

### Посчитаны богатства недр

Россия обладает природными ресурсами на 140 трлн долл. Ее национальное богатство в 10 раз превышает мировой ВВП — такие экспертные данные были представлены на «Круглом столе», состоявшемся в Госдуме.

«Россия — это таблица Менделеева в одну шестую часть суши», — подчеркнул заместитель председателя думского комитета по природным ресурсам и природопользованию Владимир Кашин.

Вместе с тем участники «круглого стола» выразили беспокойство тем, что в России коэффициент извлечения ресурсов из недр один из самых низких в мире. За последние 15 лет в стране не открыто ни одно крупное месторождение ни по одному виду ископаемых.

Участники «круглого стола» рекомендовали Правительству РФ разработать долгосрочную программу разведки, добычи и использования углеводородного сырья России с целью оптимизации освоения ее стратегических ресурсов.

Р.Серебрянников

### СНГ опережает Евросоюз

Подлинной неожиданностью для мирового бизнеса стало превращение Содружества независимых государств (СНГ) в международную региональную организацию с самыми высокими темпами экономического развития.

Согласно представленному в Лондоне докладу Европейского банка реконструкции и развития

(ЕБРР) «Переходная экономика», рост экономик стран — членов СНГ достигнет в нынешнем году уровня, приближающегося к 7% годовых.

Тем самым СНГ по этому ключевому показателю далеко позади оставило Евросоюз и НАФТА — Североамериканскую зону свободной торговли.

«Мы не ожидали такого бурного роста экономик стран СНГ», — заявила составитель доклада старший экономист ЕБРР Эрик Берлофф. — Рост — а это 6,9% годовых — обеспечен в нынешнем году как расширением внутреннего спроса, так и увеличением экспорта».

По мнению Э.Берлоффа, в ближайшие годы страны СНГ продолжат быстрое развитие, которое, в целом, сохранится на нынешнем уровне.

Быстрый рост экономик СНГ в первую очередь обеспечен в текущем году Россией, Азербайджаном и Казахстаном.

Лондон В.Макаревич

### Судостроение ждёт реформы

Минпромэнерго планирует представить в Госдуму к 1 февраля программу развития судостроения, — сообщил на «Правительственном часе» в Совете Федерации заместитель министра промышленности и энергетики РФ Андрей Реус.

По его словам, программа нацелена на упрощение условий работы российских судостроителей. На сегодняшний день производство в России почти на четверть дороже, чем в других странах. В качестве мер Минпромэнерго предлагает освободить от НДС и таможенных пошлин не имеющие аналогов в России комплектующие для судов, ввозимые из-за границы. «Необходимо снизить до 10% и НДС на суда, производимые на российских верфях, а также предоставить льготы по земельному налогу и налогу на имущество для предприятий», — заявил замминистра.

Министерство также рассматривает возможность введения запрета на рыбный промысел в территориальных водах России, осуществляемых на судах нероссийского производства. Программой, по словам А.Реуса, предусмотрено выделение с 2008 года средств на создание специальной лизинговой компании.

По мнению А.Реуса, в судостроительной отрасли не имеет смысла создавать объединенную корпорацию, как это было сделано в авиационной. Но он выступает за создание нескольких региональных индустриальных компаний. «Неприменяемо, когда государственные активы разбросаны по разным предприятиям», — пояснил он. При создании таких компаний, по его мнению, необходимо учитывать сложившиеся рынки, а также структурные особенности каждого предприятия.

На сегодняшний день мощностной отечественной судостроительной промышленности покрывают потребности рынка лишь на несколько процентов — 94% судов приобретается за границей. По словам А.Реуса, это обусловлено резким скачком производства. Так, в 1986–1990 годах было произведено 448 гражданских судов, в 1991–1995 годах — 112, в 2001–2004 гг. — 24, а за 2005 год с верфей сошли всего четыре судна.

Совет Федерации предложил Правительству РФ разработать Федеральную целевую программу развития гражданского судостроения на 2007–2015 годы. При этом члены СФ выступают за аксону господдержку судостроения.

Л.Ермакова

жившие рынки, а также структурные особенности каждого предприятия.

На сегодняшний день мощностной отечественной судостроительной промышленности покрывают потребности рынка лишь на несколько процентов — 94% судов приобретается за границей. По словам А.Реуса, это обусловлено резким скачком производства. Так, в 1986–1990 годах было произведено 448 гражданских судов, в 1991–1995 годах — 112, в 2001–2004 гг. — 24, а за 2005 год с верфей сошли всего четыре судна.

Совет Федерации предложил Правительству РФ разработать Федеральную целевую программу развития гражданского судостроения на 2007–2015 годы. При этом члены СФ выступают за аксону господдержку судостроения.

Л.Ермакова

**ПОДПИСКА 2007**

**Мы пришли в этот мир, чтобы отстаивать интересы ПРОМЫШЛЕННОСТИ и НАУКИ**

**Если Вам с нами по пути, выписывайте «Инженерную газету»**

Наш индекс в Каталоге «Роспечать» — **50052**

подписка через Интернет: [www.GAZETY.ru](http://www.GAZETY.ru)

### Зарубежный партнер

### «Колумб» в составе МКС

Лабораторный модуль «Колумб» Европейского космического агентства (ЕКА) войдет в состав МКС в октябре 2007 года, сообщил глава постоянного представительства ЕКА в Москве Алан Фурнье-Синь.

По его словам, управление бортовыми системами «Колумба» будет осуществляться из европейского Центра управления полетами (ЦУП), получившего название «Мюнхен». Этот центр готов к работе с «Колумбом» вместе с ЦУПами в Корнелле и Хьюстоне.

Цилиндрический модуль диаметром 4,5 метра будет доставлен к МКС на борту одного из американских шаттлов. И позволит провести обширную программу научных экспериментов по биологии, физиологии, материаловедению и другим дисциплинам.

Как отметил глава Федерального космического агентства Анатолий Перминов, в новом европейском лабораторном модуле смогут работать и российские космонавты. Но для этого необходимо провести определенную договорную работу, разобраться с системой взаиморасчетов и определить экономическую целесообразность.

### Большой шанс экспортеров

Рост российской экономики лишь на пользу Германии, поскольку от этого получают выгоду немецкие экспортеры, заявил председатель Восточного комитета германской экономики Клаус Мангольд.

«Для нас потребности российской промышленности в модернизации — большой шанс», — продолжил он, отметив, что речь идет прежде всего об автостроении, машиностроении, электротехнической и перерабатывающей промышленности. Уже в первом полугодии 2006 года экспорт из Германии в Россию вырос на 30%.

Согласно оценкам экспертов, потребность в инвестициях лишь в российскую электротехническую промышленность в следующие 7–8 лет оценивается в 100 млрд долларов. Из них, по мнению К.Мангольда, немецкие экспортеры смогут обеспечить себе объем поставок на сумму в 20–30 млрд долларов.

Франкфурт-на-Майне С.Латышев

### Будем строить АЭС «Белене»

Российская компания «Атомстройэкспорт» и Национальная электрическая компания Болгарии подписали соглашение о сооружении АЭС «Белене».

Ранее президент компании «Атомстройэкспорт» Сергей Шматко сообщил, что по результатам тендерной процедуры, которая была организована Национальной электрической компанией Болгарии, лидерство было предоставлено российским высоким технологиям, а ведущие компании Франции и Германии будут выступать субподрядчиками.

«Атомстройэкспорт» построит в Болгарии два энергоблока АЭС нового поколения с реакторами ВВЭР-1000. Они имеют срок эксплуатации 60 лет. Кроме того, в российском проекте имеются сочетания активных и пассивных барьеров безопасности работы АЭС, не имеющих аналогов.

София И.Ленин

### Теперь — складской бизнес

Одна из крупнейших в Японии торгово-инвестиционных корпораций «Мицуби» объявила о решении с января будущего года развернуть складской бизнес в России.

Целевыми потребителями услуг «Мицуби» в этой сфере являются уже действующие в России японские компании, в частности производители бытовой электроники, автомобилей и тяжелой строительной техники.

Общая площадь складских помещений, которые корпорация будет предоставлять на первом этапе, составляет 12,8 тыс. квадратных метров. Они расположены, главным образом, вдоль автомагистралей Москва—Санкт-Петербург. Район именно этой трассы чаще всего выбирают японские компании для строительства своих предприятий.

«Мицуби» рассчитывает, что через два года объем продаж будет доведен до 350 млн иен (около 3 млн долларов).

Токио С.Мингажев

### «Аэрофлот» обновит свой парк

Доходы российской авиакомпании «Аэрофлот» составят до конца текущего года около 2,5 млрд долларов, а чистая прибыль превысит 200 млн долларов, — сообщил генеральный директор «Аэрофлота» Валерий Окулов.

Поделившись планами на ближайшую перспективу, он рассказал, что основную часть инвестиций «Аэрофлот» намерен направить на приобретение новых самолетов, на развитие учебной базы для летного и технического состава, на строительство нового терминала в Шереметьево. «Мы постоянно обновляем и расширяем наш флот самолетов, который является одним из самых молодых в Европе», — отметил В.Окулов.

Так, до 2010 года «Аэрофлот» намерен приобрести порядка 45 самолетов А320 и примерно столько же дальнемагистральных самолетов нового поколения. Завесь предостерегает сделать выбор между американским «Бойингом-787» и европейским А350. Кроме того, в планах «Аэрофлота» — приобретение 30 ближнемагистральных самолетов российской разработки Су-100 «Суперджет». «Соответствующий контракт с компанией «Сухого» уже оформлен. И первые воздушные машины поступят в наше распоряжение уже в 2008 году», — сообщил В.Окулов.

Коснувшись основных направлений роста авиакомпании, генеральный директор выделил прежде всего необходимость более активного освоения российского рынка, который по темпам роста опережает мировой рынок. «Всего несколько лет назад, — напомнил он, — «Аэрофлот» выполнял по России всего два рейса — в Санкт-Петербург и Хабаровск. Сегодня мы совершаем полеты в 25 российских городов. В нынешнем году наш рост перевозок составил 9%, а по России — 16%. В будущем году мы планируем увеличить перевозки по России еще на 25%», — Ю.Козлов

### Объемы выросли

Промышленное производство в России за январь — октябрь 2006 г. возросло на 4,3% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года, сообщил Росстат.

Объем добычи полезных ископаемых за январь — октябрь 2006 г. увеличился на 2,2% по сравнению с аналогичным периодом прошлого периода, объем производства в обрабатывающих отраслях промышленности — на 4,7%.

Объем добычи полезных ископаемых за январь — октябрь 2006 г. увеличился на 2,2%, а по сравнению с аналогичным периодом прошлого года — на 2,5%.

Объем добычи газа увеличился на 2,6%, — до 538 млрд куб. м, объем добычи угля — на 3,4% — до 250 млн т.

### За счет попутного газа

В ближайшее время возможно создание альянса РАО «ЕЭС России» и нефтяных компаний по использованию попутного нефтяного газа, — сообщил руководитель Федерального агентства по энергетике (Росэнерго) Сергей Оганесян.

«Возможности для роста потребления электроэнергетики у нас ограничены», — отметил он. — Даже Сибирский регион стал энергодефицитным. Более того, нефтегазовый комитет страны столкнулся с противоречием: РАО «ЕЭС России» постоянно наращивает потребление газа, хотя дальнейший рост потребления газа недопустим.

Выходом из ситуации С.Оганесян назвал альянс нефтяных компаний по использованию попутного газа — для решения проблемы без помощи «Газпрома». Для этого он предложил создать в Тюменской области мощный электротехнический комплекс, который решит проблему дефицита электроэнергии, утилизируя попутный газ, который сейчас просто сжигает.

По словам главы Росэнерго, сейчас в стране просто сгорает в факелах более 25 млрд кубометров попутного газа. Поэтому в ближайшее время Росэнерго обратится к крупнейшим нефтяным компаниям с предложением о создании такого альянса по его использованию с РАО «ЕЭС России».

### «Кадры решают все!»

Думаю, актуальность этого утверждения не потеряна и сегодня. В пользу его в ходе сегодняшнего общения мы найдем достаточно много аргументов», — заявил, открывая заседание Экспертного совета по проблемам законодательного обеспечения развития оборонно-промышленного комплекса при Председателе Совета Федерации, руководитель Комитета СФ ФС РФ по обороне и безопасности Виктор Озеров.

