



ОБЩЕРОССИЙСКАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
«СОЮЗ МАШИНОСТРОИТЕЛЕЙ РОССИИ»
КОМИТЕТ ПО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМУ МАШИНОСТРОЕНИЮ

101990, г. Москва, ул. Покровка, дом 22/1, стр.1

тел.: 781-11-04 /05 /06; факс: 781-11-07;
www.soyuzmash.ru; E-mail: office@soyuzmash.ru

ПРОТОКОЛ

Заседания Комитета по энергетическому машиностроению на тему:
«Готовность разработчиков и предприятий энергомашиностроения и электротехники к производству оборудования для распределенных и умных сетей»

Москва, ул. Стромынка, д.27
ОАО «Рособоронэкспорт»
Конференц-зал

17 ноября 2015 г.

ПРИСУТСТВОВАЛИ:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Место работы
1.	ДУБ Алексей Владимирович	Председатель Комитета по энергетическому машиностроению, Первый зам. генерального директора АО «Наука и инновации»
2.	АБДУМАНАТОВ Андрей Магомедович	Заместитель директора ИМ АО НПО ЦНИИТМАШ
3.	АВЕРЬЯНОВ Никита Александрович	Заместитель начальника департамента информационной политики АО «Проектмашприбор»
4.	АЖГИРЕВИЧ Артем Иванович	Первый заместитель исполнительного директора ООО «СоюзМаш России»
5.	АНДРЕЕВ Алексей Николаевич	Заместитель начальника отдела ЭПА ООО НПП «Учтех-Профи». Доцент кафедры «Электрические станции, сети и системы» ЮУрГУ, к.т.н.
6.	БОЛЬШАКОВ Геннадий Борисович	Эксперт по автоматике и электротехнике ОАО «ОДК-ГТ»
7.	БОРОВСКИЙ Георгий Владиславович	Генеральный директор ОАО «ВНИИИНСТРУМЕНТ»
8.	ВОВК Роман Сергеевич	Начальник электроремонтного цеха ОАО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение»
9.	ВОЛКОМИЧ Анатолий Александрович	Генеральный директор ЗАО «Литаформ»
10.	ВОЛОШИН Александр Александрович	Исполняющий обязанности зав. кафедрой Релейной защиты и автоматизации энергосистем, НИУ МЭИ
11.	ВОРОНКОВ Андрей Владимирович	Руководитель проектов Дирекции по стратегии и развитию АО «Атомэнергомаш»

12.	ГАВРИЛЕНКО Вадим Витальевич	Начальник Управления Служба Главного инженера ООО «Интер РАО - Инжиниринг»
13.	ГЕТМАНСКАЯ Анна Сергеевна	Центр образовательных разработок СКОЛКОВО
14.	ГОРБОВ Андрей Валерьевич	Вице-президент – руководитель дирекции по работе с предприятиями промышленных отраслей Новикомбанка
15.	ГРИБИН Владимир Георгиевич	Заведующий кафедрой паровых и газовых турбин им. А.В. Щегляева (НИУ МЭИ), профессор, д.т.н., почетный работник высшего профессионального образования РФ
16.	ГУСЕВ Станислав Иванович	Ведущий научный сотрудник отдела высоковольтных преобразовательных устройств ФГУП ВЭИ
17.	ДОБРОХОТОВ Андрей Викторович	Советник Президента АО «ОСК»
18.	ЖДАНОВ Александр Владимирович	Главный инженер ПАО «КАМАЗ»
19.	КАЛИМУЛЛИН Айрат Камилевич	Начальник отдела Департамента газотехнического оборудования ОАО «КМПО»
20.	КЛЯПОВСКИЙ Денис Васильевич	Начальника Отдела развития энергетического машиностроения, электротехнической и кабельной промышленности Минпромторга России
21.	КОВАЛЕНКО Павел Юрьевич	Директор по сбыту (ПГУ) ОАО «ЭМАльянс»
22.	КОМШИН Александр Сергеевич	К.т.н., доцент каф. «Метрология и взаимозаменяемость» МГТУ им. Н.Э. Баумана
23.	КРАВЧЕНКО Алексей Аркадьевич	Руководитель проекта ООО «Белэнергомаш – БЗЭМ»
24.	КУДРЯВЦЕВ Игорь Евгеньевич	И.о. генерального директора ФГУП ВЭИ
25.	ЛИННИК Сергей Петрович	Заместитель генерального директора по коммутиционному оборудованию ФГУП ВЭИ
26.	МАКСИМОВ Иван Сергеевич	Ведущий менеджер Отдела обеспечения сбытовых бизнес-процессов Управления маркетинга ОАО «Силовые машины», к.т.н.
27.	МАСЮТИН Святослав Анатольевич	Заместитель генерального директора концерна "Русэлпром"
28.	МЕЖЕВИЧ Валентин Ефимович	Член Правления ПАО «Россети»
29.	МИРИДОНОВ Павел Андреевич	Руководитель проектов ЗАО «РКСС»
30.	МИХАЙЛОВ Владимир Евгеньевич	Генеральный директор АО «НПО «ЦНИИТМАШ», Генеральный директор ОАО «НПО ЦКТИ»
31.	МИХАЙЛОВ Владимир Витальевич	Главный конструктор ОАО «Инжиниринговая компания «ЗИОМАР»

