

## РАН – российской электронной промышленности



В конце марта 2007 года в Москве состоялось общее собрание Российской академии наук, одним из важнейших вопросов которого был отчет Президента РАН академика Осипова Ю.С. о деятельности РАН в 2006 году и основных результатах работ в области естественных, технических, гуманитарных и общественных наук. Доклад свидетельствовал о весомом вкладе всех отделений и научных центров в работу РАН, а также о высоком качестве проведенных исследований в различных сферах и отраслях промышленности, в том числе и в электронной.

В апреле-мае 2007 года на заседаниях Президиума РАН были рассмотрены и заслушаны ряд научных сообщений, посвященных проблемам развития отечественного производства изделий электронной техники, разрабатываемых институтами РАН.

Доклад члена-корреспондента РАН Грехова И.В. (Физико-технический институт им. А.Ф.Иоффе РАН, Санкт-Петербург) был посвящен анализу состояния силовой и полупроводниковой электроники и импульсной техники, а также перспективам их развития. Отмечалось, что один из наименее затратных путей снижения энергоемкости ВВП – ускоренное развитие силовой полупроводниковой преобразовательной техники. Применение полупроводниковых преобразователей в асинхронных электроприводах с частотным регулированием скорости вращения позволяет экономить на электротранспорте свыше 30% энергии с рекуперацией в сеть. Высокий экономический эффект дает и оснащение ЛЭП переменного тока (ПТ) полупроводниковыми компенсаторами реактивной мощности. Докладчик обратил внимание на необходимость сокращения технологического отставания России в области производства МОП полевых транзисторов и биполярных транзисторов с изолированным затвором (MOSFET и IGBT). Пример перспективной отечественной разработки – созданные в ФТИ им. А.Ф.Иоффе совместно с ООО "Светлана-Полупроводники" опытные образцы силовой микросхемы с синхронным управлением тиристорами одним внешним низковольтным полевым транзистором с малым сопротивлением канала.

Были представлены и результаты работ в области одного из самых быстрых процессов генерации плазмы (ПП) в полупроводниках. Процесс основан на эффекте формирования ударно-ионизационного фронта в обратно-смещенном кремниевом р-п-переходе под воздействием быстро нарастающего импульса напря-

жения. В рамках работ Института Теплофизики Экстремальных Состояний, возглавляемых академиком РАН Фортовым В.Е., на основе ППП созданы электромагнитные излучатели гигаваттной мощности (ГМ). Один из многочисленных примеров приоритета российской науки в ключевых и стратегически важных направлениях развития промышленности, утрата лидерства в которых недопустима, – открытие группой академика Месяца Г.А. (ИЭФ УрО РАН) в конце 90-х годов эффекта наносекундной коммутации сверхплотных токов в полупроводниковых приборах (Semiconductor Opening Switch, SOS), способствовавшее прорыву в ГМ-область.

В заключение докладчик подчеркнул необходимость интенсификации работ по развитию отечественного производства силовой электроники на основе карбида кремния.

В отличие от доклада по фундаментальным наукам, выступление директора Центра геоэлектромагнитных исследований (ЦГЭМИ) ИФЗ РАН, д.ф.-м.н. Спичака В.В. на заседании Президиума РАН в мае 2007 года носило прикладной характер и касалось вопросов трехмерной (3D) электромагнитной (ЭМ) томографии земных недр. Томография осуществлялась с помощью современной аппаратуры, интерпретирующей данные на основании инновационной парадигмы, включающей нейро-сетевое распознавание макропараметров среды и байесовскую статистическую инверсию. Передовая методология интерпретации ЭМ-данных, использованная ЦГЭМИ, – результат применения нового поколения аппаратуры и соответствующих ему подходов к реализации задач комплексной ЭМ-томографии. Например, создание бесконтактного ЭМ-геотермометра, основанного на принципах измерения ЭМ-поля на поверхности земли, позволило оценивать ЭМ-колебания в экстремальных условиях, контролировать температуру по наблюдаемым ЭМ-изменениям, прогнозировать температуру на заданном участке в режиме экстраполяции и корректировать температурный прогноз при недостатке априорных данных. Такие возможности появились в результате применения инновационных разработок институтов РАН в изделиях электронной промышленности России. А это способствовало повышению конкурентоспособности отечественных изделий на внутреннем и внешнем рынках товаров и услуг.