На Экспертный совет были вынесены вопросы кадровой политики, обеспечения предприятий оборонно-промышленного комплекса квалифицированными специалистами. Руководители таких предприятий вместе с ректорами ведущих вузов страны и стали инициаторами обсуждения этих вопросов, которые, как оказалось, затрагивают не только систему образования.

И мы рвем вперед. Боюсь — не рванем, чтобы решать инновационные задачи, строить экономику, основанную на знаниях, нужных соответственно подготовленным кадрам.

Самые большие средства, вложенные в науку, в обновление производства не принесут желаемого результата, если не будет людей, способных генерировать и осуществлять смелые идеи», — заявил в своем выступлении основной докладчик, генеральный директор ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов», академик Евгений Каблов.

«Сегодня практически все в нашем государстве подвергается непрерывному реформированию — так начал свое выступление ученый. — Безмятежные авторы все новых и новых реформ изобрели несложный алгоритм действий — перевести на русский язык иностранные документы, максимально и без учета российской специфики приблизить по форме к западным аналогам, снять ответственность с федеральных структур за состояние дел в той или иной области, любой ценой обеспечить экономно бюджетных средств».

При этом, видимо, плохо понимая системный характер вопроса, они часто демонстрируют знаменитый «сверхучесть» подход — не анализируют реальную ситуацию, не оценивают влияние внешних изменений на смежные области, долгосрочные последствия таких шагов для общества и государства в целом. В результате за годы реформ Россия безвозвратно утратила 55% из тех технологий, которые определяют промышленный, экономический, оборонный потенциал страны. Хуже того, процесс этот шел так далеко, что вынуждает специалистов горько шутить, что скоро даже микросхемы для наших ракет мы будем выковыривать из китайских ирошук».

В этой ситуации подготовка, закрепление высококвалифицированных научных кадров, специалистов высшего звена на предметной области — ключевой вопрос нашего развития. Он требует постоянного внимания со стороны государства, безраздельного, разумного подхода к реформированию системы профессионального, среднего, высшего образования. Политический, финансовый элиты общества в целом должны осознать: богатство России не в недрах, а в мозгах.

Понимание этого было сформировано в нашей стране еще в 30-е годы прошлого века, когда были ли не в степи, в захолустьях города строились гигантские заводы и комбинаты. А рядом с ними создавались вузы или филиалы вузов, техникумы, профтехучилища.

Да, мы пригласили на работу иностранных специалистов. Но при этом понимали, что с их помощью решить перед страной задачи не решить. Не только потому, что денег на это не хватало. А потому, что не было возможности привлекать чужакам. И мы не интенсивно создавались разветвленная система подготовки кадров. Причем, с четкой ориентацией — для того, для каких целей и сколько специалистов требуется. Политический, финансовый элиты общества в целом должны осознать: богатство России не в недрах, а в мозгах.

Понимание этого было сформировано в нашей стране еще в 30-е годы прошлого века, когда были ли не в степи, в захолустьях города строились гигантские заводы и комбинаты. А рядом с ними создавались вузы или филиалы вузов, техникумы, профтехучилища.

Да, мы пригласили на работу иностранных специалистов. Но при этом понимали, что с их помощью решить перед страной задачи не решить. Не только потому, что денег на это не хватало. А потому, что не было возможности привлекать чужакам. И мы не интенсивно создавались разветвленная система подготовки кадров. Причем, с четкой ориентацией — для того, для каких целей и сколько специалистов требуется. Политический, финансовый элиты общества в целом должны осознать: богатство России не в недрах, а в мозгах.

Понимание этого было сформировано в нашей стране еще в 30-е годы прошлого века, когда были ли не в степи, в захолустьях города строились гигантские заводы и комбинаты. А рядом с ними создавались вузы или филиалы вузов, техникумы, профтехучилища.

Да, мы пригласили на работу иностранных специалистов. Но при этом понимали, что с их помощью решить перед страной задачи не решить. Не только потому, что денег на это не хватало. А потому, что не было возможности привлекать чужакам. И мы не интенсивно создавались разветвленная система подготовки кадров. Причем, с четкой ориентацией — для того, для каких целей и сколько специалистов требуется. Политический, финансовый элиты общества в целом должны осознать: богатство России не в недрах, а в мозгах.

Понимание этого было сформировано в нашей стране еще в 30-е годы прошлого века, когда были ли не в степи, в захолустьях города строились гигантские заводы и комбинаты. А рядом с ними создавались вузы или филиалы вузов, техникумы, профтехучилища.

Да, мы пригласили на работу иностранных специалистов. Но при этом понимали, что с их помощью решить перед страной задачи не решить. Не только потому, что денег на это не хватало. А потому, что не было возможности привлекать чужакам. И мы не интенсивно создавались разветвленная система подготовки кадров. Причем, с четкой ориентацией — для того, для каких целей и сколько специалистов требуется. Политический, финансовый элиты общества в целом должны осознать: богатство России не в недрах, а в мозгах.

Понимание этого было сформировано в нашей стране еще в 30-е годы прошлого века, когда были ли не в степи, в захолустьях города строились гигантские заводы и комбинаты. А рядом с ними создавались вузы или филиалы вузов, техникумы, профтехучилища.

Да, мы пригласили на работу иностранных специалистов. Но при этом понимали, что с их помощью решить перед страной задачи не решить. Не только потому, что денег на это не хватало. А потому, что не было возможности привлекать чужакам. И мы не интенсивно создавались разветвленная система подготовки кадров. Причем, с четкой ориентацией — для того, для каких целей и сколько специалистов требуется. Политический, финансовый элиты общества в целом должны осознать: богатство России не в недрах, а в мозгах.

Понимание этого было сформировано в нашей стране еще в 30-е годы прошлого века, когда были ли не в степи, в захолустьях города строились гигантские заводы и комбинаты. А рядом с ними создавались вузы или филиалы вузов, техникумы, профтехучилища.

Да, мы пригласили на работу иностранных специалистов. Но при этом понимали, что с их помощью решить перед страной задачи не решить. Не только потому, что денег на это не хватало. А потому, что не было возможности привлекать чужакам. И мы не интенсивно создавались разветвленная система подготовки кадров. Причем, с четкой ориентацией — для того, для каких целей и сколько специалистов требуется. Политический, финансовый элиты общества в целом должны осознать: богатство России не в недрах, а в мозгах.

Понимание этого было сформировано в нашей стране еще в 30-е годы прошлого века, когда были ли не в степи, в захолустьях города строились гигантские заводы и комбинаты. А рядом с ними создавались вузы или филиалы вузов, техникумы, профтехучилища.

Да, мы пригласили на работу иностранных специалистов. Но при этом понимали, что с их помощью решить перед страной задачи не решить. Не только потому, что денег на это не хватало. А потому, что не было возможности привлекать чужакам. И мы не интенсивно создавались разветвленная система подготовки кадров. Причем, с четкой ориентацией — для того, для каких целей и сколько специалистов требуется. Политический, финансовый элиты общества в целом должны осознать: богатство России не в недрах, а в мозгах.

Понимание этого было сформировано в нашей стране еще в 30-е годы прошлого века, когда были ли не в степи, в захолустьях города строились гигантские заводы и комбинаты. А рядом с ними создавались вузы или филиалы вузов, техникумы, профтехучилища.

Да, мы пригласили на работу иностранных специалистов. Но при этом понимали, что с их помощью решить перед страной задачи не решить. Не только потому, что денег на это не хватало. А потому, что не было возможности привлекать чужакам. И мы не интенсивно создавались разветвленная система подготовки кадров. Причем, с четкой ориентацией — для того, для каких целей и сколько специалистов требуется. Политический, финансовый элиты общества в целом должны осознать: богатство России не в недрах, а в мозгах.

Понимание этого было сформировано в нашей стране еще в 30-е годы прошлого века, когда были ли не в степи, в захолустьях города строились гигантские заводы и комбинаты. А рядом с ними создавались вузы или филиалы вузов, техникумы, профтехучилища.

Да, мы пригласили на работу иностранных специалистов. Но при этом понимали, что с их помощью решить перед страной задачи не решить. Не только потому, что денег на это не хватало. А потому, что не было возможности привлекать чужакам. И мы не интенсивно создавались разветвленная система подготовки кадров. Причем, с четкой ориентацией — для того, для каких целей и сколько специалистов требуется. Политический, финансовый элиты общества в целом должны осознать: богатство России не в недрах, а в мозгах.

Понимание этого было сформировано в нашей стране еще в 30-е годы прошлого века, когда были ли не в степи, в захолустьях города строились гигантские заводы и комбинаты. А рядом с ними создавались вузы или филиалы вузов, техникумы, профтехучилища.

(Окончание. Начало на 1-й стр.)

Для решения вопросов подготовки рабочих и специалистов среднего звена для предприятий ОПК...

«Оборонка» в нашей стране всегда была лидером инноваций, научно-технического прогресса. Она не только снабжала экономику перспективными разработками...

Необходимость повышенного внимания к потребностям «оборонки» продвигалась не только этим. В эпоху разгара приватизации, чтобы обесценить ведущие предприятия, усилению насаждалось мнение, что ни армия, ни «оборонка» нам не нужны...

К числу таких государств принадлежит и Россия. Поэтому ей нужны мощные вооруженные силы, оснащенные по последнему слову техники. Не для войны, а как фактор сдерживания. Это — своего рода плата за мирную жизнь. Но, чтобы она не стала обременительной, «оборонка» должна превратиться в высокоэффективную отрасль. А это возможно лишь при наличии соответствующих кадров.

Нашим реформаторам, разработчикам политики и стратегии следует помнить и знать: безразличия к созданию подготовленной в научном и техническом отношении рабочей силы равносильно интеллектуальному и промышленному разоружению. И представляет непосредственную угрозу способности нашего государства продвигать занимать положение мирового лидера.

Доклад академика Е.Каблова положил начало нелицеприятной дискуссии. О ней можно судить по фрагментам выступления участников заседания, которые мы предлагаем вниманию читателей.



«В последние годы отмечается совершенно очевидный позитивный сдвиг: молодежь пошла на оборонные кафедры, конкурс на них начинает приближаться к конкурсам на наиболее престижные инженерные специальности. Однако проблема нехватки специалистов перед предприятиями ОПК, отсутствия молодежи остается острой.

Предлагались различные ее варианты решения — вплоть до возобновления обязательного распределения выпускников. Однако действенного эффективного способа привлечения молодых специалистов до сих пор нет. То, о чем говорил докладчик, в общем, тоже юридически узакониваемая схема. Она действует, в основном, на основе договоренностей. И даже, я бы сказал, порядочности сторон.

Нарушить ее с юридической точки зрения ничего не стоит», — считает ректор Московского государственного технического университета им. Баумана, член-корреспондент РАН Игорь Федоров.

«Сегодня намечается иной путь решения этой проблемы — совместная работа крупных интегрированных производственных структур с высшей школой. Речь идет о создании в системе высшей школы, условно говоря, корпоративных университетов, предназначенных для подготовки кадров для этих структур. Эта форма сотрудничества дает уникальную возможность сочетать обучение на основе фундаментальных знаний, полученных в университете, с практическим опытом производственной работы.

Примером такого взаимодействия может служить сотрудничество МГТУ им. Баумана с рядом таких крупных оборонных фирм, как «Алмаз-Антей», Энергия», «НПО машиностроения». При этой форме обеспечивает университетскую как часть кадрового оборонного заказа, так и заказы на НИОКР, поддерживая тем самым научную работу в его стенах.

Вторая проблема, которая активно обсуждается образовательным сообществом, касается урбанизации подготовки выпускников. Наши инженерные вузы уже в течение примерно 15 лет выпускают специалистов-инженеров, магистров и бакалавров. Причем, промышленность сейчас, в основном, востребованы специалисты-инженеры.

После подписания Россией в 2003 году Болонской декларации прошли острые дискуссии по уровню подготовки. Были даже предложения вообще упразднить уровень дипломированного специалиста-инженера. И оставить только уровни бакалавра и магистра. Причем, эти уровни планировались как самостоятельные: студент после получения диплома бакалавра должен был вновь поступать для обучения на ступень магистра.

Инженерные вузы, Ассоциация технических университетов настаивали на сохранении подготовки дипломированных специалистов-инженеров, обучающихся в течение не менее 5,5 лет по непрерывной так называемой монопрограмме по специальности разработчиков и конструкторов новой техники и высоких технологий. В том числе — для оборонно-промышленного комплекса.

