



МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ ОГНЕУПОРЩИКОВ И МЕТАЛЛУРГОВ

(14–15 марта 2013 г., Москва)



В Москве, в Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ 14–15 марта 2013 г. состоялась одиннадцатая Международная конференция огнеупорщиков и металлургов, организованная Ассоциацией финансово-промышленных групп России, ООО «Интермет Инжиниринг» и ООО «Группа «Магнезит» при содействии ЕвразХолдинга, ОАО «Мечел», ОАО Магнитогорский металлургический комбинат, ОАО «Боровичский комбинат огнеупоров», ОАО «Первоуральский динасовый завод», ООО «Кералит», ООО «ТПП «Феррокомплекс», «Кофермин Роштоффе ГмбХ». Генеральный партнер конференции — компания «Алматис», главный партнер — компания «ВПО Сталь».

Тематика конференции:

- **Инновационные технологии**
- **Формованные изделия и неформованные огнеупорные материалы: сырье, производство, служба в металлургических агрегатах**

В работе конференции принимали участие представители Ассоциации финансово-промышленных групп России, ЕвразХолдинга, ОАО «Мечел», ООО «Группа «Магнезит», ООО «Интермет Инжиниринг», руководители и ведущие специалисты **крупных огнеупорных предприятий России** — ОАО «Комбинат «Магнезит», ОАО «Боровичский комбинат огнеупоров», ОАО «Первоуральский динасовый завод», Богдановичское ОАО «Огнеупоры», ОАО «Семилукский огнеупорный завод», ООО «Огнеупор» (огнеупорное производство Магнитогорского металлургического комбината), **Украины** — ПАО «Запорожогнеупор», ПАО «Кондратьевский огнеупорный завод», **Казахстана** — ТОО «Завод «Казогнеупор», **металлургических предприятий России** — ОАО «Металлургический завод «Электросталь», ОАО НЛМК, ОАО ЕВРАЗ НТМК, ОАО ЕВРАЗ ЗСМК, ОАО ЧМК, ОАО ММК, ОАО ОЭМК, ОАО «Чусовской металлургический завод», ОАО «Выксунский металлургический завод», ОАО «Тулачермет», заводы Трубной металлургической компании ТМК — ООО «Северский трубный завод», ОАО «Волжский трубный завод», ОАО «Тагмет», ОАО «Синарский трубный завод», **Украины** — ОАО «Запорожсталь, ПАО «Мариупольский металлургический комбинат

им. Ильича», ПАО «Енакиевский металлургический завод», **Беларуси** — РУП БМЗ, **зарубежные фирмы и их представительства в России** из Германии, Франции, Австрии, Люксембурга, США, Китая, **научно-технические центры, научно-исследовательские и учебные институты** — ЗАО «НТЦ Бакор», ассоциация «Санкт-Петербургский научно-технический центр», ООО «НТЦ «Огнеупоры», ОАО «Восточный институт огнеупоров», ФГБОУ ВПО РХТУ им. Д. И. Менделеева, ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет», НИТУ МИСиС, ФГБОУ ВПО РГСУ, ФГБОУ ВПО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет», ФГБОУ ВПО БГТУ им. В. Г. Шухова, а также другие научно-производственные предприятия, объединения и фирмы, производящие сырье, огнеупорные и теплоизоляционные материалы и изделия, вспомогательные материалы, приборы и оборудование для огнеупорного производства.

Всего на конференции присутствовали 254 человека из 140 предприятий, организаций, компаний и фирм. В процессе подготовки к конференции в адрес оргкомитета пришло 102 тезиса, которые опубликованы в специальном выпуске журнала «Новые огнеупоры» № 3 за 2013 г.

* * *

■ Конференцию открыл президент Ассоциации финансово-промышленных групп России **О. Н. Сосковец**. В своем выступлении О. Н. Сосковец отметил, что лидером в производстве ме-

таллопродукции в мире по-прежнему остается Китай. Огнеупоры, как известно, играют важную роль в производстве металла. Поскольку технология металлургических процессов постоянно со-

вершенствуется, к качеству огнеупоров предъявляются повышенные требования. Над этим успешно работают наши огнеупорные предприятия, создавая огнеупоры высокого качества. В заключение О. Н. Сосковец отметил важность поведения очередной, 11-й Международной конференции огнеупорщиков и металлургов и пожелал всем плодотворной работы. Затем участников конференции поприветствовала делегация из Китая.