*Отчет о деятельности Российской академии наук в 2006 году. Основные результаты в области естественных, технических, гуманитарных и общественных наук (Проект). – М.: Издательство "Наука", 2007.*

Л.Раткин  
<http://www.ras.ru>

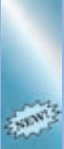
## Новые мощные программируемые источники питания серии Genesys™ компании Lambda

Компания Lambda начала производство мощных программируемых источников питания популярной серии Genesys™ с выходными мощностями 10 и 15 кВт. Новые модели работают от трехфазных сетей переменного напряжения: 180–253 В (47–63 Гц), 360–440 В (47–63 Гц) и 432–528 В (47–63 Гц). В число 30 стандартных моделей серии Genesys™ входят источники питания с выходными напряжениями от 0–7,5 В до 0–600 В и выходными токами от 0–1000 А до 0–25 А. Возможность параллельного соединения четырех одинаковых 15-кВт блоков в режиме ведущий/ведомый позволяет получить суммарную мощность 60 кВт.

Новейшая опция в семействе Genesys™ – наличие интерфейса локальной сети, совместимого с большинством стандартных сетей. Основные достоинства новых источников питания – высокий коэффициент мощности (0,88), встроенный 16-разрядный интерфейс RS-232/RS485, программирование выходных параметров с помощью аналоговых сигналов, USB-интерфейс для подключения к ПК, драйвер LabView™ и LabWindows™, пятилетняя гарантия.

Приобрести программируемые источники питания серии Genesys™ можно будет начиная с июня текущего года у авторизованного дистрибьютора Lambda – компании ПРОСОФТ.

[www.eetimes.com](http://www.eetimes.com)



## Модули AdvancedTCA и MicroTCA. Внедрение на практике



Сегодня усиливается тенденция к переходу устройств телекоммуникационных сетей на стандартизованную модульную архитектуру. Ведущие производители телекоммуникационного оборудования и провайдеры услуг представляют первые платформы

на основе стандартов AdvancedTCA и MicroTCA. С целью более подробного ознакомления специалистов с возможностями систем AdvancedTCA и MicroTCA в мае 2007 года компании Schroff, Intel, Kontron, Windriver и Radvision провели в Москве семинар на тему платформы стандартов AdvancedTCA/MicroTCA. В семинаре приняли участие более 60 руководителей и ведущих специалистов компаний-производителей телекоммуникационного оборудования и системных интеграторов, которые либо уже используют, либо готовятся внедрять системы ATCA и mTCA, либо планируют переход на эти системы. Наряду с основной информацией о системах, съемных платах, кросс-платах, программном обеспечении и т.п. были рассмотрены вопросы их применения в телекоммуникационных и промышленных системах, а также способы перехода на новые стандарты. Участники семинара смогли на практике ознакомиться с работающим демонстрационным оборудованием.

MicroTCA – это модульная платформа, позволяющая непосредственно вставлять в кросс-плату платы стандарта AdvancedMC. Благодаря большой гибкости MicroTCA спецификации ассоциации PICMG и возможности комбинирования модулей AdvancedMC различных размеров стандарт MicroTCA позволяет легко реализовывать разнообразные варианты систем. В сфере телекоммуникационных систем стандарт MicroTCA прежде всего предназначен для средств контроля доступа, оборудования

базовых станций мобильных систем и внутренних телекоммуникационных сетей фирм и крупных предприятий. Пример типовых систем стандарта – базовые приемопередающие станции, шлюзы VoIP, системы стандарта WiMAX или IP-телефонии.