32.	МОЛОЧНИКОВ Александр Валерьевич	Менеджер бюро по реализации газопоршневых энергетических установок ОАО «ОДК-ГТ»
33.	НЕСТЕРОВ Владимир Сергеевич	Руководитель направления по взаимодействию с государственными органами и регионами Дирекции по персоналу и организационному развитию АО «Атомэнергомаш»
34.	НИКУЛИН Сергей Евгеньевич	Главный конструктор ООО «Белэнергомаш-БЗЭМ»
35.	ОСИКА Лев Константинович	Руководитель направления по сопровождению проектов Фонда поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности «Энергия без границ»
36.	ПОДМАРЕВ Игорь Геннадьевич	Заместитель руководителя департамента по внешним связям и стратегическому развитию НП «Совет производителей энергии»
37.	ПОЛКАНОВ Евгений Георгиевич	Советник генерального директора по развитию производства АО «Станкопром»
38.	РЕЗВАНОВ Дмитрий Евгеньевич	Заместитель главного инженера-начальника Ремонтно – Энергетического Департамента ОАО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение»
39.	РОКАЧЕВСКИЙ Алексей Михайлович	Ответственный секретарь Комитета по энергетическому машиностроению, НПО «ЦНИИТМАШ»
40.	РОМАНЕНКО Анатолий Владимирович	Начальник службы инновационного развития и инвестиций ОАО «НПО «Прибор»
41.	САВИН Сергей Александрович	Руководитель группы тематического комплексного отдела НПК по товарам гражданского назначения АО «ГРПЗ»
42.	СЛАВИН Дмитрий Львович	Главный энергетик ЗАО «Трансмашхолдинг»
43.	СНЕГИРЕВ Сергей Васильевич	Заместитель начальника управления электротехнического оборудования для АЭС и силового электропривода ФГУП ВЭИ
44.	СНИЦКИЙ Андрей Викторович	Начальник управления аттестации и взаимодействия с производителями оборудования ПАО «Россети»
45.	СОКОЛОВ Андрей Геннадьевич	Заместитель Генерального директора ООО «ГТ Сервис»
46.	СУТЫРИН Олег Игоревич	Руководитель проектов ООО «Бизнес-решения»
47.	СЫРИЦКИЙ Антони Борисович	Ассистент каф. «Метрология и взаимозаменяемость» МГТУ им. Н.Э. Баумана
48.	ТОРХУНОВ Алексей Сергеевич	Центр корпоративного управления, начальник отдела по энергетике ОАО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» им. Ф.Э. Дзержинского»
49.	ТЫЧКИН Евгений Анатольевич	Управление техническими ресурсами, начальник отдела инженерной инфраструктуры ОАО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод» им. Ф.Э. Дзержинского»

50.	ЧУРОВА Анастасия Владимировна	МАДИ
51.	ЮХАНОВ Сергей Хаскелевич	Заместитель Генерального директора по безопасности и защите информации, к.э.н., старший научный сотрудник ООО «ЛИСИС»
52.	ЯКИМЕНКО Алексей Сергеевич	Руководитель направления продаж оборудования для ГНХ филиала АО «АЭМ-Технологии» «Атоммаш»

ПРЕДСЕДАТЕЛЬСТВУЮЩИЙ:

**Председатель Комитета, Первый зам. генерального директора АО «Наука и инновации»
Дуб Алексей Владимирович.**

ПОВЕСТКА ЗАСЕДАНИЯ

Вступительное слово. Председатель Комитета по энергетическому машиностроению - Дуб Алексей Владимирович. Представитель Минпромторга России – Кляповский Денис Васильевич, начальник Отдела развития энергетического машиностроения, электротехнической и кабельной промышленности. Ажгиревич Артем Иванович - Первый заместитель исполнительного директора ООО «СоюзМаш России»

1. Часть 1 – Распределенные и умные сети – новые требования к оборудованию.
*Докладчик – Волошин Александр Александрович
И.о. зав. кафедрой РЗиАЭ НИУ МЭИ, к.т.н.*

2. Часть 2 – генерирующее, сетевое и распределительное оборудование. Представители предприятий и организаций.