■ Далее выступил председатель оргкомитета конференции **Л. М. Аксельрод** с пленарным докладом «Развитие огнеупорной отрасли — отклик на запросы потребителей». В докладе были проанализированы тенденции развития отраслей — потребителей огнеупорной продукции в последние годы: новые тенденции в структуре производства и применения огнеупоров, организации их производства и продаж, включая изменения в ассортименте, в качестве используемого сырья, в подходах к оценке экономики применения огнеупоров.

Полный текст доклада опубликован в специальном выпуске журнала «Новые огнеупоры» № 3 за 2013 г.

■ О развитии производства огнеупоров для металлургии России, о производстве новых высокоэффективных огнеупоров, в том числе неформованных материалов, их применении в агрегатах черной металлургии рассказали **В. В. Скурихин** (к. т. н. А. В. Сакулин, к. т. н. В. В. Скурихин, О. С. Фёдорова, ОАО «Боровичский комбинат огнеупоров») в докладе «Разработка и внедрение в производство новых огнеупорных материалов и пропантов», **Г. В. Филин** (к. т. н. А. В. Можжегин, к. т. н. А. П. Маргишвили, Г. В. Филин, к. т. н. А. П. Дука, к. т. н. В. А. Мусевич, ООО «Торговый дом «БКО») в докладе «Огнеупоры ОАО БКО для эксплуатации в ОАО НЛМК», **Е. В. Беклемышев** (ОАО «Динур») в докладе «Огнеупоры «Dinur (Yingkou) Refractory Materials Co., Ltd», **Н. В. Воробьёва** (ОАО «Семилукский огнеупорный завод») в обзорном докладе по продукции, выпускаемой ОАО «Семилукский огнеупорный завод», **С. А. Поморцев** (д. т. н. И. Д. Кашеев, С. А. Поморцев, Е. В. Мурашко, Ю. А. Борисова, ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет», ООО «Огнеупор», ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат») в докладе «Формирование структуры и свойств периклазоуглеродистых изделий для сталеразливочных ковшей ОАО ММК».

Тезисы докладов Г. В. Филина и С. А. Поморцева опубликованы в специальном выпуске журнала «Новые огнеупоры» № 3 за 2013 г.