В итоге было принято решение о продолжении такой подготовки. Причем, перечень этих специальностей должен утверждаться отдельным решением правительства в соответствии с запросами работодателей.

В этой связи вузам, готовящим кадры для ОПК, чрезвычайно важно знать, каковы требования работодателей к выпускникам, и уметь ориентироваться на них. В частности, в вузах должны содержаться сведения о числе выпускников каждого уровня, направлениях их подготовки и специальностях.

С этим вопросом тесно связан и другой — о разрыве государственных профессиональных стандартов. Иначе говоря, квалификационных характеристик. Требования к содержанию образовательного процесса изложены в государственных образовательных стандартах — ГОСах. Государственные же профессиональные стандарты должны содержать требования к перечню знаний и компетенций, которыми должны обладать выпускники вузов. На них и будет ориентироваться высшее учебное заведение. Поэтому мы просили бы наших работодателей — в данном случае, предприятия ОПК, министерства и ведомства — ускорить работу над профессиональными стандартами.

Несколько слов о системе подготовки кадров высшей квалификации — об аспирантуре. Здесь есть один вопрос, который и раньше сдерживал развитие инженерной аспирантуры, а сейчас стал настоящим тормозом. Речь идет о сроках.

Практика показывает, что по инженерным специальностям защитить диссертацию в срок успевают лишь небольшой процент аспирантов. Если по гуманитарным специальностям в срок защищаются 60—70%, то в инженерных вузах — лишь около 10%.

Основные причины задержки защит известны. Это — необходимость проведения экспериментов, часто связанных с созданием сложных и дорогих экспериментальных стандартов, что особенно трудно в нынешних условиях. И обязательное внедрение на предприятии результатов диссертации, что также требует немало времени.

Давно уже высказывается мысль о необходимости увеличения срока аспирантуры по инженерным специальностям до четырех лет. Конечно, при условии строгого контроля за работой аспирантов со стороны аттестационных комиссий. Это привело бы к повышению качества диссертаций. И, соответственно, привлекательности инженерной аспирантуры для молодежи. Сейчас

же, не секрет, когда человек за три года не успевает сделать работу, он просто бросает ее. И начинает заниматься другим делом. А ведь часто не хватает всего одного года.

Непростые проблемы подготовки кадров для ОПК требуют всестороннего обсуждения, методической поддержки, проведения экспериментов. И ответственного подхода. Между тем, из различных федеральных целевых программ, к сожалению, сознательно исключаются разделы, связанные с решением этих проблем.

Так, разработанный Минпромэнерго проект федеральной целевой программы «Развитие оборонно-промышленного комплекса на 2007—2011 годы» содержал раздел «Подготовка кадров для ОПК». Но по результатам рассмотрения материалов в Минобрразвития этот раздел был исключен.

Точно также в ФЦП, касающейся национальной технологической базы, раздел подготовки кадров два года не финансировался. И был изъят из проекта программы на 2007—2011 годы по той причине, что это — образовательные проблемы. И они, якобы, должны рассматриваться в ведомственных программах.

Между тем, по нашему мнению, каждая серьезная научная или производственная федеральная целевая программа должна иметь в своем составе кадровый раздел, включающий в себя мероприятия по организации и научно-методическому сопровождению целевой подготовки кадров для промышленных предприятий и научных учреждений ОПК.

Многообразие и сложность проблем подготовки кадров для ОПК, их межведомственный характер позволяют высказать предложение о целесообразности создания, скажем, при ВПК Совета по кадровому обеспечению оборонно-промышленного комплекса, имея в виду все ступени профессионального образования — начальное, среднее, высшее и дополнительное. А также вопросы военного образования в гражданских вузах.

В состав совета вошли бы представители промышленных предприятий, образовательных и научных учреждений, соответствующих министерств и ведомств. Практика деятельности подобного совета в рамках программы «Национальная технологическая база» подтверждает, на наш взгляд, правомерность внесения такого предложения.

«Качество подготовки специалистов зависит от того, какие знания и какой свежести профессор приносит в аудиторию. Наши исследования показали, что в ряде областей наши преподаватели сегодня приносят в аудиторию знания 10—25-летней давности. И при этом мы хотим подготовить выпускников таким образом, чтобы они были конструкторами и технологами современного оборудования? Могли проектировать микросхемы, а не выковыривать их из китайских игрушек?

Этот процесс устаревания знаний во многом не зависит от субъективных обстоятельств. Он объективен в том, что сегодня без использования высоких технологий в обучении, без создания условий для переноса знаний, которые рассыпаны на открытых ресурсах Интернета, в аудиторию, без оснащения мультимедийными компонентами требуемый уровень подготовки не обеспечить, — считает ректор Московского государственного университета экономики, статистики и информатики Владимир Тихомиров.

«Я согласен с коллегами, — продолжил он. — Нам на самом деле нужен орган, который бы управлял (по крайней мере — в методическом плане) подготовкой кадров. Но чтобы говорить об уровне подготовки, о том, к чему мы должны стремиться, нужно иметь какие-то опорные реперные точки. И понимание того, где мы находимся. И что должны сделать.

Здесь уже критиковались государственные образовательные стандарты. Я полностью согласен с критикой, но должен уточнить, что по этим стандартам мы учим вполсилы меньше, чем наши конкуренты за рубежом. Потому что федеральных компонентов, которые есть у нас, у них просто нет.

Второй вопрос — платим мало. Наши профессора в рамках государственного заказа, который мы исполняем, получают в 50 раз меньше, чем у наших зарубежных конкурентов.

Более того, инвестиции в образование стали исключительно технологичными. И, естественно, затраты на образовательные технологии очень велики. Чтобы мы более или менее ясно понимали суть проблемы, скажу, что наши ежегодные инвестиции в образование в расчете на одного студента в образовательных учреждениях, университетах в тысячу раз меньше, чем у наших с вами оппонентов. В тысячу раз! Скажем, в рамках государственного заказа на оборудование на одного студента приходится 200 долларов. Против примерно 20 тысяч долларов в год на студента в американских университетах. Отсюда мы можем понять уровень нашего падения. Или, если захотите, возможного подъема, если мы к нему стремимся. Это мы должны хорошо понимать».

«Между тем наша действительность полна парадоксов, — продолжил В.Тихомиров. — Я позвонил ректору университета в Бонне и спросил, во сколько ему обойдется компьютер, который стоит в Америке тысячу долларов? Он посчитал и говорит: «В тысячу долларов и обойдется». А я в России должен заплатить за такой компьютер две-две с половиной тысячи долларов! 40% — налог на таможенные, 24% — налог с цены, еще что-то «наварить» посредническая фирма, у которой свои налоги. Получается, что мы тысячу долларовый компьютер, который станет собственностью государственного вуза, государство устанавливает процентную науценку.

А ведь без компьютеров, без электронной технологии обучения нам не подготовить нового конструктора или технолога в области механики, энергетики, приборостроения, информатики и так далее. Соответственно, без электронных технологий невозможно синхронизировать, создать адекватные среды и в университетах, работающих на оборонный комплекс, и в самом оборонном комплексе. Чтобы среды были одинаковые и первый студент из вуза на предприятии не сопровождался переучиванием заново.

В 30-е годы, когда создавалась советская промышленность, положение дел, наверное, было не намного лучше, чем сейчас. Тем не менее наши предшественники нашли способы, как обеспечить «оборонку» кадрами. В рамках оборонного заказа, который тогда еще другому назывался бы специальным разделом — подготовка кадров. Все вузы, которые работали на оборонную отрасль, имели эти заказы. В них было другое оснащение, другая заработная плата. Совершенно иной была и мотивация у молодежи — все стремились попасть в «оборонку». Мы должны возродить это стремление».

«О какой среде обучения можно говорить, если даже такому вузу, как Московский авиационный институт — государственный университет, дают 30% от того, что ему нужно для нормального развития. Эта сумма — 2 миллиарда рублей в год, но нам надо 670 миллионов. Еще 750 миллионов мы зарабатываем сами — за счет платного обучения, заказных научно-исследовательских работ. Даже за счет выпуска серийной продукции, вот до чего дело дошло. Никому в промышленности уже не нужны наши нирвовские отчеты и даже опытные экземпляры. И мы гоним сегодня серию стерилизаторов для медицины, зубоорачное оборудование, системы пожаротушения и, наконец, самолеты, — заявил ректор Московского авиационного института — технического университета, академик Александр Матвеев.

«МАИ — единственный университет в мире, который выпустил около 450 машин, — продолжил ученый. — 350 машин продано за рубежом. ЮАР купила 48 самолетов. А наше оборонное общество, наша армия — ничего. Один генерал мне по этому поводу сказал: «Твой самолет стоит 60 тыс. долларов. Кому он нужен? Ты хочешь подорвать бюджет Министерства обороны? Нам нужны дорогие самолеты».

# КАДРЫ ДЛЯ «ОБОРОНКИ». ДЕШЕВЫХ РЕШЕНИЙ НЕ БУДЕТ

В результате мы имеем то, что имеем. Лаборатории не обновляются 15 лет. Аэродинамические трубы стоят, компрессорная в развале. И только там, где ведут НИР по договорам с Западом или Востоком, работают нормальные научные группы, действуют нормальные лаборатории. Как тут можно готовить квалифицированных специалистов?»

Свое выступление ректор начал со ссылки на диссертацию, автор которой попытался дать ответ на вопрос: а что же главное в образовании? Он взял тридцать ученик — учителей — среда (лаборатории, оснащение). Его исследования показали, что главное — это ученик. Причем, хороших учеников крайне мало — всего 7%. Всего 7% талантливых людей. Поэтому переход на двухступенчатость по Болонскому соглашению говорит о том, что готовить магистров мы будем крайне мало — 15—20%.

«Давайте рассмотрим, что такое студент и что такое ученик? — продолжил академик. — Мы бьем в набат по поводу Болонского соглашения. И молчим по поводу того, что в нашей школе в два раза сократились уроки физики. В Америке увеличились, а у нас сократились. Судя социологии, истории города Москвы, других предметов. И объем математики сокращается. Куда мы идем?

Мы радуемся, что растет конкурс среди поступающих на оборонные специальности. Но не стоит обольщаться, продажной рубль, который должны продолжать будущие проектировщики самолетов, ракет, вертолетов и двигателей, на два балла ниже, чем на экономический.

Глава фирмы «Сухой» М.Погасян стал у нас заведующим кафедрой. И с удивлением обнаружил, что к третьему, четвертому курсу приходят студенты, которые никогда вовремя не сдавали сессии — у них одни пропуски. Кончили дело тем, что он набрал группу победителей олимпиад, платит за них МАИ. И стипендия — им самим, начиная с первого курса. С тем, чтобы потом они пошли работать на фирму. Это — студенты по заказу. Может быть, так дело поворачивается.

И недавно вернулся из Франции. Там можно поступить в Болонский университет, показав аттестат. Точно так же можно попасть в любой университет Франции и Германии. А вот для того, чтобы поступить в высшую техническую школу «Супераэроур», надо проучиться — два года в подготовительном классе, где главное физика, математика, посещение предприятий. И в Германии в высшие технические школы можно поступить, лишь пройдя трехмесячную или шестимесячную практику на предприятии.

В Советском Союзе также каждый год была практика. На первом курсе — рабочая, потом летно-эксплуатационная, технологическая, конструкторская, преддипломная. Все это рухнуло. Предприятия берут на практику только тех людей, которые потом пойдут к ним работать.

Возвращаясь, многие проблемы подготовки кадров, в том числе — для «оборонки», от нашей бедности. Но едва ли есть смысл уповать только на бюджет государства. Или ждать, когда промышленность, предприятия начнут нам заказывать специалистов в больших количествах и оплачивать их обучение.

Давайте задумаемся: почему даже в такой богатой стране, как Америка, — во всех университетах частично платное обучение? В полностью частных университетах учатся только 18% студентов. А остальные 82% — в штатных. Разумеется, если частный аэрокосмический факультет в университете берет 60 тыс. долларов, то штатный — только в 6 тыс. долларов. Но бесплатного обучения нет.

Частично платное обучение ввел и унылый Китай. Если в Штатах со студента берут не больше 10—15% от стоимости обучения, то в Китае — двухмесячную плату, составляющую зарубежного вуза спрашивают, почему распылять деньги на распределение. Не хочется платить 400 долларов в год — иди бесплатно в армию, в дальнюю школу, на отсталый завод.