Доклад «Применение активных фильтросимметрирующих устройств в электрических сетях».

*Докладчик - Гусев Станислав Иванович,
ведущий научный сотрудник отдела высоковольтных преобразовательных устройств ФГУП ВЭИ*

Доклад «Развитие и внедрение системы автоматизированной защиты и управления электрической подстанцией нового поколения (АСЗУ iSAS)».

*Докладчик - Юханов Сергей Хаскелевич
Заместитель Генерального директора
по безопасности и защите информации,
Старший научный сотрудник ООО «ЛИСИС», к.э.н.*

3. Часть 3 – Стратегия развития энергетического машиностроения на период до 2030 года.

*Докладчик – Рокачевский Алексей Михайлович,
Руководитель проектов АО «НПО «ЦНИИТМАШ»*

4. Часть 4 – Новые инструменты государственной поддержки в рамках разрабатываемой подпрограммы «Развитие производства средств производства»

Государственной программы «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности».

*Докладчик – Сутырин Олег Игоревич
Руководитель проектов ООО «Бизнес решения»*

5. Часть 5 – Программа «Глобальное образование». Укрепление кадрового потенциала предприятий при финансовой поддержке государства.

*Докладчик – Гетманская Анна Сергеевна,
Центр образовательных разработок СКОЛКОВО*

Заключительное слово.

Голосовали: «за» - единогласно; «против» и «воздержавшихся» - нет.

Регламент: доклады, сообщения не более 20 минут, выступления и комментарии не более 5 минут.

Голосовали: «за» - единогласно; «против» и «воздержавшихся» - нет.

Вступительное слово Председателя Комитета

Председатель Комитета по энергетическому машиностроению **А.В.Дуб** во вступительном слове отметил, что ситуация в энергетическом машиностроении и подход к его взаимодействию с сетевым хозяйством постепенно меняется. Любой технологический объект при новом подходе может рассматриваться и как потребитель, и как генератор энергии в случае с распределенной энергетикой (блок станции и т.д.). Это должно привести к постепенному сращиванию крупных генерирующих мощностей и конечных потребителей, и, соответственно, появлению новых продуктов.

«Очевидно, что в ближайшей перспективе массового введения в строй объектов электроэнергетики большой мощности не предвидится. При этом появляются и становятся все более доступными по стоимости киловатт-часа объекты малой генерации. Сейчас актуальны предложения, связанные с возобновляемой энергетикой - гидро-, ветро- и солнечной энергетикой, био-продуктами. Все эти изменения подвигли нас на обсуждение заявленной тематики - насколько основные участники этих процессов готовы к восприятию этой философии, что мы совместно можем предложить с точки зрения изменений и актуализации стратегии развития энергетического машиностроения», - подчеркнул он.

Представитель Минпромторга России **Д.В.Кляповский** отметил, что Минпромторг России готов проводить обсуждение планов, стратегий и предложений по мерам поддержки промышленности. «Сейчас мы определяем ключевые направления, активно взаимодействуем с Россетями - основным потребителем продукции электротехнической продукции. Предстоит корректировка программы «Развитие производства средств производства» государственной программы «Развитие промышленности и повышения ее конкурентоспособности», где будут предусмотрены как действующие меры поддержки, так и новые - специальные инвестиционные контракты, льготный лизинг для энергетического машиностроения. Мы очень хотели бы получить ваше мнение об этих мерах – достаточны ли они», - сказал он.

«Минпромторг действительно сейчас сталкивается с проблемой определения статуса отечественного производителя. Для решения этой проблемы потребуется привлечь ресурс Союза машиностроителей России – там много позиций, которые следует проработать, нужно будет подключиться к этой деятельности, совместно создать документ, по которому будет определена поддержка российских производителей», - добавил **Д.В.Кляповский**.

Первый заместитель исполнительного директора СоюзМаш России **А.И.Ажгиревич** в своем выступлении акцентировал внимание на необходимости более полно использовать возможности Союза машиностроителей России, в том числе – инструменты по взаимодействию с профильными министерствами, ведомствами, Государственной Думой: «Необходимо чаще выносить проблемы в сфере энергетического машиностроения на обсуждение в рамках Комитета, совместно их обсуждать на этой площадке, формулируя варианты решений. Тем самым мы можем облегчить работу министерства, предлагая им уже обсужденные представителями предприятий варианты решений, чтобы сократить сроки претворения в жизнь этих решений».