■ С докладами о повышении стойкости футеровки тепловых агрегатов за счет повышения качества огнеупоров, оптимизации затрат на содержание агрегата в эксплуатации, внедрения передовых технологий разработки и эксплуатации футеровки, использования инновационных огнеупорных и теплоизоляционных материалов, в том числе зарубежного производства, выступили: **Э. А. Вислогузова** (к. т. н. Э. А. Вислогузова, д. т. н. И. Д. Кашеев, К. Г. Земляной, ОАО ЕВРАЗ ЗСМК, Уральский федеральный университет) с докладом «Влияние качества периклазоуглеродистых огнеупоров на стойкость футеровки конвертеров», **С. С. Щипанов** (к. т. н. В. В. Соколов, к. т. н. Л. М. Аксельрод, Ю. Н. Сигута, М. С. Рогачёв, А. М. Коверзин, В. В. Дудин, С. С. Щипанов, А. В. Календа, к. т. н. Б. Б. Оржих, В. В. Чекалов, И. В. Рехтин, А. В. Ильянкин, ОАО ЕВРАЗ ЗСМК, ООО «ЕвразХолдинг», ООО «Группа «Магнезит») с докладом «Опыт увеличения стойкости футеровки конвертеров ККЦ-1 ОАО ЕВРАЗ ЗСМК», **А. М. Белоусов** (Д. В. Зотов, к. т. н. Р. Р. Гареев, А. М. Белоусов, Д. В. Касьяненко, А. Г. Зырянов, ОАО «Челябинский металлургический комбинат») с докладом «Повышение серийности разливки промежуточных ковшей сортовой МНЛЗ ККЦ до 100 плавов», **Р. И. Абдрахманов** (Е. В. Бурмистрова, Р. И. Абдрахманов, И. Ю. Игонин, ОАО «Магнитогорский металлургический комбинат») с докладом «Огнеупорные материалы для вакууматоров ОАО ММК и основные направления повышения их эксплуатационной надежности», **А. Н. Драбик** (С. Г. Мурат, Д. В. Федоренко, А. Н. Драбик, И. В. Егоров, И. В. Галенко, ОАО «Тулачермет», ООО «Кералит») с докладом «Опыт применения огнеупорных бетонных вибролитых изделий производства ООО «Кералит» на транспортных желобах доменной печи № 3 ОАО «Тулачермет», **А. А. Кондрукевич** (ООО «ВПО Сталь») с докладом «Комплексный подход к разработке футеровки сталеразливочных ковшей», **Д. А. Тимошенко** (ЗАО «ПКФ «НК») с докладом «Сушка футеровки тепловых агрегатов», **М. Ю. Турчин** (ООО Группа «Магнезит») с докладом «Огнеупорная футеровка конвертера и комплекс мер ухода за футеровкой в процессе работы», **И. В. Домбровская** (ООО «Энерготехсинтез») с докладом «Огнеупоры — это инжиниринг. Сервисные работы и обслуживание агрегатов», **И. Ф. Михайлов** (ЗАО «Росметаллкомплект») с докладом «Опыт внедрения и эксплуатации огнеупорных материалов и ковшевых стартовых смесей на металлургических предприятиях России и Европы», **К. А. Калугин** (компания «Promat») с докладом «Опыт применения инновационных теплоизоляционных материалов Promat в

металлургии», **В. П. Андреев** (В. П. Андреев, Ю. Я. Красников, филиал компании «Puyang Refractories Co.») с докладом «Опыт работы металлопроводки компании PRCO на металлургических предприятиях России».

Доклад Э. А. Вислогузовой, а также тезисы докладов С. С. Щипанова, А. М. Белоусова, Р. И. Абдрахманова, А. А. Кондрукевича, Д. А. Тимошенко, М. Ю. Турчина, К. А. Калугина и В. П. Андреева опубликованы в специальном выпуске журнала «Новые огнеупоры» № 3 за 2013 г.

■ О применении собственных разработок для агрегатов металлургического производства доложили компании и предприятия — производители высококачественного сырья и огнеупорных изделий, бетонов, связующих для литейных предприятий и производства огнеупоров, а также создатели предприятий нового поколения, современных сталеразливочных систем, оборудования для резки огнеупоров, для оценки их качества: **И. В. Галенко** (ООО «Кералит») в докладе «Организация производства табулярного глинозема на предприятии «Кералит», **В. В. Батрак** (ГИР «Восточная Европа») в докладе «Продукция компании ГИР», **О. Б. Воронина** (к. т. н. О. Б. Воронина, А. А. Мелихов, к. т. н. С. Г. Полубесов, М. В. Агешева, А. В. Власов, Т. В. Помазков, ООО «ТПП Феррокомплекс», ООО «Промресурс») в докладе «Производство изделий методом виброформования и их эксплуатация», **Н. С. Мамонова** (ООО «Кералит») в докладе «Новые разработки по огнеупорным бетонам производства ООО «Кералит», **Р. И. Юнусов** (Р. И. Юнусов, И. С. Ануфриев, Р. Н. Габдрахманов, А. И. Цвелёв, ООО «Метадинеа») в докладе «Метадинеа — производитель новолачных фенолоформальдегидных смол и пульвербакелита для предприятий литейной и огнеупорной промышленности», **Е. И. Гордеев** (А. Г. Головкин, к. т. н. Е. И. Гордеев, д. т. н. В. И. Золотухин, Д. А. Провоторов, ООО НПО «Вулкан-ТМ») в докладе «Сталеразливочные системы для металлургических и литейных производств», **А. В. Рукавицын** (А. В. Рукавицын, В. Е. Мирошников, М. Г. Туров, ООО «ИНТАСТРОЙ») в докладе «Кирпичные заводы полусухого прессования нового поколения», **В. Ф. Герасимов** (В. Ф. Герасимов, В. В. Журавлёв, ООО НТЦ «Вятч») в докладе «Новые возможности в обработке огнеупоров алмазным инструментом», **С. И. Церман** (д. х. н. А. В. Беляков, С. И. Церман, ФГБОУ ВПО РХТУ им. Д. И. Менделеева, ООО «Дельта») в докладе «Унификация инструмента для резки огнеупоров», **И. Б. Московенко** (к. т. н. А. Д. Бураков, М. Зима, Е. З. Коварская, д. т. н. И. Б. Московенко, ООО НВФ «Керамбет-Огнеупор», компания ABRASIV, Чехия, ООО «Звук»)