Частично платное обучение позволяет не только устранять профицит, но и двигаться вперед. Когда ректора успешно зарубежного вуза спрашивают, почему распылять деньги на обучение, он мне отвечает, что не может ответить: «Я ввел третий иностранный язык, стажировки в Европе и Японии, и меня читают лекции генеральные конструкторы и большие бизнесмены, которым я плачу по 10 тыс. долларов за час». Дополнительные возможности стимулируют кафедру думать что-то в учебном процессе, искать более эффективные способы подготовки.

Позтому я сторонник частичной платы за обучение. Если наша Конституция не позволяет ввести частичную плату за обучение, надо искать другие варианты. Скажем, мы в МАИ применим следующий ход. Будет утвержден стандартный учебный план. И все, что выше него, студент будет оплачивать. Например, летная практика в течение 30 минут у нас предоставляется бесплатно. Но если он хочет летать 3 часа, то пусть платит.

Словом, я считаю, что частичная плата за обучение — это, в общем, выход. Либо пусть генеральные директора заключают с нами контракты с первого курса, пишут своим студентам индивидуальные учебные планы и платят за это».

«В конце 90-х годов мы поняли, что рассчитывать на государство бесполезно. И для того чтобы обеспечить себя кадрами, набрать объемы выпускаемой продукции, поднять реализацию и создать стабильный коллектив, вынуждены были предпринять нетрадиционные шаги.

Скажем, чтобы обеспечить преємственность в воспитании кадров, мы начинаем работать... с детскими из детских садов. Сегодня они клеят из бумаги танки, вагоны, всю ту продукцию, которую мы выпускаем.

Следующий момент — школы. Мы поставили перед ними задачу так: мы заберем всех ребят, которых вы направите на «Уралвагонзавод», за каждого заплатим деньги, поможем вам создать материально-техническую базу. Это увеличило приток поступающих в наши училища: у нас было два училища — теперь мы взяли третье, профессионально-техническое.

Мы платим ребятам стипендию, учим на операторах станков с программным управлением. Купили за рубежом учебный класс. Каждые три года все они должны прийти здесь переподготовку, где их снова учат, как составлять программу, как поднимать производительность труда, сколько станков он должен обслуживать», — такие примеры привел в своем выступлении генеральный директор ФГУП «Производственное объединение «Уралвагонзавод» Николай Малахов.

«К 2005 году мы в 10 раз увеличили объемы производства, — продолжил руководитель предприятия. — Численность коллектива с 24 тысяч выросла до 35. Средний возраст снизился с 54 лет до 44. Недавно на межведомственной комиссии мы защитили проект по интегрированной структуре, в которую входит завод.

В результате мы поставили задачу — к 2015 году увеличить объемы производства по отношению к нынешним примерно в два с половиной раза.

Но еще раньше, когда мы начали просчитывать кадры, то пришли к выводу, что из-за естественной убыли с 70 тысяч человек, которые сегодня у нас в интегрированной структуре, мы скоро выйдем на 54 тысячи. И это будет красная нам цена.

Мы поняли: надо срочно предпринимать какие-то шаги, создавать условия, чтобы молодежь пошла к нам на завод. Разработали целую систему. В частности, создали корпоративный университет — он работает сегодня как бы на общественных началах. Привлекли лучшие вузы Москвы, Санкт-Петербурга, Екатеринбург.

«Давайте рассмотрим, что такое студент и что такое ученик? — продолжил академик. — Мы бьем в набат по поводу Болонского соглашения. И молчим по поводу того, что в нашей школе в два раза сократились уроки физики. В Америке увеличились, а у нас сократились. Судя социологии, истории города Москвы, других предметов. И объем математики сокращается. Куда мы идем?

Мы радуемся, что растет конкурс среди поступающих на оборонные специальности. Но не стоит обольщаться, продажной рубль, который должны продолжать будущие проектировщики самолетов, ракет, вертолетов и двигателей, на два балла ниже, чем на экономический.

Глава фирмы «Сухой» М.Погасян стал у нас заведующим кафедрой. И с удивлением обнаружил, что к третьему, четвертому курсу приходят студенты, которые никогда вовремя не сдавали сессии — у них одни пропуски. Кончили дело тем, что он набрал группу победителей олимпиад, платит за них МАИ. И стипендия — им самим, начиная с первого курса. С тем, чтобы потом они пошли работать на фирму. Это — студенты по заказу. Может быть, так дело поворачивается.

И недавно вернулся из Франции. Там можно поступить в Болонский университет, показав аттестат. Точно так же можно попасть в любой университет Франции и Германии. А вот для того, чтобы поступить в высшую техническую школу «Супераэроур», надо проучиться — два года в подготовительном классе, где главное физика, математика, посещение предприятий. И в Германии в высшие технические школы можно поступить, лишь пройдя трехмесячную или шестимесячную практику на предприятии.

В Советском Союзе также каждый год была практика. На первом курсе — рабочая, потом летно-эксплуатационная, технологическая, конструкторская, преддипломная. Все это рухнуло. Предприятия берут на практику только тех людей, которые потом пойдут к ним работать.

В результате мы имеем то, что имеем. Лаборатории не обновляются 15 лет. Аэродинамические трубы стоят, компрессорная в развале. И только там, где ведут НИР по договорам с Западом или Востоком, работают нормальные научные группы, действуют нормальные лаборатории. Как тут можно готовить квалифицированных специалистов?»

Свое выступление ректор начал со ссылки на диссертацию, автор которой попытался дать ответ на вопрос: а что же главное в образовании? Он взял тридцать ученик — учителей — среда (лаборатории, оснащение). Его исследования показали, что главное — это ученик. Причем, хороших учеников крайне мало — всего 7%. Всего 7% талантливых людей. Поэтому переход на двухступенчатость по Болонскому соглашению говорит о том, что готовить магистров мы будем крайне мало — 15—20%.

«Давайте рассмотрим, что такое студент и что такое ученик? — продолжил академик. — Мы бьем в набат по поводу Болонского соглашения. И молчим по поводу того, что в нашей школе в два раза сократились уроки физики. В Америке увеличились, а у нас сократились. Судя социологии, истории города Москвы, других предметов. И объем математики сокращается. Куда мы идем?

Мы радуемся, что растет конкурс среди поступающих на оборонные специальности. Но не стоит обольщаться, продажной рубль, который должны продолжать будущие проектировщики самолетов, ракет, вертолетов и двигателей, на два балла ниже, чем на экономический.

Глава фирмы «Сухой» М.Погасян стал у нас заведующим кафедрой. И с удивлением обнаружил, что к третьему, четвертому курсу приходят студенты, которые никогда вовремя не сдавали сессии — у них одни пропуски. Кончили дело тем, что он набрал группу победителей олимпиад, платит за них МАИ. И стипендия — им самим, начиная с первого курса. С тем, чтобы потом они пошли работать на фирму. Это — студенты по заказу. Может быть, так дело поворачивается.

И недавно вернулся из Франции. Там можно поступить в Болонский университет, показав аттестат. Точно так же можно попасть в любой университет Франции и Германии. А вот для того, чтобы поступить в высшую техническую школу «Супераэроур», надо проучиться — два года в подготовительном классе, где главное физика, математика, посещение предприятий. И в Германии в высшие технические школы можно поступить, лишь пройдя трехмесячную или шестимесячную практику на предприятии.

В Советском Союзе также каждый год была практика. На первом курсе — рабочая, потом летно-эксплуатационная, технологическая, конструкторская, преддипломная. Все это рухнуло. Предприятия берут на практику только тех людей, которые потом пойдут к ним работать.

Возвращаясь, многие проблемы подготовки кадров, в том числе — для «оборонки», от нашей бедности. Но едва ли есть смысл уповать только на бюджет государства. Или ждать, когда промышленность, предприятия начнут нам заказывать специалистов в больших количествах и оплачивать их обучение.

Давайте задумаемся: почему даже в такой богатой стране, как Америка, — во всех университетах частично платное обучение? В полностью частных университетах учатся только 18% студентов. А остальные 82% — в штатных. Разумеется, если частный аэрокосмический факультет в университете берет 60 тыс. долларов, то штатный — только в 6 тыс. долларов. Но бесплатного обучения нет.

Частично платное обучение ввел и унылый Китай. Если в Штатах со студента берут не больше 10—15% от стоимости обучения, то в Китае — двухмесячную плату, составляющую зарубежного вуза спрашивают, почему распылять деньги на распределение. Не хочется платить 400 долларов в год — иди бесплатно в армию, в дальнюю школу, на отсталый завод.

Частично платное обучение позволяет не только устранять профицит, но и двигаться вперед. Когда ректора успешно зарубежного вуза спрашивают, почему распылять деньги на обучение, он мне отвечает, что не может ответить: «Я ввел третий иностранный язык, стажировки в Европе и Японии, и меня читают лекции генеральные конструкторы и большие бизнесмены, которым я плачу по 10 тыс. долларов за час». Дополнительные возможности стимулируют кафедру думать что-то в учебном процессе, искать более эффективные способы подготовки.

Позтому я сторонник частичной платы за обучение. Если наша Конституция не позволяет ввести частичную плату за обучение, надо искать другие варианты. Скажем, мы в МАИ применим следующий ход. Будет утвержден стандартный учебный план. И все, что выше него, студент будет оплачивать. Например, летная практика в течение 30 минут у нас предоставляется бесплатно. Но если он хочет летать 3 часа, то пусть платит.

Словом, я считаю, что частичная плата за обучение — это, в общем, выход. Либо пусть генеральные директора заключают с нами контракты с первого курса, пишут своим студентам индивидуальные учебные планы и платят за это».

«В конце 90-х годов мы поняли, что рассчитывать на государство бесполезно. И для того чтобы обеспечить себя кадрами, набрать объемы выпускаемой продукции, поднять реализацию и создать стабильный коллектив, вынуждены были предпринять нетрадиционные шаги.

Скажем, чтобы обеспечить преємственность в воспитании кадров, мы начинаем работать... с детскими из детских садов. Сегодня они клеят из бумаги танки, вагоны, всю ту продукцию, которую мы выпускаем.

Следующий момент — школы. Мы поставили перед ними задачу так: мы заберем всех ребят, которых вы направите на «Уралвагонзавод», за каждого заплатим деньги, поможем вам создать материально-техническую базу. Это увеличило приток поступающих в наши училища: у нас было два училища — теперь мы взяли третье, профессионально-техническое.

Мы платим ребятам стипендию, учим на операторах станков с программным управлением. Купили за рубежом учебный класс. Каждые три года все они должны прийти здесь переподготовку, где их снова учат, как составлять программу, как поднимать производительность труда, сколько станков он должен обслуживать», — такие примеры привел в своем выступлении генеральный директор ФГУП «Производственное объединение «Уралвагонзавод» Николай Малахов.

«К 2005 году мы в 10 раз увеличили объемы производства, — продолжил руководитель предприятия. — Численность коллектива с 24 тысяч выросла до 35. Средний возраст снизился с 54 лет до 44. Недавно на межведомственной комиссии мы защитили проект по интегрированной структуре, в которую входит завод.

В результате мы поставили задачу — к 2015 году увеличить объемы производства по отношению к нынешним примерно в два с половиной раза.

Но еще раньше, когда мы начали просчитывать кадры, то пришли к выводу, что из-за естественной убыли с 70 тысяч человек, которые сегодня у нас в интегрированной структуре, мы скоро выйдем на 54 тысячи. И это будет красная нам цена.

Мы поняли: надо срочно предпринимать какие-то шаги, создавать условия, чтобы молодежь пошла к нам на завод. Разработали целую систему. В частности, создали корпоративный университет — он работает сегодня как бы на общественных началах. Привлекли лучшие вузы Москвы, Санкт-Петербурга, Екатеринбург.

«Давайте рассмотрим, что такое студент и что такое ученик? — продолжил академик. — Мы бьем в набат по поводу Болонского соглашения. И молчим по поводу того, что в нашей школе в два раза сократились уроки физики. В Америке увеличились, а у нас сократились. Судя социологии, истории города Москвы, других предметов. И объем математики сокращается. Куда мы идем?

Мы радуемся, что растет конкурс среди поступающих на оборонные специальности. Но не стоит обольщаться, продажной рубль, который должны продолжать будущие проектировщики самолетов, ракет, вертолетов и двигателей, на два балла ниже, чем на экономический.

