей союзных, республиканских и региональных структур СССР.

В эти же годы широким фронтом велись и продолжаются сегодня разработки новых технических в условиях случайных воздействий. Под руководством Н.С. Райбмана методы построения математических моделей объектов управления по экспериментальным данным развивали ученые, которые выполняли работы по борьбе с неконтактным минно-торпедным оружием. А для военных заводов создана система автоматизации контроля и управления технологическим процессом гильз крупного калибра. Эта работа вызвала будущим академиком, а затем — вице-президентом АН СССР и первым председателем Совета «Интеркосмоса», а тогда еще молодым инженером Б.Н. Петровым пристрастие к сочетанию теории и практики и директора ИАТ В.А. Трапезникова.

Один основателей и первым директором ИАТ стал в прошлом военный летчик академик В.С. Кулебакин — в тому времени уже известный ученый, заслуживший основы авиационной энергетики и теории автоматического регулирования. Он был незаурядным, смелым человеком, оставившим яркий след в истории ИАТ. Его наследие видно и в сегодняшней работе, в людях ИАТ — ИПУ.

Ему выпало тяжелое директорство. В частности, пришлось отражать политические нападки на сотрудников ИАТ, которые занимались математикой, объявленного в 36-м г. «врагом в советской науке», академика Н.Н. Лузина, создавшего московскую школу по теории функций. В стенах ИАТ Н.Н. Лузин выполнил работы по матричной теории дифференциальных уравнений, непосредственно связанных с теорией автоматического управления. Его лекции и семинары сыграли большую роль в подготовке ведущих кадров ИАТ.

Уже вместе с Н.Н. Лузиным В.С. Кулебакин в 1941 г. фактически спас жизнь сотруднику ИАТ Г.В. Щипанову, сформулировавшему принцип инвариантности, при выполнении которых системы управлений не реагирует на внешние возмущения (принцип инвариантности). Труды ученого были объявлены «ленкаучьей» и мечевым двигателем. Научная разработка Г.В. Щипанова состоялась только через 7 лет после его смерти: в 1960 г. академическая комиссия подтвердила научную значимость его открытия. Формально же «условно» компенсации Г.В. Щипанова» были признаны отчрытия только в 1966 г. программа «Ленкаучьей» в 1939 г.

Приклеившийся к Институту ярлык «ленкаучьего» еще долго потом мешал его развитию, в частности помешал получить здание, строительство которого начал В.С. Кулебакин. Здание отдали другому академическому институту. И ИАТ досталась лишь часть здания ресторана «Спорт» на Ленинградском проспекте.

Ярлык «ленкаучьего» повесили и на М.А. Гаврилова, создавшего в начале 40-х гг. математический аппарат для описания, анализа и синтеза релейно-контактных схем.

Но В.С. Кулебакин не унывал. В 1940 г. он организовал 1-е Всесоюзное совещание по теории регулирования, которое стало вехой его деятельности и объединяет возможности спутника «Экспресс-АМ2» по организации каналов связи и вещания в С- и L-диапазонах.

«Экспресс-МД1» создан в Государственном космическом научно-производственном центре им. Хруничева. Он предназначен для обеспечения подвижной связи в интересах госструктур, предоставления услуг цифрового телерадиовещания, доступа к сети Интернет, передачи данных. Спутник будет обслуживать потребителей на территории европейской части России, Урала, Сибири, стран СНГ. Срок активного существования — 10 лет.

Под руководством академика Б.Н. Петрова несколько коллективов ИАТ развивали теорию адаптивности и робастности. Большой вклад в это время в лаборатории М.А. Айзермана, собравшего исключительно энергичную команду сотрудников, закладывались основы математического инструментария для исследования нелинейных систем автоматического управления.

Этот — далеко не полный список фундаментальных достижений коллектива Института в эти годы. Его создает достаточно тесное сотрудничество планирования, релейно-контактных схем, аналитического конструирования регуляторов, абсолютной устойчивости, теории адаптивности, робастности, теории нелинейных, дуального управления, методами технической диагностики.

Институт является пионером в исследовании проблем оптимального управления системами с распределенными параметрами. Сегодня ученые Института занимаются посвящено разработке математического аппарата для решения задач оптимального дуального управления динамическими системами. Это направление математической теории, где Институт имеет ведущие позиции, может дать реальную возможность в сотрудничестве с рядом научных коллективов РАН и университетов России, Греции, Германии, Франции, Германия, США, Израиль и др.).