в докладе «Разработка рекомендаций по контролю акустическим методом качества огнеупорных изделий на основе периклаза, в том числе периклазоуглеродистых».

Об использовании вторичных огнеупоров при производстве стали рассказал **С. Н. Кузнецов** — зам. главного металлурга ООО «ОМЗ-Спецсталь».

Тезисы докладов О. Б. Ворониной, Е. И. Гордеева, А. В. Рукавицына, В. Ф. Герасимова, С. И. Цермана и И. Б. Московенко опубликованы в специальном выпуске журнала «Новые огнеупоры» № 3 за 2013 г.

■ На конференции выступили известные ученые, много сделавшие для создания и исследования огнеупорных материалов, — д. т. н. **И. Д. Кашеев** (д. т. н. И. Д. Кашеев, К. Г. Земляной, С. В. Маркова, И. В. Кормина, ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет», ООО «Полипласт Новомосковский») с докладом «Комплексные добавки для цементных огнеупорных бетонов», д. г.-м. н. **В. А. Перепелицын** (ОАО «ВОСТИО») с докладом «Влияние термообработки на термостойкость плавленого корунда и шпинели», а также сотрудники научно-технических центров, научно-производственных фирм, научно-исследовательских институтов, высших учебных заведений, крупных предприятий страны: **И. И. Козелкова** (Ассоциация «СПб НТЦ») с докладом «ТК 009 «Огнеупоры». Стандартизация в Российской Федерации», к. т. н. **И. Р. Манашев** (ООО «НТПФ «Эталон») с докладом «Разработка и производство материалов на основе нитрида кремния СВС-методом», д. т. н. **Н. Ю. Бейлина** (ОАО «НИИГрафит») с докладом «Особенности применения пеков из каменноугольных смол в производстве графитовых изделий», к. т. н. **М. А. Михеенков** (К. Г. Земляной, д. т. н. И. Д. Кашеев, к. т. н. М. А. Михеенков, ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет») с докладом «Особенности синтеза клинкеров цементов в присутствии метастабильных фаз», **А. А. Пономаренко** (А. А. Пономаренко, И. В. Кормина, С. В. Маркова, ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет», НТЦ НБН ООО «Полипласт Новомосковский») с докладом «Применение инновационных связующих добавок серии Термопласт СВ», д. т. н. **Т. В. Вакалова** (ФГБОУ ВПО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет») с докладом «Перспективы использования российского огнеупорного сырья для создания наукоемких технологий инновационных силикатных и оксидных материалов», к. т. н. **Д. В. Кузнецов** (к. т. н. Д. В. Кузнецов, М. А. Костицын, В. И. Казаков, А. А. Зайцева, к. т. н. А. В. Митрофанов, НИТУ МИСиС, ООО «Северо-Запад Огнеупор», ОАО «Северсталь») с док-

ладом «Ультразвуковые кавитационные воздействия в процессах производства и контроля качества огнеупоров», **О. Ю. Данилова** (О. Ю. Данилова, А. Н. Довгаль, А. В. Лукин, к. т. н. А. Л. Юрков, к. т. н. В. А. Дороганов, д. т. н. Е. И. Евтушенко, О. Г. Зарубина, ОАО «Волжский абразивный завод», ФГБОУ ВПО БГТУ им. В. Г. Шухова) с докладом «Разработка технологии изготовления искусственных керамических вяжущих на основе карбида кремния, их модифицирование и изучение закономерностей изменения свойств».