Гибкость и модульность в сочетании с новейшими технологиями передачи данных объясняют и перспективность платформы MicroTCA для промышленного оборудования. Гибкость стандарта MicroTCA позволяет легко реализовывать обычные размеры 19" стандарта. Вместе с тем одно из достоинств MicroTCA – возможность уменьшения размеров модулей. Впервые рассмотрены малогабаритные MicroTCA субблоки (форматов Cube или Pico), оборудованные несколькими модулями AdvancedMC, иногда без контроллера MCH (MicroTCA Carrier Hub). Такие компактные системы в оборудовании 19" стандарта хотя и возможны, но не распространены.

Именно компактные так называемые системы Pico или Cube конкурируют с сегодняшними компьютерными IPC- и встраиваемыми решениями и обеспечивают, кроме прочего, модульность, в которой сегодня нуждаются многие пользователи. Компания Schroff предлагает для таких применений широкий спектр изделий MicroTCA с отдельными компонентами, например субблоками, кроссплатами, блоками питания, передними панелями и т.п., которые, в зависимости от требований, могут быть объединены в комплексные системы.

На рынке представлено множество различных функциональных модулей AdvancedMC, поскольку их разработка началась еще в конце 2004 года с введения платформы AdvancedMC. Именно поэтому новые разработки рекомендуется начинать с платформы MicroTCA. Стандарт MicroTCA будет и в дальнейшем быстро развиваться, поскольку его внедряют не только специализированные фирмы, но и международные телекоммуникационные интеграторы для использования систем в промышленной автоматизации, обработке изображений, медицинской и военной технике.

[www.schroff.mediaspray.de](http://www.schroff.mediaspray.de)

## НОВОСТИ

### Топливные микрорезультаты. Рост применения в портативных устройствах

По данным компании Innovative Research and Products (iRAP), топливные микрорезультаты становятся все привлекательнее для портативных электронных устройств с высоким энергопотреблением. Топливный элемент – электрохимический элемент, преобразующий химическую энергию в электрическую. В отличие от батарей, топливные элементы не требуют зарядки и работают до тех пор пока не прекращается подача топлива (водорода или метанола). Общепринятого определения топливных микрорезультатов пока нет. Компания iRAP относит к ним небольшие элементы, вырабатывающие мощность менее 50 Вт. Правда, при создании системы питания на основе топливных микрорезультатов приходится решать проблемы ее миниатюризации за счет применения МЭМС, проблемы обеспечения высокого коэффициента преобразования, а также хранения и обращения с топливными элементами.

Тем не менее, по оценкам iRAP, объем продаж топливных микрорезультатов в 2006 году составил 12 млн. долл. В 2011-м

он достигнет 112 млн. долл. (среднегодовые темпы прироста – 55,7%). При этом наибольшим спросом будут пользоваться прямые алкогольные топливные элементы (или прямые метанольные топливные элементы). Далее следуют топливные элементы на основе водорода и затем элементы собственной разработки фирм-поставщиков. Наибольший рост применения топливных микрорезультатов ожидается в карманных компьютерах (среднегодовые темпы прироста за 2006–2011 годы – 89,8%). Среднегодовые темпы прироста топливных микрорезультатов, применяемых в камкордерах, зарядных устройствах и другой бытовой электроники составят 83,7%, в мобильных телефонах – 50,7%.

Наибольший спрос на топливные микрорезультаты в 2006 году зафиксирован в Северной Америке. Затем следовали Европа и Япония. К 2011 году доля Северной Америки на рынке этих элементов составит 57%, тогда как доля Японии возрастет на 25% и она опередит Европу по объему их потребления.

[www.eetimes.eu/germany](http://www.eetimes.eu/germany)

## Крупнейшая в мире конференция Виртуальных Приборов NIWeek пройдет этим летом в Остине (США)

С 7 по 9 августа 2007 года в конференц-комплексе г. Остина (штат Техас) состоится XIV Международная конференция NIWeek, проводимая компанией. Более 180 секций конференции познакомят ее участников с новейшими технологиями в области контрольно-измерительных систем и их приложений. Кроме того, в рамках конференции состоится выставка и технические сессии, посвященные тенденциям и инновационным решениям в следующих четырех направлениях:

- графическое проектирование приложений, на которой будет обсуждаться использование последних достижений в области встраиваемых систем. Основные вопросы, рассматриваемые на сессии, – влияние новых бизнес-задач на развитие платформ проектирования, разработка алгоритмов, программирование FPGA, разработка систем мехатроники, расчет и моделирование управляющего воздействия;
- беспроводная и ВЧ-связи, где будут рассмотрены средства, применяемые при конструировании, создании и тестировании быстроразвивающихся ВЧ- и беспроводных устройств связи. Основные проблемы – программно-управляемые реконфигурируемые тестовые архитектуры, тенденции развития беспроводных систем, оптимизация испытаний беспроводных устройств;
- проектирование аудио- и электроакустических систем, где будут представлены проблемы вибраций в производственных условиях, шумов, высоко- и низкочастотных вибраций автомобильных систем, проектирования аудио- и электроакустических устройств. В работе сессии примут участие специалисты компаний Boeing, SIRIUS Satellite Radio и Университета штата Цинциннати. Основные вопросы – матрицы микрофонов для идентификации шумов, средства измерения и анализа интенсивности шумов, успехи прогнозирования, обеспечивающего техническое обслуживание оборудования по



текущему состоянию, ускорение аудиотестирования с помощью многотонального анализа;

- видеоприборы, на которой будут представлены обзор состояния промышленности видеосистем, новый стандартный интерфейс доступа к сетевым видеокерам GigE Vision, средства идентификации изделий, промышленные системы обработки изображения, быстродействующие системы передачи данных изображения.

Практические семинары, проводимые в рамках конференции, позволят участникам познакомиться с аппаратными и программными средствами компании. Все это должно способствовать улучшению характеристик изделий и снижению стоимости их проектирования, контроля и тестирования.

На выставке будет представлено более 200 экспонатов мировых фирм, в том числе Advanced Illumination, Advantest Technology Solutions, Allied Vision Technologies, Analog Devices, FiberSensing, FLIR Systems, Freescale Semiconductor, Hitachi Kokusai Electric America Ltd., Hypertronics Corp., Imperx, Innovative Technologies, Lambda Americas, Macro Sensors, Oki Semiconductor, Sony Visual Imaging Products, ViTec Co., Xilinx.

В работе конференции и выставки примут участие около 3000 ученых и инженеров, в том числе и группа профессоров ведущих технических вузов России.

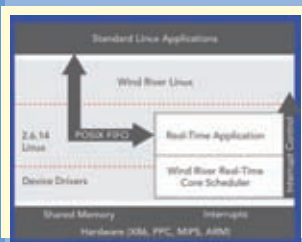
Для СМИ будут проходить отдельные сессии и пресс-конференции. Для участия в них приглашены люди, формирующие мировое информационное пространство, – 100 редакторов мировых изданий, в том числе и главный редактор журнала "ЭЛЕКТРОНИКА: НТБ".

Подробный отчет о конференции NIWeek читайте в следующем номере журнала "ЭЛЕКТРОНИКА: Наука, Технология, Бизнес".

*nicom/russia*

## НОВОСТИ

### Wind River приобретает технологию RTLinux у фирмы FSMLabs



Компания Wind River, производитель средств разработки ПО встраиваемых микропроцессорных устройств, объявила о покупке у фирмы Finite State Machine Labs технологии RTLinux – расширения реального времени для операционной системы общего назначения

Linux, позволяющего применять Linux во встраиваемых системах жесткого реального времени (hard real-time).

Технология RTLinux представляет собой дополнительный планировщик Real-Time Core, исполняющий процессы жесткого

реального времени и обслуживающий критичные прерывания. Ядро Linux исполняется внутри Real-Time Core как низкоприоритетный процесс, обслуживающий некритичные прерывания.

Планировщик Real-Time Core будет поставляться как дополнительный продукт к интегрированным пакетам Платформ на базе Linux: Платформе для сетевого оборудования Platform for Network Equipment Linux Edition и Платформе для бытовой электроники Platform for Consumer Devices Linux Edition. Поддерживаемые микропроцессорные архитектуры – x86/Pentium, PowerPC, MIPS, ARM.