Глава фирмы «Сухой» М.Погасян стал у нас заведующим кафедрой. И с удивлением обнаружил, что к третьему, четвертому курсу приходят студенты, которые никогда вовремя не сдавали сессии — у них одни пропуски. Кончили дело тем, что он набрал группу победителей олимпиад, платит за них МАИ. И стипендия — им самим, начиная с первого курса. С тем, чтобы потом они пошли работать на фирму. Это — студенты по заказу. Может быть, так дело поворачивается.

И недавно вернулся из Франции. Там можно поступить в Болонский университет, показав аттестат. Точно так же можно попасть в любой университет Франции и Германии. А вот для того, чтобы поступить в высшую техническую школу «Супераэроур», надо проучиться — два года в подготовительном классе, где главное физика, математика, посещение предприятий. И в Германии в высшие технические школы можно поступить, лишь пройдя трехмесячную или шестимесячную практику на предприятии.

В Советском Союзе также каждый год была практика. На первом курсе — рабочая, потом летно-эксплуатационная, технологическая, конструкторская, преддипломная. Все это рухнуло. Предприятия берут на практику только тех людей, которые потом пойдут к ним работать.

«Хотим мы того или нет, но нам пора прийти к пониманию, что придется щедро оплачивать не только подготовку, но и прием молодых специалистов на более высокие, на более выгодные для них зывышенные условия. Может быть, даже дотировать всю эту ситуацию, создавать дополнительный социальный пакет. Мы — я имею ввиду промышленность — должны стать привлекательными для молодых. Пока этого не будет — не будет ничего. Никто к нам не пойдет. И еще одна составляющая. Никто, никогда — я это знаю на собственном опыте — не пойдет, если нет конкретного проекта, на основании которого будет осуществляться подготовка специалистов.

Мы говорим о преємственности. Только на проекте можно воспитать людей, только на проекте можно создать соответствующие школы. Нельзя учить абстрактно. Вся эта система образования, в том числе — и переподготовка кадров, может быть востребована только тогда, когда есть работа. А если работы нет? Тогда опять возникает вопрос: что же делать? Опять человек не востребован.

На мой взгляд, ситуация, которая сложилась с кадрами, просто в самом кричащем виде отражает экономическую ситуацию в стране — так считает руководитель Федерального агентства по промышленности, член-корреспондент РАН Борис Алешин.

«Тема, которая сегодня затронута, пожалуй, ключевая для развития экономики. Вся система подготовки на качественном уровне возможна только зылонированным путем — родители, детский сад, школа. Все базовые знания закладываются в школе. Абсолютно все.

Образование — процесс многогранный. Это, скорее, выработка методического подхода у каждого человека, создание системы ценностей для того, чтобы он не выпал из коллектива, стать полноценным специалистом, глубоко верить в те принципы, которые могут обеспечить хороший результат.

Таким образом, в повестку дня встает самый главный вопрос — вопрос мотивации для студента. Я полностью согласен с ректором МАИ: студент должен быть в центре, поскольку потом он перекончается на предприятии. Этого должно предшествовать?»

Самая большая проблема, которая, на мой взгляд, сегодня есть, — это то, что любой молодой человек, который приходит в вуз для того, чтобы получить знания, не мотивирован. В стране полностью отсутствует пропаганда той профессии, того дела, которому ему предстоит посвятить всю жизнь.

В наше время все было иначе. Поступить в вуз, тем более в технический, было престижно. Тогда абсолютно все средства массовой информации целенаправленно были в одну точку: создание, создание, создание. Под созданием понималось не столько «оборонка», сколько новая техника, новые решения, все новое. Интеллект человека ставился во главу угла. Отсюда — страна тогда читала. Отсюда она много производила. И она была зарождающимся инновационным государством.

А в чем сегодня пропаганда? Ни один студент, который приходит в вуз, не получает этой системной, жизненной ориентации. Например, авиацию он воспринимает в буквальном смысле, как конкретный летательный аппарат. И, вообще, не знает о том, что с ней связано. Он не понимает, что может получить систему знаний, которая позволит ему, позволив ему, использовать ее в разных областях.

Он может быть экономистом, потому что авиация — это самый крупный бизнес в мире. Он может быть юристом, потому что система контрактации в авиации является главной прелюдией к тому, чтобы был создан самолет. Самолета еще нет, а контракт живет и уже оплачивается. По сути, он оплачивается в воздухе, оплачивается интеллект и вера в интеллект. Поэтому первое, что необходимо делать — это обязательно вводить в вузах курсы, которые бы погружали не просто в предмет, а в ту область, куда приходит человек.

Далее, конечно, вопросы к Федеральному собранию и к правительству. Должна быть выстроена система пропаганды. Каналы телевидения, печать должны быть обязательно ориентированы на пропаганду этой деятельности. Не только «оборонка», а интеллектуальной деятельности. Сегодня ни один телеканал просто так у каждого из сидящих здесь интервью не возьмет. Либо это должно быть что-то острое, выходящее за рамки приличия. Либо это должно быть оплачено. А ведь это — важная составляющая. Мы не можем рассчитывать на интеллект, если этого нет.

Особый вопрос: откуда же брать деньги? Вот вопрос, у нас много вузов. Вузов не много, качество их «просело». Почему? Потому что раньше вузы подпитывались преподавательским составом из науки, с производством. Сейчас эта система практически отсутствует. Из промышленности люди не приходят, лекции не читают, нет стимула. Эту систему нужно каким-то образом восодать.

Конечно, в наших условиях на бюджетную составляющую рассчитывать не приходится. Даже не потому, что денег мало. Все дело в том, что мы их абсолютно неправильно расходует. Или, если взять деньги, которые расходуются в рамках федеральных целевых программ, ориентированных на промышленность, расходует малоэффективно. Вместо того чтобы вложить их в такие базовые вещи, как образование или медицина.

Конечно, мы должны использовать эту бюджетную составляющую. Но не следует на нее слишком уповать

## МИР СЕГОДНЯ

Власти Китая готовятся ввести налог на бензин и дизельное топливо. Окончательное решение будет принято при «появлении соответствующих рыночных условий». Пока же правительство внимательно следит за мировыми колебаниями цен на нефть. И пытается определить возможные последствия введения подобного налога.

### Налог на топливо затормозит спрос?

Принципиальное решение о налогообложении бензина было принято еще в 1997 году. Планировалось, что оно заменит существовавшие долгое время так называемые дорожные сборы, которые владельцы частных автомобилей должны выплачивать ежегодно. По мнению экспертов, рост цен на нефть на мировом рынке уже привел к существенному повышению цен на топливо внутри Китая. Соответственно,

и введение налога неизбежно приведет к падению индекса покупательной способности населения, а главное — негативно повлияет на экономическое благосостояние жителей в сельской местности. Так, согласно данным Минфина КНР, в 2002 году крестьяне потратили на приобретение дизельного топлива 3,8 млрд долларов, а уже в 2004 году — в два раза больше. Вместе с тем, отмечают аналитики, налог на нефтепродукты поможет если не снизить, то хотя бы замедлить темпы роста потребления энергоресурсов в КНР. Китайская экономика ежегодно требует все больше топлива: по данному показателю страна занимает второе место в мире после Соединенных Штатов. Ежегодные потребности Китая в нефти составляют от 450 до 610 млн тонн. **ПЕКИН** *Е.Соловьев*

### «Уроки счастья» в школах

Новый предмет — «урок счастья» — введен в британских школах с этого учебного года. Его задача — противостоять настоящей эпидемии депрессии среди подростков, бороться с их низкой самооценкой и антиобщественным поведением. В основе педагогического плана лежат разработки американского психолога профессора Мартина Селигмана, который уже приступил к обучению британских учителей новой специальности. «Уроки счастья» поставлены в учебную программу двух тысяч государственных школ, расположенных в неблагополучных кварталах британских мегаполисов. Подвергаться психологической терапии будут дети с 11-летнего возраста. Основная цель занятий — внушить ученикам самоуважение, повысить их самооценку, научить противостоять сложностям окружающего мира. **ЛОНДОН** *В.Макарчев*

### «Ответный удар» на рынке АЭС

Ведущие электротехнические корпорации Японии и США — «Хитачи» (Hitachi) и «Дженерал электрик» (General Electric) достигли принципиальной договоренности об укреплении сотрудничества в атомной области. Как сообщили представители японской компании, в скором времени предполагается создание совместного предприятия, которое займется сооружением атомных электростанций. В течение предстоящих 20 лет планируется построить 100 АЭС в различных странах. По мнению аналитиков, эта сделка стала «ответным ударом» на слияние двух

других компаний в этой сфере: в октябре японская «Тосиба» (Toshiba) купила американскую «Вестингауз» (Westinghouse). «Хитачи» и «Дженерал электрик» создадут дочерние фирмы в обеих странах. Ожидается, что окончательно соглашение будет подписано до сентября 2007 года. В настоящее время на мировом рынке АЭС происходит интенсивная перегруппировка сил. Основная борьба разворачивается между тремя гигантами — японско-американскими Toshiba-Westinghouse, Hitachi-General Electric и японо-французской Mitsubishi Heavy Industries-Areva. **ТОКИО** *С.Мингаев*

### Самый высокий жилой дом

300-метровая башня-красавица «Эврика», ставшая на сегодняшний день самым высоким жилым зданием в мире, построена в австралийском городе Мельбурн. Работы 4 года и 2 месяца потребовались строителям, чтобы явить людям настоящее чудо. 92 этажа, 3680 лестниц, общий вес в 200 тыс. тонн — вот неполный список тех захватывающих дух статистических характеристик, которыми обладает возвышающееся над ме-

гаполисом сооружение, отливающее на солнце небесной голубиной. Для строительства грандиозного монолита потребовалось 110 тыс. тонн бетона и 52 тыс. кв. м стекла. Каждая из 560 квартир мельбурнской «жемчужины» имеет балкон с прекрасным панорамным видом и зимний сад. Благодаря современным технологиям, «Эврика» оснащена самыми скоростными в Южном полушарии лифтами, на которых подъем на верхний этаж занимает лишь каких-то 40 секунд. Иными словами, скорость «быстроходной кабины» составляет 9 м в секунду. **СИДНЕЙ** *Д.Решетников*

### «Лучевой телескоп Кару»

В ЮАР начато строительство самого крупного в мире радиотелескопа. Гигантский «Лучевой телескоп Кару», который планируется построить в одноименной пустыне, будет представлять собой систему из 20 спутниковых тарелок диаметром 15 м каждая. Методы радиоастрономии позволяют ученым стать такими зоркими, что, условно говоря, они смогут разглядеть пламя свечи на Луне. Уникальный объект будет сдан в эксплуатацию в 2010 году. И позволит вести наблюдение за пульсарами и черными дырами. Немаловажная его особенность — возможность дистанционного управления из научного центра в Кейптауне. Новый телескоп будет взаимодействовать с недавно введенным в строй аналогичным телескопом, имеющим стелюжное зеркало диаметром 11 метров. **ПРЕТОРИЯ** *П.Мыльцев*

Расходы на приобретение оружия в мире, как ожидается, достигнут в этом году рекордной отметки, превысив аналогичные показатели времен «холодной войны», — такой прогноз содержится в докладе организаций «Эмнистис», «Оксфам» и «Интернэшнл экшн нетуорк он элм армз».