О создании опытно-промышленного комплекса (ОПК) «Центр металлургии» рассказал в своем выступлении **А. К. Калдасов** — зам. директора филиала ОПК «Центр металлургии» РГП «Национальный Центр по комплексной переработке минерального сырья Республики Казахстан».

Тезисы докладов И. Д. Кашеева, В. А. Перепелицына, И. И. Козелковой, Н. Ю. Бейлиной, М. А. Михеенкова, А. А. Пономаренко, Т. В. Вакаловой и О. Ю. Даниловой опубликованы в специальном выпуске журнала «Новые огнеупоры» № 3 за 2013 г.

■ Представителями зарубежных фирм на конференции были сделаны доклады, касающиеся качества сырьевого материала — андалузита, применения глиноземистых цементов в огнеупорных бетонах, новых бетонов для металлургических агрегатов, современных концепций огнеупорных материалов для получения высококачественного металла, а также оборудования для торкретирования футеровки тепловых агрегатов черной и цветной металлургии, для проведения рентгеновского анализа: «Андалузит — масштабные изменения качества» (**П. Колби**, компания «*Andalusite Resources, Ltd*», ЮАР), «Применение глиноземистых цементов *Secar* в плотных и теплоизоляционных огнеупорных бетонах» (**П. С. Гудовских**, ООО «Кернеос»), «Новые оксикарбидные огнеупорные бетоны производства *RHI* и их применение» (**Ш. Пишек**, ООО «РХИ Восток»), «Концепция огнеупорных материалов промежуточного ковша для производства чистого металла» (**Р. Фехнер**, компания «*Weerulin GmbH*», Германия), «Развитие и преимущества аргонных продувочных пробок типа *BlueLine* производства компании *PA-NA-GE*» (**Э. Вебстер**, компания *PA-NA-GE*, Германия), «*Vhi* — надеж-

ный партнер в огнеупорном производстве» (к. т. н. **Р. В. Серебрякова**, компания *Vhi GmbH*, Германия), «Футеровочное оборудование компании «*Bricking Solutions*» для черной и цветной металлургии» (**А. С. Спицин**, компания «*Bricking Solutions*», США), «Футеровочный телескоп ТБР для безопасной и быстрой футеровки конвертера» (д.-инж. **В. Московчук**, компания «*INTECO special melting technologies GmbH*», Австрия), «Современные технологии футеровки доменных печей» (**Л. Фолко**, ООО «Севен Рефракториз»), «Ремонт кауперов и дымопроводов доменной печи материалами компании «*Калдерис*» (**С. А. Знаменщиков**, ООО «Калдерис»), «Комплектация и оснащение технологического участка заделки монолитной футеровки сталеразливочных ковшей металлургического предприятия» (**В. Уссельманн**, *VGN GmbH*, Германия), «Современное рентгеновское аналитическое оборудование для огнеупорного и металлургического производства» (к. ф.-м. н. **В. Н. Прибора**, ООО «Брукер»).

Тезисы докладов П. С. Гудовских, Ш. Пишека, Р. Фехнера, Э. Вебстера, Р. В. Серебряковой, А. С. Спицина, В. Московчука, В. Уссельманна и В. Н. Прибора опубликованы в специальном выпуске журнала «Новые огнеупоры» № 3 за 2013 г.

■ С заключительным словом выступил член оргкомитета конференции — **Л. М. Аксельрод**. На конференции зарегистрированы 254 участника из 140 предприятий из одиннадцати стран. В конференции приняли участие делегации России, Украины, Беларуси, Узбекистана, Казахстана, а также из Германии, Люксембурга, Австрии, США, Китая и ЮАР. Всего было заслушано 48 докладов. Все выступления носили деловой характер. Наиболее интересные доклады будут опубликованы в журналах «Новые огнеупоры» и «Сталь», которые осуществляют информационную поддержку конференции. В целом можно отметить, что конференция прошла на достаточно высоком уровне. ■

Получено 20.03.13

© **Г. Г. Гаврик**

(ООО «Интермет Инжиниринг»), 2013 г.