Дистрибьютор Wind River в России и СНГ – компания "АВД Системс".

Тел: (495) 148-9677, [www.avdsys.ru](http://www.avdsys.ru)



## Разработка алмазной МЭМС, объединенной с КМОП-микросхемой

Компании Advanced Diamond Technologies (выделившаяся из Аргонской национальной лаборатории Министерства энергетики США) и Innovative Micro Technology (новая фирма, специализирующаяся в области МЭМС), а также Университет штата Висконсин намерены объединить усилия с целью создания МЭМС на основе алмазной пленки, непосредственно интегрированной с КМОП-микросхемой. Работа финансируется Управлением перспективного планирования оборонных научно-исследовательских работ (DARPA). Объем финансирования – 1,4 млн. долл., срок работы – один год. Итогом ее должны стать КМОП-микросхемы с ВЧ МЭМС генераторами и резонаторами, которые будут использованы в перспективных проектах DARPA по созданию широкополосных средств связи.

До сих пор поверх обычных КМОП-микросхем, выполненных на кремнии, SiGe или SiC, не удавалось формировать МЭМС, поскольку для этого требовалась высокая температура. В разрабатываемом устройстве МЭМС изготавливаются на так называемой ультрананокристаллической алмазной пленке (Ultra-Nanocrystalline diamond, UNCD), процесс получения которой разработан и запатентован

Аргонской национальной лабораторией. Алмазная пленка выращивается в атмосфере аргона (99%) и метана (1%) при температуре 400°C. Температура традиционного процесса получения алмазных пленок методом химического осаждения из паровой фазы, проводимого в атмосфере водорода (99%) и метана (1%), превышает 800°C. При этом размер алмазных зерен равен всего 5 нм (против нескольких микрон для традиционного процесса). В результате удается вырастить пленку с гладкой поверхностью и контролируемые за счет легирования электрическими свойствами. Кроме того, UNCD-пленки немного более плотные в сравнении с обычными. Скорость распространения акустической волны в пленке равна 16200 м/с. Это вдвое выше, чем у поликремния, и сопоставимо со значением этого параметра у природного алмаза. На основе пленки, осажденной поверх КМОП-микросхемы, можно изготовить резонатор на частоту 2–3 ГГц. Правда, пока разработчики рассчитывают создать опытный образец на частоту 100 МГц. Появления 3-ГГц устройства придется ждать еще несколько лет.

[www.eetimes.eu](http://www.eetimes.eu)

## Памяти Леонида Николаевича Преснухина



27 июня 2007 года после продолжительной тяжелой болезни на 89 году жизни скончался великий человек, учитель и воспитатель, выдающийся ученый, член-корреспондент РАН, доктор технических наук, профессор Леонид Николаевич Преснухин.

С его именем неразрывно связаны все этапы создания, становления и развития Московского института электронной техники. Первый ректор МИЭТ, он занимал этот пост 22 года (с 1966 по 1988 год). Под руководством Л.Н.Преснухина МИЭТ с первых дней развивался как новое, уникальное высшее учебное заведение. Под его руководством строился основной комплекс вуза и завод "Протон". Он реализовал в вузе идею единства учебного процесса, науки и производства, создав уникальный учеб-

но-научно-производственный вузовский комплекс. Леонид Николаевич дал путевку в жизнь более 20 тысячам выпускников МИЭТ, которые по праву считают его своим учителем и наставником.

Значительны заслуги Л.Н.Преснухина и как ученого. В области вычислительной техники и систем управления он явился основателем научной школы в МИЭТ, организовал и возглавил кафедру "Вычислительная техника". Леонид Николаевич – автор более 200 научных трудов, Лауреат Государственной премии СССР (1970), премии им. Мосина, Заслуженный деятель науки и техники РСФСР (1974).

За особые заслуги перед Отечеством Леонид Николаевич Преснухин награжден орденами Ленина, Октябрьской революции, Трудового Красного Знамени (дважды).