По оценкам экспертов этих организаций, к концу текущего года военные расходы в мире составят 1058 млрд долларов, что в 15 раз превысит расходы международного сообщества на оказание помощи беднейшим странам. Аналогичный «рекорд» пока принадлежит 1987/88 году, когда на военные цели в мире было потрачено 1034 млрд долларов в сегодняшних ценах. Столь значительный рост затрат на приобретение оружия авторы доклада объясняют нынешним ослаблением политического противостояния и взаимной подозрительности. В этих условиях компаниям-производителям стало легче обойти международные запреты и

### Расходы на вооружение бьют все рекорды

ограничения на поставку своего смертоносного товара. К тому же, некоторые вооружения собираются по деталям, производимым в различных странах по официальным лицензиям, что также позволяет обойти запреты, поскольку непосредственного экспорта вооружения не происходит. Этими обходными путями, как отмечается в докладе, оружие попадает в такие страны, как Колумбия или Судан, где оно, по данным правозащитных организаций, применяется против гражданского населения. В докладе отмечается, что ЕС придерживается эмбарго на поставку оружия в Китай. А в Канаде и США действует запрет на продажу Пекину боевых вертолетов. Тем не менее, в Китае был создан новый боевой вертолет Z-10, который, как убеждены авторы доклада, не взлетел бы без комплектующих и технологичной англо-итальянской «Аугуста Уэстленд», канадской «Пратт энд Уитни», американской «Лорд корпорейшн» и франко-германской «Еврокоптер». Между тем, нет даже намеков на то, что эти компании нарушают закон. Не слышно аналогичных обвинений и в отношении Китая, который ранее продавал боевые вертолеты ряду стран, включая Судан, кото-

### Чемпионы мира... по налогам

Абсолютным чемпионом мира по налогам на сегодняшний день является Швеция, лидирующая с существенным отрывом от других стран. Как свидетельствуют данные, опубликованные Организацией экономического сотрудничества и развития, шведы отдают государству больше, чем каждую вторую заработанную крону. В прошлом году налоговые поступления в эдешнюю казну составили 1366 млрд крон. Иными словами, 51,1% от ВВП. Еще в 2004 году этот параметр равнялся 50,4%.

Девяную долю в попопадении казны составляют подоходный налог и налог на прибыль, на которые приходится 40% от всех поступлений. 25% дает социальный налог. На втором месте после Швеции находится Дания — 49,7% от ВВП. Следом расположились Бельгия (45,4%), Норвегия (45%) и Финляндия (44,5%). Всего же стран, где налоги составляют более 40% от ВВП, девять. Остальные участники первой двадцатки испытывают налоговое бремя, находящееся в пределах между 30 и 38,5% от ВВП. Замыкает этот список Швейцария. Самый высокий налоговый прирост зарегистрирован в Исландии — на 3,7%, самое большое снижение в Венгрии — на 1%. В США налоги составляют всего 26,8% от валового национального продукта. **СТОКГОЛЬМ** *И.Дергачева*

### Плюс автомобилизация

Автомобилестроение в Китае остается одной из наиболее динамично развивающихся отраслей национальной промышленности. В 2006 году объем производства обещает превысить 7 млн автомобилей, — сообщил председатель правления китайского Общества автомобилестроения Чжан Сюэюй. В январе-сентябре в Китае было выпущено 5,2 млн автомобилей, что на 25% больше по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Темпы роста прибыли предприятий китайского автопрома за первые девять месяцев 2006 года превысили 50%. Объем экспорта автомобилей китайского производства за три квартала текущего года достиг почти 17 млрд долларов. По прогнозам, к 2010 году в Китае будет ежегодно производиться до 10 млн автомобилей. В настоящее время в КНР находятся в эксплуатации 31,6 млн автомобилей гражданского назначения. Это — на 96% больше, чем в 2001 году. Протяженность автодорог в стране составляет 1,92 млн км. **ШАНХАЙ**

Открытое акционерное общество  
**«Строительный мастер Бюробин»**  
123056, г. Москва, ул. Б.Грузинская, д. 61, стр. 1. Тел.: 251-53-49, 250-01-30, 254-00-64 (ф).

Протокол  
повторного Внеочередного Общего собрания акционеров  
ОАО «Строительный мастер Бюробин»  
г. Москва 01 ноября 2006 г.

Форма проведения Собрания: **Внеочередное Общее собрание акционеров Открытого акционерного общества «Строительный мастер Бюробин» (далее — Общество) в форме совместного присутствия акционеров Общества и уполномоченных представителей акционеров Общества.**  
Дата проведения Собрания: **01 ноября 2006 года.**  
Дата составления протокола Собрания: **14 ноября 2006 года.**  
Место проведения Собрания: **г. Москва, ул. Б. Грузинская, д. 61, стр. 1, эт. 2.**  
Время начала регистрации: **9 ч. 50 мин.**  
Время окончания регистрации: **10 ч. 50 мин.**  
Время открытия Собрания: **11 ч. 00 мин.**  
Время закрытия Собрания: **12 ч. 10 мин.**

Регистрация лиц, имеющих право присутствовать на Собрании и участвовать в голосовании по вопросам Повестки дня Собрания, осуществлялась Генеральным директором Общества.  
Список лиц, имеющих право на участие в Собрании, составлен по данным Реестра владельцев именных ценных бумаг Общества по состоянию на 14 сентября 2006 г. Председательствующим на Собрании является Председатель Совета директоров Общества Евецкий Никита Сергеевич.

**Акционеры Общества:**  
Общее число размещенных акций Общества — 103 300 шт.  
В соответствии с п. 74 Устава Общества Собрание правомочно, если на момент окончания регистрации для участия в Собрании зарегистрировались акционеры (их представители), обладающие в совокупности более, чем половиной голосов.  
Для участия в Собрании зарегистрировались 4 (четыре) акционера (их представители), в совокупности обладающих 41028 голосующих акций Общества, что составляет 41028 голосов Общества, что составляет 39,71% от общего количества голосов размещенных голосующих акций.  
Кворум для принятия решений по всем вопросам Повестки дня **имеется.**

**Повестка дня:**  
1. **Определение порядка ведения Собрания.**  
2. **Утверждение отчета Совета директоров Общества.**  
**Вопрос № 1.**  
Слушали: Об определении порядка ведения Общего собрания акционеров.  
По первому вопросу выступил Евецкий Н.С., который предложил рассматривать вопросы повестки дня в том порядке, в котором они изложены.  
Постановили: определить, что вопросы повестки дня рассматриваются в соответствии с изложенным порядком.  
Голосование:  
Общее количество голосов по данному вопросу, которыми обладают акционеры — владельцы голосующих акций Общества, включенные в список лиц, имеющих право на участие в Общем собрании акционеров — 103 300 голосов.

В голосовании приняло участие 4 акционера — владельца 41 028 голосующих акций или их полномочных представителей, что составляет 39,71% голосов.

За	41 028 голосов
Против	нет
Воздержалось	нет
Признано недействительными	нет

Решение принято единогласно.

**Вопрос № 2.**  
Слушали: Об утверждении отчета Совета директоров Общества.  
По второму вопросу выступил Мазур Г.И., доложил о совершении крупных сделок с имуществом Общества, относящихся к компетенции Совета директоров Общества.

Постановили: утвердить отчет Совета директоров Общества о совершении крупных сделок с имуществом Общества, относящихся к компетенции Совета директоров Общества.  
Голосование:  
Общее количество голосов по данному вопросу, которыми обладают акционеры — владельцы голосующих акций Общества, включенные в список лиц, имеющих право на участие в Общем собрании акционеров — 103 300 голосов.  
В голосовании приняло участие 4 акционера — владельца 41 028 голосующих акций или их полномочных представителей, что составляет 39,71% голосов.

За	41 028 голосов
Против	нет
Воздержалось	нет
Признано недействительными	нет

Решение принято единогласно.

Присутствующие акционеры рассмотрели все вопросы Повестки дня Собрания. Предложений по вопросам Повестки дня в ходе Собрания не поступало.  
Председательствующий объявил о закрытии Собрания.  
Собрание закрыто в 12 ч. 00 мин.  
Настоящий протокол составлен 14 ноября 2006 года.

**Приложение:**  
1. Протокол № 1 счетной комиссии о регистрации участников повторного Внеочередного Общего собрания акционеров ОАО «Строительный мастер Бюробин» — 1 л.  
2. Протокол № 2 счетной комиссии об итогах голосования по вопросам повестки дня.  
3. Список регистрации акционеров ОАО «Строительный мастер Бюробин» от 01 ноября 2006 г.  
**Председательствующий Н.С.Евецкий**  
**Секретарь С.В.Мамедова**

### Для свободного перемещения людей и грузов

Страны-участницы Экономической и социальной комиссии ООН для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО) договорились о присоединении к проекту создания сети Трансазиатских железных дорог.

Соответствующее соглашение было подписано на конференции в Пусане. Свои подписи под ним поставили министры 25 государств. Соглашение немедленно вступает в силу после того, как еще восемь стран вступят в этот крупномасштабный проект.

По замыслу, реализация проекта поможет свободному перемещению людей и грузов между Азией и Европой. Для этого предполагается создать сеть железнодорожных магистралей общей протяженностью свыше 81 тыс. км, состоящую из четырех транспортных коридоров: Северного, Южного, Южно-Азиатского и Северо-Юго-Восточного. Вклад Южной Кореи в проект выражается в том, что она предоставит 595-километровую секцию железных дорог, соединяющую порт Пусан со станцией Дорасан, построенной недавно на границе с КНДР.

Из Пхеньяна на встречу никто не приехал. «Россия и ЭСКАТО активно работают над тем, чтобы Северная Корея приняла участие в этом проекте. Без ее участия Южная Корея окажется в положении отрезанного острова», — заявил представитель Минтранса РК Ли Ин Сик.

В ходе конференции ее участники также обсудили вопрос о необходимости стандартизации контейнерных терминалов на крупных железнодорожных узлах, что будет способствовать развитию международной торговли и путешествиям.  
Штаб-квартира созданной в 1947 году ЭСКАТО находится в Бангкоке. Членами этой организации являются сейчас 62 государства. Ее главные цели — борьба с бедностью, управление процессом глобализации и решение возникающих социальных проблем. **СЕУЛ** *В.Кутахов*

### «Хаббл» обещан ремонт

Американское космическое ведомство НАСА приняло решение отправить на орбиту шаттл с астронавтами для ремонта телескопа «Хаббл».

Объявляя об этом в Центре космических полетов им. Годдарда в Гринбелте (штат Мэриленд), директор НАСА Майкл Гриффин отметил, что модернизация телескопа позволит продлить его эксплуатацию до 2013 года. Специальная ремонтная миссия, которая потребует выхода астронавтов в космос, пока планируется на начало 2008 года. В бюджете НАСА на текущий год на модернизацию «Хаббл» уже было заложено 270 млн долларов. С помощью этого уникального прибора, выведенного на орбиту в апреле 1990 года, ученые сделали важнейшие открытия в области космологии. Благодаря снимкам, переданным телескопом на Землю, изменилось представление о строении и эволюции Вселенной, были открыты новые галактики, звезды, планеты. Последний раз «Хаббл» модернизировали в 2002 году. В частности, на нем установили фотокамеру, увеличивающую возможности инструмента в 10 раз. С тех пор у телескопа вышла из строя половина головок. Ученые также предупреждают, что вскоре у «Хаббл» сядут батареи питания.

В 2003 году предшественник М.Гриффина — Шон О'Киф отменил планировавшийся ремонт телескопа после гибели шаттла «Колумбия», мотивировав это тем, что риск для астронавтов слишком велик. Одно время рассматривалась возможность модернизации «Хаббл» с помощью канадского робота «Декстр». Его полет к телескопу должен был обойтись НАСА более чем в 1 млрд долларов. Для сравнения: шестнадцать лет назад на создание этой космической обсерватории было истрачено 1,2 млрд долларов. Поэтому вариант с роботом был отвергнут.

Возглавивший НАСА М.Гриффин тогда заявил: «Либо к телескопу отправится шаттл, либо «Хаббл» вообще не будет отремонтирован». Был даже такой момент, когда в ходе составления проекта бюджета НАСА на 2006 год выдвигались предложения «затопить «Хаббл» в Мировом океане». **ВАШИНГТОН** *А.Пахомов*

### Смена курса и руководства в «Пежо-Ситроен»

Назначен новый президент генеральный директор автомобильно-строительной корпорации «Пежо-Ситроен» (ПСА).

Согласно официальному заявлению, им стал бывший генеральный директор «Эрбаса» Кристиан Стрейф.  
На посту в «Пежо-Ситроен» К.Стрейф сменил известного французского менеджера высшего звена Жан-Мари Фольца. В сентябре месяце тот подал в отставку. По неофициальным данным — по причине разногласий относительно курса компании с ее историческими владельцами — семьей Пежо.

Как сообщается в заявлении корпорации, введение К.Стрейфа в должность состоится 6 февраля 2007 года на заседании наблюдательного совета корпорации. Однако на работу в корпорацию он выйдет уже до конца этого года — ему предстоит ознакомиться с компанией и ее коллективом, методами работы предприятия.