Фото — **А. Д. Бураков**

(ООО НВФ «Керамбет-Огнеупор»),

Т. П. Кошкина (ООО «Интермет Инжиниринг»)



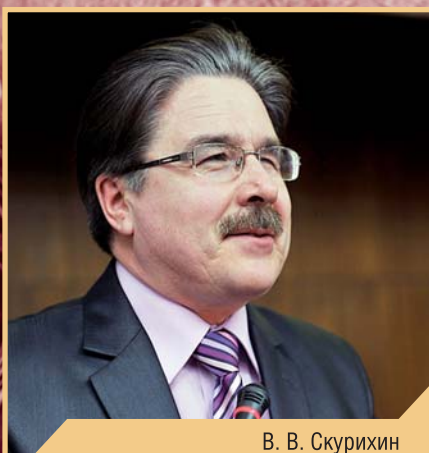
Л. М. Аксельрод



П. Колби (слева — П. Голак)



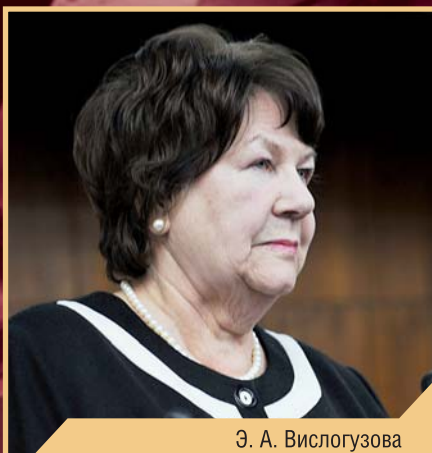
М. Ю. Турчин



В. В. Скурихин



Г. В. Филин



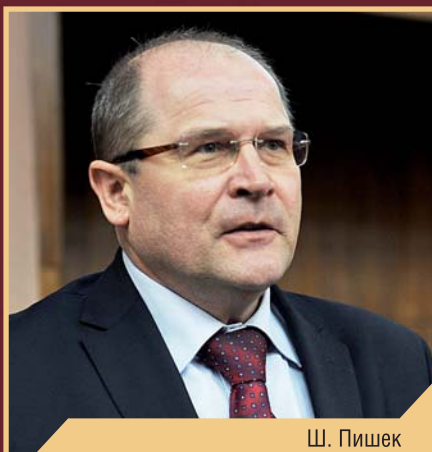
Э. А. Вислогузова



И. В. Галенко



А. А. Кондрукевич



Ш. Пишек



Д. В. Кузнецов



А. М. Белоусов



С. С. Щипанов



В. Уссельманн



В. Н. Прибора



С. А. Знаменщиков



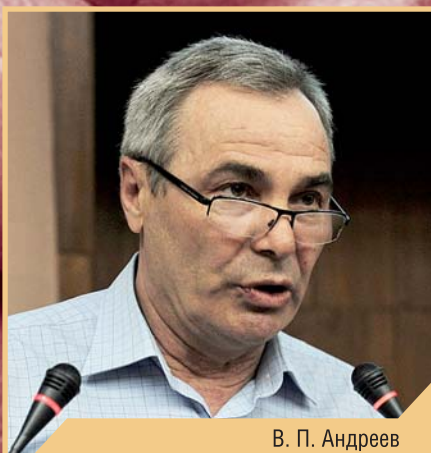
П. С. Гудовских



И. Ф. Михайлов



И. Д. Кашчев



В. П. Андреев



О. Б. Воронина



К. Калугин



Л. Фолко (справа — Д. А. Поваляев)