Леонида Николаевича любили все, кто его знал, его авторитет был непоколебим, и его доброе имя навсегда останется в памяти и сердцах многих людей.

**Ректорат МИЭТ**  
**Редакция журнала "ЭЛЕКТРОНИКА: НТБ"**

**9** июня 2007 года Правительством Российской Федерации было принято постановление №364 "О Правительственном совете по нанотехнологиям" и утвержден его состав

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**о Правительственном совете по нанотехнологиям**

1. Правительственный совет по нанотехнологиям (далее – Совет) является постоянно действующим совещательным органом, образованным в целях обеспечения взаимодействия федеральных органов исполнительной власти с представителями предпринимательского сообщества и научной общественностью по выработке предложений по реализации государственной политики в области нанотехнологий и nanoиндустрии в соответствии с президентской инициативой "Стратегия развития nanoиндустрии" (поручение Президента Российской Федерации от 24 апреля 2007 г. № Пр-688).

2. Совет в своей деятельности руководствуется Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, федеральными законами, указами и распоряжениями Президента Российской Федерации, постановлениями и распоряжениями Правительства Российской Федерации, а также настоящим Положением.

3. Основными задачами Совета являются предварительное рассмотрение, проведение экспертной оценки и подготовка предложений, носящих рекомендательный характер, связанных с разработкой и практическим использованием достижений науки в области нанотехнологий, развитием nanoиндустрии, а также с формированием рынка nanoпродукции и nanoуслуг с целью реализации интеллектуально-го, организационного и финансового потенциала страны.

4. Совет для реализации возложенных на него задач имеет право:

а) запрашивать в установленном порядке у федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, а также организаций материалы и информацию по вопросам, отнесенным к компетенции Совета;

б) заслушивать представителей федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, научных организаций и предпринимательского сообщества по вопросам, отнесенным к компетенции Совета;

в) создавать рабочие группы по отдельным направлениям деятельности Совета с привлечением представителей заинтересованных федеральных органов исполнительной власти, предпринимательского сообщества, ученых и независимых экспертов для проведения экспертной оценки принимаемых Советом решений в области развития нанотехнологий и nanoиндустрии.

5. Председателем Совета является Первый заместитель Председателя Правительства Российской Федерации. Председатель Совета имеет двух заместителей.

Состав Совета утверждается Правительством Российской Федерации.

Председатель Совета для оперативного решения задач вправе принять решение о создании президиума.

6. Совет и его президиум осуществляют свою деятельность в соответствии с регламентом и планами работ, которые принимаются на заседании Совета и утверждаются его председателем. Порядок работы Совета по отдельным вопросам определяется его председателем или по его поручению заместителем председателя Совета.

Планы работы рабочих групп утверждаются их руководителями в соответствии с планами работы Совета.

7. Заседания Совета или его президиума проводятся по мере необходимости, но не реже 1 раза в квартал. Внеочередные заседания Совета или его президиума проводятся по решению председателя Совета.

Заседания Совета или его президиума проводит председатель Совета или по его поручению заместитель председателя Совета. Заседание Совета считается правомочным, если на нем присутствуют более половины его членов. Члены Совета участвуют в его заседаниях без права замены. В случае невозможности присутствия члена Совета на заседании он имеет право заблаговременно представить свое мнение по рассматриваемым вопросам в письменной форме.

При необходимости на заседания Совета могут приглашаться представители федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, общественных объединений, организаций, предпринимательского сообщества, не входящие в состав Совета.

8. Решения Совета принимаются большинством голосов присутствующих на заседании членов Совета. При равенстве голосов решающим является голос председательствующего на заседании.

Решения, принимаемые на заседаниях Совета, оформляются протоколами, которые подписывает председательствовавший на заседании. Копии протоколов заседаний Совета рассылаются его членам.

9. Совет информирует заинтересованные федеральные органы исполнительной власти, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органы местного самоуправления и организации о подготовленных предложениях в виде выписки из протокола заседания Совета.

10. Организационно-техническое обеспечение деятельности Совета осуществляет Аппарат Правительства Российской Федерации.