В октябре месяце на заводах «Пежо-Ситроен», расположенных в Западной Европе, объявлено о ликвидации 10 тыс. рабочих мест. Из них 7—8 тыс. — во Франции.  
Компания проходит через трудный период, как и большинство западных автомобилестроителей. Тем не менее, в октябре ПСА удалось повысить число продаж на 6,3%, потеряв при этом, однако, часть своего внутреннего рынка, доля на котором равна для нее теперь 30,7%. При этом повышенным спросом пользуются машины «Пежо», тогда как автомобили «Ситроен» явно теряют популярность.  
Активная компания и на внешних рынках: в конце октября в Китае начато строительство второго местного завода ПСА. **ПАРИЖ** *М.Тимофеев*

ПАНОРАМА

Почему письма идут так долго?

Исчерпывающий ответ на этот вопрос на заседании правительства дал глава Мининформсвязи Леонид Рейман.

По его словам, на сегодняшний день российская почта утратила многие технологии советских времен, из-за чего почти сто процентов почтовых отправлений сортируется вручную, а система распознавания по индексу практически не применяется.

дов — 72 часа (в других странах — не более 24 часов), время ожидания в очередях в почтовых отделениях превышает полчаса (не более 10 минут в развитых странах). В этой ситуации правительство видит свою основную задачу по улучшению работы почты в модернизации ее инфраструктуры. Общедоступный объем финансирования этого вопроса за счет средств федерального бюджета оценивается к 2012 году в 17,5 млрд рублей.

центров (2 уже начали создаваться в Москве и Санкт-Петербурге). Благодаря этому максимальный срок почтовых пересылок снизится до 7 дней (местная пересылка — до одного дня), денежных переводов — до 1 дня, а время ожидания в очереди уменьшится в 2 раза — до 15 минут. Л.Рейман также пообещал, что периодические издания по подписке в крупных городах будут доставляться читателю уже к 7:30 утра, в других населенных пунктах — в течение дня.

Н.Славина

Проект «Ультрафиолет»

В международном проекте «Ультрафиолет» более половины обязательств берет на себя Россия, сообщил директор Института астрономии РАН Борис Шустов. «Ультрафиолет» — это наш отечественный «Хаббл» диаметром 170 сантиметров, — пояснил ученый. Этот орбитальный телескоп в чем-то даже превосходит «Хаббл», создавая на деньги на порядок меньшие, чем потребовались на американский аппарат. Накопленная стоимость «Хаббла» сейчас составляет около 6 млрд долларов. В настоящее время ни у одной страны мира нет денег, чтобы строить аналогичный аппарат. По словам Б.Шустова, в проекте также принимают участие Китай, Германия, Великобритания и Испания. Их интерес понятен: ультрафиолет — самый богатый диапазон для исследования Вселенной, 25—27% которой состоит из «темной» материи. Проект «Ультрафиолет» призван помочь проникнуть в тайны этой материи. Е.Зубцова

По программе «Мировой океан»

В Антарктиду для выполнения натурных экспериментов по федеральной целевой программе «Мировой океан» отправилось научно-исследовательское судно Минприроды «Академик Александр Карпинский».

Геологические работы запланированы на континентальной части ледового материка и в акватории приантарктических морей — Моусона и Содружества, сообщила руководитель антарктического отдела Полярной морской геолого-разведочной экспедиции Минприроды РФ Валерия Маслова. По ее словам, в антарктическом заповеднике Прюдс «Академик Александр Карпинский» проведет глубоководную съемку морского ложа. Она будет осуществляться совместно с национальной экспедицией Германии с полярного ледокола «Голарштерн» института Вегенера. Результаты изысканий войдут в атлас геологического строения Земли в южно-полярном океане. И будут также обобщены в совместной научной монографии.

Ранее полярные геологи из Санкт-Петербурга провели в Антарктиде геофизические зондирование и нанесли на карту строение земного ложа в акватории море Дейвиса. «Крупномасштабные проекты изучения микронеральной базы и биологического потенциала Антарктиды перспективны с научной точки зрения, многообещающи для государства и являются весьма доходоносными присутствием страны на «континенте мира», — резюмировала полярный геолог. Возвращение экспедиционного судна «Академик Александр Карпинский» в Санкт-Петербург запланировано на начало мая 2007 года.

Незадолго до этого из Санкт-Петербурга в Антарктиду отправился флагман полярного научного флота «Академик Федоров». На его борту — 110 сотрудников зимовочного состава, который будет работать на пяти антарктических станциях. Ученым и специалистам из сезонного состава предстоит программа исследований и натурных экспериментов в течение антарктического лета с декабря 2006-го по март 2007 года.

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ Н.Крупеник

Гостиничная компания

Правительство Москвы создает Объединенную гостиничную компанию, которая займется управлением гостиничным хозяйством столицы. 51% ее уставного капитала будет принадлежать городу, 49% — инвестору, который выступит компания «НАФТА Ко». Как сообщил заместитель столичного мэра Иосиф Орджоникидзе, таким образом все гостиничные активы будут консолидированы в одной компании, что позволит использовать средства конкретно на развитие гостиничного комплекса столицы. «Если раньше средства, поступающие в бюджет, «размывались» по многим статьям, то теперь деньги будут использоваться целенаправленно, — подчеркнул И.Орджоникидзе. И добавил: — Это позволит сохранить для туристов больше гостиниц и создать условия для строительства новых».

Р.Магасумова

НИЖНИЙ НОВГОРОД

Автобусы для школьников поставит Группа «ГАЗ»

Группа «ГАЗ» выиграла открытый конкурс на поставку школьных автобусов для сельских школ России в рамках приоритетного национального проекта «Образование».

2006 года в сельские школы страны должны быть переданы более 3 тыс. школьных автобусов марки «ПАЗ» и «Каз». Эти машины являются единственными российскими автобусами, отвечающими государственному стандарту для перевозки детей. Специально для перевозки школьников автобусы укомплектованы двухместными сиденьями с раздельными спинками и подлокотниками и ремнями безопасности.

Наши цветы — конкуренты

Российские цветоводы могут составить реальную конкуренцию западным производителям — такое мнение высказал на открытии нового цветочного комплекса в подмосковном совхозе «Московский» министр сельского хозяйства России Алексей Гордеев.

«Сейчас наблюдается переизбыток цветов на российском рынке, — отметил он. — В целом развитие цветочного сектора в стране и его видовое разнообразие говорит о том, что мы становимся конкурентоспособными и вполне можем соперничать с Голландией, Израилем и другими странами». Надо активнее завоевывать западные цветочные рынки. У нас для этого есть все возможности, включая современные технологии и высококвалифицированный труд», — убежден министр.

Новый тепличный комплекс занимает площадь 15 га и рассчитан на выращивание до 20 млн горшечных цветов в год. Это уровень автоматизации, который не имеет аналогов не только в России, но и в ближайшем зарубежье. Д.Быжук

Космические костюмы — против детских недугов

В Пятигорске в санатории «Ромашка» для лечения у детей спинальных заболеваний успешно применяют отечественные космические костюмы. С помощью Детского фонда Ставропольского края санаторий получил пять новых костюмов, используемых для имитации гравитации при возвращении людей на Землю, сообщил главный врач санатория Александр Виноградский. Эта разработка российских конструкторов помогает космонавтам вернуть силу мышцам после длительного пребывания в невесомости, а у нас — позволяет юным пациентам научиться самостоятельному хождению.

Поддержка краевого Детского фонда дала медикам курорта возможность еще несколько лет назад начать применение космических костюмов в санаторных методиках. Здесь отмечают высокий положительный эффект этой космической технологии для лечения детского церебрального паралича, последствий родовых и приобретенных травм, около полупроцента синдромов и профильных заболеваний.

Единственный на юге России специализированный детский психоневрологический санаторий «Ромашка» обрел нынешний профиль в 1978 году. Здесь принимают на лечение детей 3—14 лет с заболеваниями нервной системы и опорно-двигательного аппарата. С начала года здесь уже прошли оздоровительный курс более тысячи юных пациентов.

ПЯТИГОРСК О.Ляхов

Уходят под землю

Увеличение жизненного пространства столицы КНР будет происходить за счет активного освоения подземных территорий. В частности, к 2020 году планируется создать «подземный город», площадь которого составит порядка 90 млн квадратных метров. В настоящее время уже определены 17 ключевых зон, которые и составят основу будущего «подземелья». В частности, планируются создать несколько финансовых районов, в которых будут размещаться банки и другие экономические структуры, транспортные развязки, тоннели, парковочные центры, крупные торговые центры. По словам столичных архитекторов, ежегодно будет вводиться в строй до 10 млн квадратных метров освоенных «территорий» под Пекином. Е.Соловьев

Пошлины на «иномарки» сохранятся

Пошлины на ввозимые автомобили по завершении длительного переходного периода после вступления в ВТО останутся на высоком уровне — в районе 15% (сейчас — 25%), заявил руководитель российской делегации на переговорах по вступлению в ВТО, глава департамента торговых переговоров Минэкономразвития РФ Максим Медведков.

По его словам, некоторые страны требовали отменить эти пошлины, грозя тем, что они не придут к нам с инвестициями. Вместе с тем иностранные концерны сейчас производят на территории РФ машины в основном из своих комплектующих. Но рано или поздно они перейдут на наши детали. Собственно, ради этого все и затевалось.

М.Медведков также сообщил, что была оговорена возможность сохранения пошлин и для закупленных иностранных самолетов, хотя у правительства всегда есть возможность эти пошлины снизить до нуля. По его словам, будет искренне жаль, если отечественный авиационный не воспользуется этими пошлинами. «Это стратегически глупо — отказываться от возможности собственного производства, если есть почти гарантированный внутренний рынок», — уверен М.Медведков.

Для безопасности детей у школьного автобуса имеется специальное устройство, ограничивающее его максимальную скорость до 60 км/ч. Кроме того, машина окрашена в ярко-желтый или оранжевый цвет, на нее нанесены светоотражающие маркировки и специальные опознавательные знаки и надписи. Производители школьных автобусов учли различные климатические особенности страны: для перевозки школьников в северных областях будут выпускаться автобусы с усиленной термоизоляцией. Р.Магасумова

Гнезда для орланов

Искусственные гнезда для сохранения орланов-белохвостов, включенных в международную Красную Книгу, построят в Кенозерском национальном парке в Архангельской области, — сообщил главный лесничий парка Александр Козыкин.

По его словам, уже выбраны места для устройства 15 гнездовых. Это — высокие старые сосны в наиболее глухих уголках парка, где птиц не будет беспокоить деятельность человека. По технологии, разработанной финскими орнитологами, с помощью верхолазного оборудования на спиленной верхушке дерева из олового лапника и сучьев сооружается каркас гнезда с размерами примерно 1,5 на 2 метра.

Через 5—10 лет сосновые побеги сформируют вокруг гнезда естественную чашу из ветвей. И этим «квартирами» на деревьях смогут пользоваться несколько поколений орланов-белохвостов на протяжении десятилетий. Завершить строительство искусственных гнезд на территории парка планируется в феврале — к прилету птиц. «Все работы будут выполнены за счет гранта службы рыбы и дичи США в сумме 6,4 тыс. долларов», — уточнил А.Козыкин.

Он также отметил, что на северо-западе России гнезятся, по очень приближенным данным, всего около 60 пар орланов-белохвостов. «На территории Кенозерского национального парка обитают две пары этих перелетных птиц, а могут существовать 10—12. При этом каждой паре нужно как минимум два гнезда, поскольку одно они используют только для вывода потомства, а другое — для отдыха и кормления», — добавил А.Козыкин.

Орланы-белохвосты относятся к наиболее крупным перелетным хищникам. Размах их крыльев достигает 2,3 м, а вес — 6,5 кг. Обычно они выводят по 1—2 птенца. Питаются в основном рыбой и водоплавающими. Но могут охотиться и на зайцев, лис, собак. Продолжительность жизни у них — 15—20 лет. Кенозерский национальный парк расположен на юго-западе Архангельской области вблизи границы с Карелией. Его площадь — 140 тыс. га. АРХАНГЕЛЬСК В.Ануфриев

Асфальт снижает шум от колес

После 20 лет исследований работ ученые Дании, судя по всему, разрешили извечную проблему шумов на автодорогах от движущихся машин. В небольших поселках, через которые проходят автострады, резкие звуки от шин становятся, по мнению врачей, причиной многих серьезных заболеваний жителей близлежащих домов.