Создаваемый математический аппарат позволил не только развить методы решения задач в более или менее традиционных областях. На его же базе были предложены новые методы решения задач синтеза и оптимизации управления в новых приложениях — например, в задачах управления квантовым состоянием вещества. Последние представляют прямой путь к созданию новых принципов построения вычислительных устройств нового поколения.

Другим крупным госзаказом стало участие в так называемом Проекте-705 — создании первой в мире комплексно автоматизированной атомной подводной лодки (АПЛ). Вой работы по проекту возглавил академик А.П. Александров, а работы по автоматизации — академик Ф.А.Трапезников. В процессе реализации Проекта-705 было понято, что важнейшую роль в повышении эффективности решения боевых задач, особенно — в экстремальных ситуациях, играет человеческий фактор, в то время вызывавший до 70 % аварийных ситуаций.

Для решения этой проблемы в ИАТ была создана специальная группа во главе с Д.И. Агейкиным, разработавшая стенды-тренажеры, методики профессионального отбора операторов, выбора технических средств визуализации и представления информации. Эти работы на порядок повысили эффективность и надежность действий боевых расчетов при одновременном сокращении личного состава АПЛ.

Впоследствии эти работы нашли продолжение при создании и совершенствовании систем управления атомными ледоколами и новой серией крупнотоннажных танкеров и контейнеровозов.

В эти годы ИАТ участвовал и в других важных проектах. Среди них — Проект «Запчасть» в 1971—1975 гг., направленный на решение проблемы обеспечения народного хозяйства СССР запасными частями к разнообразной технике. Были созданы АСУ для различных отраслей: «Сирена» — первая в стране система бронирования мест и продажи билетов; «Металл» — для управления поставками материалов; «Ритм» — для управления «Морфлот», «Обмен», а также «Цемент» — первая в СССР автоматизированная система управления крупнейшим в Европе цементным заводом.

Огромную роль в их продвижении сыграл академик В.А. Трапезников. Как председатель решающего органа Госкомитета по науке и технике (ГКНТ) он сумел привлечь технику в этих работах председателя Госкомина СССР А.Н. Косыгина и первых руководителей союзных, республиканских и региональных структур СССР.

В эти же годы широким фронтом велись и продолжаются сегодня разработки новых технических средств. Под руководством академика Ф.А. Трапезникова и академика В.А. Ермакова — в 1960-х гг. были выдвинуты концепция однородных микропроцессорных логических и вычислительных структур. На ее базе в Институте разработали многопроцессорные вычислительные системы серии ПС (ПС-2000 и ПС-3000) высокой производительности.

Была разработана агрегатно-интегральная струйная техника для обеспечения высоких скоростных параметрами авиационных двигателей при высоко-температурных режимах турбин, вибрациях, ударах. На основе этих разработок промышленность стала выпускать струйные регуляторы, безотказно эксплуатируемые на ракетных полигонах.

Благодаря поддержке со стороны руководства страны, академик В.А. Трапезников сумел «пробить» проект комплекса новых зданий ИПУ и его строительство. Спустя в 40-х лет. Достойное новоселье сотрудников Института, разбросанных по всей Москве лабораторий, наконец состоялось в конце 60-х гг. Директор и его заместитель Б.Н.Петров, академики М.Л. Лисский, непосредственно руководивший строительством, разыскали для нового здания самые современные из тогда существовавших материалов и технических средств. В частности, на первом этаже нового здания появились ЭВМ, предназначенные для исследований — мощные по тем временам ЭВМ.

Жаль со своего поста академика В.А. Трапезникова в 1987 году сошел с наступлением в стране тяжелых времен. Институт остался фундаментальным ядром науки Академии наук и госзаказам. Началась интенсивная утечка научных и инженерных кадров. Престиж ученого фактически в обществе упал до немыслимо низкого уровня.

Молодежь уже не стремилась пополнить ряды сотрудников. В ИПУ проскальзывали Совет молодых ученых, наибор в аспирантуру упал до 20—30 человек в год. Эмиграционная волна, начавшаяся в предыдущие годы в связи с отъездом в Израиль и евреев, оценивается ведомой, в 90-е годы, к сожалению, не прекратилась.

В это время Институт возглавил академик И.В. Прангишвили (в 2006 г.), сохранивший и сплотивший коллектив. Институт был избран академиком С.Н. Васильев. Институт развивается, расширяет и углубляет фундаментальные исследования в области теории управления и ее приложений, в т. ч. по его основным направлениям научной деятельности, утвержденным в 2008 г. Президиумом РАН. В 2007 году в ИПУ на конкурсной основ