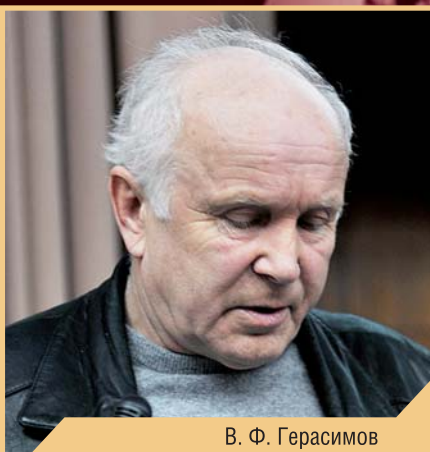
Е. В. Беклемышев



И. И. Козелкова



Т. В. Вакалова



В. Ф. Герасимов



Э. Вебстер (слева — И. В. Домбровская)



С. Н. Кузнецов



Р. И. Юнусов



А. С. Спицин



С. А. Поморцев



А. К. Калдасов



Р. Фехнер



Р. И. Абдрахманов



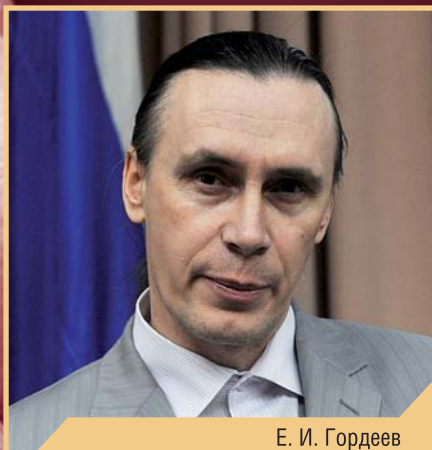
М. А. Михеев



Д. А. Тимошенко



О. Ю. Данилова



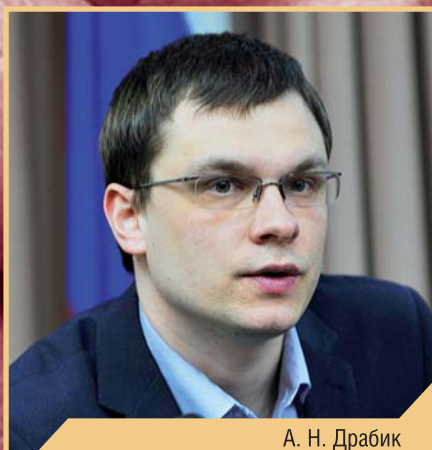
Е. И. Гордеев



Н. Ю. Бейлина



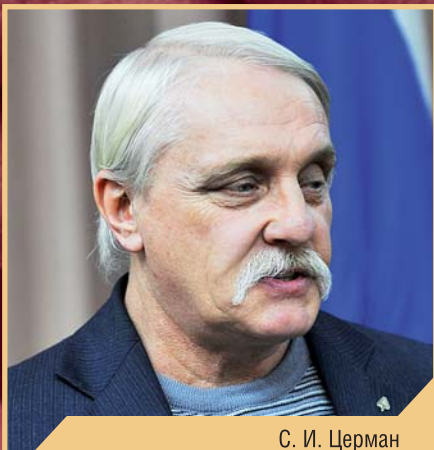
В. Московчук



А. Н. Драбик



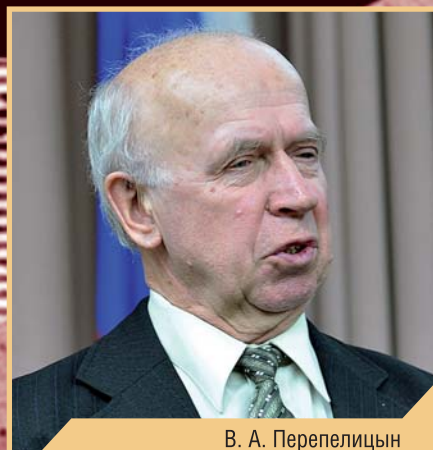
А. В. Рукавицын



С. И. Церман



В. В. Батрак



В. А. Перепелицын



Р. В. Серебрякова



Н. С. Мамонова



Н. В. Воробьева



И. Р. Манашев



А. А. Пономаренко



И. Б. Московенко



В зале заседаний