Исследователь Ханс Бендтсен официально представил сотрудникам датского Ведомства по делам дорожного строительства новое изобретение — новое асфальтовое покрытие, которое на 3 децибелла снижает шум от резиновых покрышек проезжающих мимо автомобилей.

Со вкусом шоколада

Неожиданный подарок решила преподнести в наступающем рождественском сезоне компания «Миллер». Как было объявлено, в продаже выйдет новый сорт пива, у которого будет вкус шоколада. Поэтому любителям пива и шоколада теперь не придется делать трудный выбор — что им употребить сначала, а что — потом.

Новый сорт пивного напитка будет сделан из 6 различных сортов солода. Правда, для того чтобы попробовать его, придется отправиться на Средний Запад США, так как распространяться оно будет только там. Доступно новое пиво будет в таких крупных городах, как Чикаго, Миннеаполис, Кливленд и Индианаполис. В компании-производителе считают, что такое пиво может стать хорошим подарком другу на Рождество. Остаток только найти друзей, которые в качестве дополнения к пиву предпочтут не орехи, чипсы или сушеные кальмары, а шоколад. НЬЮ-ЙОРК О.Полещук

Искусственное солнце в подарок... итальянцам

Выражение «солнечная Италия», оказывается, относится не ко всему Апеннинскому полуострову. Это могут подтвердить жители Виганеллы — горной деревушки в области Пьемонт на севере Италии. Городок находится в долине, окруженной высокими Альпами. Каждый год, начиная с 11 ноября, солнце скрывается за горами и не показывается до 2 февраля. Почти на три месяца Виганелла погружается в сумерки. «Представьте себе 83 дня — длинный, холодный и тем-

ных», — восклицает мэр городка Пьерфранко Мидали. Местные власти придумали, как поправить природу. Они решили подарить жителям Виганеллы искусственное солнце, установив на вершине горы высотой более тысячи метров зеркало из светоотражающей стали, которое будет направлять солнечные лучи в сторону Виганеллы. Каркас маленького «солнца» состоит из железобетона повышенной прочности. И, по заверениям специалистов, не погнется даже от самого сильного горного ветра. Вся конструкция весит более тонны. По словам техников, она будет отражать солнечные лучи, направляя их на центральную площадь городка, создавая «солнечную поляну» размером 250 кв. метров. Как утверждает П.Мидали, Виганелла — первый населенный пункт в мире, где будет установлена подобная конструкция для создания искусственного солнечного освещения. РИМ Н.Гайсенко

Когда-то по Земле ходили... киты

Японские исследователи обнаружили новое подтверждение того, что десятки миллионов лет назад киты имели четыре конечности и обитали не в воде, а ходили по земле.

Доказательством, по мнению ученых, может служить имеющийся четырехпалый дельфин-бутилконос, которого в конце октября поймали японские промысловики. «Это — поистине беспрецедентный случай», — заявил сотрудник Токинского института исследования китов Сайдзи Суэми. По его словам, дополнившая пара планников — это атавизм, свидетельствующий о том, что пращуры дельфина жили на суше.

Дельфина, обладающего «остатками ног», японские рыбаки выловили неподалеку от префектуры Вакаяма, сообщив об уникальной добыче в местный музей китов. Возраст дельфина, имеющего в длину около 2,7 метра, пять лет. Два дополнительных планника расположены рядом с хвостом. Они значительно меньше передних — по размерам напоминают человеческую ладонь. По словам сотрудников музея, и в прошлом бывали случаи, когда у дельфинов и других китов имелись выступы около хвоста. Однако хорошо развитые симметричные задние планники обнаружены у дельфина впервые.

Согласно одной из гипотез, 50 млн лет назад киты были парнокопытными. И имеют общих предков с... бегемотами. После того как среда обитания у них изменилась, передние конечности трансформировались в планники, а задние — исчезли. Японские ученые полагают, что у исследуемого ими дельфина древние черты могли проявиться вновь в результате мутации. Они надолго, что рентгеновские снимки и анализ ДНК помогут пролить дополнительный свет на историю происхождения китов. ТОКИО В.Солнцев

КАЛЕНДАРЬ ДЕКАБРЬ

- 12 — День Конституции Российской Федерации.
17 — День ракетных войск стратегического назначения.
20 — День работника органов безопасности Российской Федерации.
22 — День энергетика.
27 — День спасателя Российской Федерации.

Памятные даты

- 2 — 140 лет назад (1866) в Петербурге состоялось торжественное открытие Русского технического общества (РТО) — первого общественного объединения ученых и инженеров России.
2 — 35 лет назад (1971) впервые в истории космонавтики спускаемый аппарат советской автоматической станции «Марс-3» совершил мягкую посадку на поверхность планеты Марс.
12 — 40 лет назад (1966) вошла в строй 1-я очередь Ижевского автомобильного завода.
14 — 65 лет назад (1941) был отправлен на защиту Москвы бронепоезд «Ковровский большевик», построенный на средства рабочих, инженеров и служащих Ковровского экскаваторного завода (Владимирская область).
14 — 95 лет назад (14—16 декабря 1911 г.) норвежский полярный путешественник и исследователь Р.Амундсен (1872—1928) на собаках первым достиг Южного полюса Земли, на месяц опередив англичанку экспедицию Р.Скотта.
18 — 65 лет назад (1941) из ворот Уральского вагоностроительного завода.
20 — 70 лет назад (1936) решением Президиума АН СССР образован Астрономический совет АН СССР со статусом научно-исследовательского учреждения; в декабре 1990 г. преобразован в Институт астрономии АН СССР; с 1991 г. — Институт астрономии РАН.
21 — 105 лет назад (1901) товариществом «Электрическая энергия» в Петербурге основан завод по производству гальванических элементов (с 1996 г. — ОАО «Завод Магнетон»).
21 — 55 лет назад (1951) саратовский завод «СЭПО» (ныне — Саратовское электроагрегатное производственное объединение «СЭПО») одним из первых в стране приступил к выпуску бытовых холодильных агрегатов «Саратов».
21 — 40 лет назад (1966) вышел в первый рейс научно-исследовательское судно «Академик Курчатов» — флагман научного флота СССР (1967—1981). На судне организовано 53 экспедиции в Мировом океане (1966—1991).
21 — 40 лет назад (1966) в Советском Союзе осуществлен запуск ракеты «Луна-13» на космическую станцию «Луна-13» на борту, совершившей 24 декабря мягкую посадку на поверхность Луны.
22 — 30 лет назад (1976) состоялся первый испытательный полет самолета Ил-86 (аэробус), созданного в конструкторском бюро им. С.В.Ильюшина под руководством Г.В.Новожилова.
25 — 60 лет назад (1946) в Лаборатории № 2 под руководством академика И.В.Курчатова был осуществлен первый в Европе и Азии исследовательского уранграфитового реактора Ф-1. В настоящее время реактор Ф-1 используется в качестве управляемого источника нейтронов большой мощности.
25 — 55 лет назад (1951) началась регулярная эксплуатация первой в СССР малой электронной-световой машины «ЭКСЭМ» — прототипа современных ЭВМ, разработанной в Институте электротехники АН УССР под руководством академика С.А.Лебедева.
25 — 50 лет назад (1956) в Советском Союзе был произведен первый успешный старт из-под воды — с борта подводной лодки с глубокой погружения 30 м — отечественной баллистической ракеты.
25 — 65 лет назад (1941) ГИП «Газпром» осуществил производство часовой завод (Челябинская область). Ныне — акционерное общество.
26 — 65 лет назад (1941) приказом наркома авиационной промышленности были объединены Казанский авиазавод и эвакуированный на его территории Московский завод им. С.П.Горбунова (основан в 1927 г.). Ныне — ФГУП «Казанское авиационное производственное объединение им. С.П.Горбунова». В 2001 г. КАПО приступил к серийному выпуску нового отечественного пассажирского авиалайнера Ту-214.
30 — 85 лет назад (1921) Совет Труда и Обороны утвердил Положение о создании государственного золотопромышленного объединения «Лензолото». С 1992 г. — акционерное общество (ОАО) «Лензолото».
31 — 75 лет назад (1931) в Саратове был образован завод комбайнов «Саркомбайн» (будущий авиазавод № 292, на котором в 1938 г. было развернуто авиационное производство). Ныне — ОАО «Саратовский авиационный завод».

Юбилеи

- 4 — 70 лет назад родился (1936—2004) В.П.Мясников, российский ученый в области механики и процессов управления, академик РАН.
5 — 40 лет назад родился (1946) Ю.В.Нестеренко, российский ученый-математик, член-корреспондент РАН. Специалист в области математической логики, алгебры и теории чисел.
6 — 85 лет назад родился (1921) М.Г.Воронков, российский химик-органик, член Президиума Иркутского научного центра СО РАН, академик РАН.
6 — 75 лет назад родился (1931) Я.Б.Данилевич, российский ученый в области энергетического машиностроения, президент Ассоциации инженеров-электриков, академик РАН.
6 — 95 лет назад родился (1911—2005) Н.А.Мальцев, российский гидроэнергетик, член-корреспондент РАН, Герой Социалистического Труда. Главный инженер проекта Волжской ГЭС им. В.И.Ленина, Асуанской высотной плотины на р. Нил, гидроузла Табка на р. Евфрат.
11 — 65 лет назад родился (1941) В.А.Матвеев, российский физик, член Президиума РАН, председатель Президиума Троицкого научного центра РАН, директор Института ядерных исследований РАН, академик РАН.
12 — 70 лет назад родился (1936) В.Е.Третьков, член Президиума Уральского отделения РАН, доктор физико-математических наук, член-корреспондент РАН, ректор Уральского государственного университета им. М.Горького (г. Екатеринбург).
12 — 55 лет назад родился (1951) Ф.Ф.Конюхов, профессиональный российский путешественник, заслуженный мастер спорта, яхтенный капитан, почетный академик Российской академии художеств (2004).
13 — 65 лет назад родился (1941) Р.З.Сагдеев, российский ученый-физик-теоретик, член президиума Новосибирского научного центра СО РАН, директор Международного географического центра СО РАН, академик РАН.
19 — 75 лет назад родился (1931) Г.К.Петров, Герой Социалистического Труда, почетный нефтяник СССР. В середине 1960-х годов бригада Г.К.Петрова поставила первый всеосознанный рекорд: проходила скважины глубиной до 3 тыс. метров.
25 — 65 лет назад родился (1941) Ю.В.Ильин, российский ученый в области молекулярной биологии и молекулярной генетики, директор Института биологии гена РАН, академик РАН.
28 — 65 лет назад родился (1941) Г.И.Терещенко, российский ученый-химик, специалист в области проблем технической химии, заместитель председателя Президиума Санкт-Петербургского научного центра РАН, академик РАН.
30 — 100 лет назад родился (1906) Н.Ф.Казков, российский изобретатель. В 1984 г. за изобретение принципиально нового способа соединения материала — диффузную сварку — был удостоен Ленинской премии.
30 — 80 лет назад родился (1926) А.А.Логунов, российский физик-теоретик, член Президиума РАН, вице-президент АН СССР (1974—1991), ректор МГУ им. М.В.Ломоносова (1977—1992), первый директор (с 1963 г., с 1974 г. — научный руководитель) Института физики высоких энергий, Герой Социалистического Труда.
31 — 90 лет назад родился (1916—1980) Р.Е.Алексеев, основоположник советского скоростного судостроения. Главный конструктор речных судов на подводных крыльях типа «Ракета», «Метеор», «Комета».
4 — 8 — в Москве, в выставочном комплексе «Экспоцентр», состоится 16-я Международная выставка «Здравоохранение-2006».
6 — 8 — в Москве, в выставочном комплексе «Экспоцентр», пройдет 8-я Международная специализированная выставка «Энергосбережение-2006».
9 — 9 — в Москве, в выставочном комплексе «Экспоцентр», состоится 12-я Международная выставка по светотехнике и осветительной технике «Интерсвет-2006».
13 — в Москве, в гостинице «Гранд Отель Марриотт», пройдет конференция «Инвестиционный потенциал рынка технологий в России».
13 — в Москве, во Всероссийском выставочном центре, состоится X юбилейная, Всероссийская выставка «Покупайте российское».
21—29 — в Москве, во Всероссийском выставочном центре, пройдет 6-я Международная выставка-ярмарка «Золотые руки мастеров», посвященная развитию малого предпринимательства в Москве.

В номере использованы материалы ИТАР—ТАСС