*Москва,  
14 июня 2007 г., № 0879*



## **СОСТАВ Правительственного совета по нанотехнологиям**

Иванов С.Б. – Первый заместитель Председателя Правительства Российской Федерации (председатель совета)

Ковальчук М.В. – директор Института кристаллографии им. А.В.Шубникова РАН, директор федерального государственного учреждения Российский научный центр "Курчатовский институт" (заместитель председателя совета)

Фурсенко А.А. – Министр образования и науки Российской Федерации (заместитель председателя совета)

Абрамов А.Г. – член правления Российского союза промышленников и предпринимателей (работодателей) (по согласованию)

Алешин Б.С. – руководитель Роспрома

Белосусов А.Р. – заместитель Министра экономического развития и торговли Российской Федерации

Богданчиков С.М. – член правления Российского союза промышленников и предпринимателей (работодателей), президент открытого акционерного общества "Нефтяная компания "Роснефть" (по согласованию)

Боровков И.В. – руководитель аппарата Военно-промышленной комиссии при Правительстве Российской Федерации – заместитель Руководителя Аппарата Правительства Российской Федерации

Велихов Е.П. – президент федерального государственного учреждения Российский научный центр "Курчатовский институт"

Голикова Т.А. – заместитель Министра финансов Российской Федерации

Горынин И.В. – генеральный директор федерального государственного унитарного предприятия "Центральный научно-исследовательский институт конструкционных материалов "Прометей"

Греф Г.О. – Министр экономического развития и торговли Российской Федерации

Григоров С.И. – директор ФСТЭК России

Давыдов В.А. – заместитель руководителя Роскосмоса

Дворкович А.В. – начальник Экспертного управления Президента Российской Федерации (по согласованию)

Евтушенков В.П. – член правления Российского союза промышленников и предпринимателей (работодателей), председатель совета директоров открытого акционерного общества "Акционерная финансовая корпорация "Система" (по согласованию)

Жуков А.Д. – Заместитель Председателя Правительства Российской Федерации

Каблов Е.Н. – генеральный директор федерального государственного унитарного предприятия "Всероссийский научно-исследовательский институт авиационных материалов"

Кириенко С.В. – руководитель Росатома

Климашин Н.В. – руководитель Научно-технической службы ФСБ России

Коробов А.В. – генеральный директор открытого акционерного общества "Российская венчурная компания" (по согласованию)

Мазуренко С.Н. – руководитель Роснауки

Мезенцев Д.Ф. – заместитель Председателя Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации (по согласованию)

Митин С.Г. – заместитель Министра сельского хозяйства Российской Федерации

Моисеев Н.Ф. – директор Департамента оборонной промышленности и высоких технологий Правительства Российской Федерации (ответственный секретарь совета)

Мордашов А.А. – член правления Российского союза промышленников и предпринимателей (работодателей), генеральный директор открытого акционерного общества "Северсталь" (по согласованию)

Осипов Ю.С. – президент Российской академии наук (по согласованию)

Попик В.М. – заместитель начальника Экспертного управления Президента Российской Федерации (по согласованию)

Прохоров М.Д. – председатель совета директоров открытого акционерного общества "Полюс Золото" (по согласованию)

Рейман Л.Д. – Министр информационных технологий и связи Российской Федерации

Реус А.Г. – заместитель Министра промышленности и энергетики Российской Федерации

Садовничий В.А. – ректор Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова (по согласованию)

Сердюков А.Э. – Министр обороны Российской Федерации

Стародубов В.И. – заместитель Министра здравоохранения и социального развития Российской Федерации

Хлунов А.В. – директор департамента Минобрнауки России

Христенко В.Б. – Министр промышленности и энергетики Российской Федерации

Шаккум М.Л. – председатель Комитета Государственной Думы по промышленности, строительству и наукоемким технологиям (по согласованию)

Якунин В.И. – член правления Российского союза промышленников и предпринимателей (работодателей), президент открытого акционерного общества "Российские железные дороги" (по согласованию)

*Москва,  
14 июня 2007 г.*