В основной части заседания участники заслушали ряд докладов, касающихся распределенных и умных сетей, которые могут стать одним из вариантов дальнейшего развития в сфере энергопотребления. «Существует возможность мобилизации резервов экономического роста за счет включения новых рыночных механизмов в области электропотребления, для этого необходимо создание новых видов силового оборудования. Новые виды силового оборудования формируют новые сети – распределенные и умные, функционирование которых возможно только с внедрением принципиально новых систем управления – распределенные интеллектуальные системы, - подчеркнул в своем докладе и.о. зав. кафедрой РЗиАЭ НИУ МЭИ, к.т.н. **А.А.Волошин**. Он отметил, что для реализации распределенных интеллектуальных систем необходимо оснащение силового оборудования специализированными интеллектуальными устройствами автономного контроля и управления.

Ведущий научный сотрудник отдела высоковольтных преобразовательных устройств ФГУП ВЭИ **С.И.Гусев** в своем докладе рассказал о современных достижениях в области использования устройств силовой электроники для регулирования потоков энергии в сетях и управления качеством электроэнергии и о возможностях применения активных фильтросимметрирующих устройств в распределенных электрических сетях и сетях промышленных предприятий. Заместитель Генерального директора по безопасности и защите информации, Старший научный сотрудник ООО «ЛИСИС», к.э.н. **С.Х. Юханов** представил доклад на тему «Развитие и внедрение системы автоматизированной защиты и управления электрической подстанцией нового поколения (АСЗУ iSAS)».

Ответственный секретарь Комитета по энергетическому машиностроению, Руководитель проектов АО «НПО «ЦНИИТМАШ» **А.М. Рокачевский** рассказал об основных положениях Стратегии развития энергомашиностроения на 2010-2020 годы и на перспективу до 2030 года, актуализация которой проводится по заказу Минпромторга России. По его словам, наиболее прибыльным сегментом отрасли энергетического машиностроения остается производство паровых турбин, который дает основной вклад в совокупный финансовый результат отрасли. А.М.Рокачевский обозначил основные

проблемы отрасли, такие как неритмичность загрузки производственных мощностей и снижение серийности, а также замедление инновационного развития энергетического машиностроения и другие. Таким образом, основные акценты в стратегии развития сделаны на усилении роли государства в регулировании отрасли в части стимулирования процесса импортозамещения, развитии механизма государственно-частного партнерства (пример, реализация проекта ГТД 110М), комплексной поддержки экспорта.

Руководитель проектов ООО «Бизнес решения» **О.И. Сутырин** представил информацию о новых инструментах государственной поддержки в рамках разрабатываемой подпрограммы «Развитие производства средств производства» госпрограммы «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности». Новая подпрограмма включила два новых направления – «Робототехника, аддитивные и цифровые технологии» и «Инженерное программное обеспечение». Отметим, что целями подпрограммы является развитие комплекса отраслей производства средств производства, конкурентоспособных на внутреннем и внешнем рынке, а также снижение доли импорта средств производства во внутреннем потреблении.

В своем докладе О.И.Сутырин упомянул, что практика зарубежных крупных энергетических проектов и участие в этих проектах производителей сводится не только к реализации продукции энергетического машиностроения, но и к оказанию сервисных услуг в долгосрочном периоде, т.е. при участии в конкурентных торгах зарубежные производители могут предлагать свою продукцию по более низким ценам, а извлекать основную прибыль при долгосрочном сервисном обслуживании.

Представитель Центра образовательных разработок СКОЛКОВО **А.С. Гетманская** проинформировала представителей предприятий энергетического машиностроения о возможностях участия в программе «Глобальное образование», предусматривающей укрепление кадрового потенциала предприятий при финансовой поддержке государства.

Завершая заседание, председатель Комитета **А.В.Дуб** отметил, что в части энергетического оборудования необходимо развивать экспорт, как делают компании во всем мире, иначе рассчитывать на положительные результаты будет довольно сложно. «Но мы прекрасно понимаем, что выходя на международный рынок, начинаем конкурировать прежде всего - с нормативной документацией, на основании которой и происходит потребление оборудования за рубежом. Сегодня на Комитете мы обсудили распределенную генерацию, но вопрос в том, что наши предприятия должны определиться с номенклатурой выпускаемой продукции: выпускать один котел 660 МВт или 60 котлов по 10 МВт, в том числе для снижения рисков внедрения инновационных технологий, чтобы потом выйти на более масштабные проекты. Тем не менее, для развития, безопасности и конкурентоспособности необходимо уделять внимание заготовительному, в частности литейному производству, созданию качественных материалов, вопросам импортозамещения, созданию соответствующей нормативной документации – вопросов еще очень много, только используя опыт лучших практик можно добиться необходимых результатов», - отметил **А.В. Дуб**.

В ходе обсуждения ВЫСТУПИЛИ:

ДУБ Алексей Владимирович	Председатель Комитета по энергетическому машиностроению , Первый зам. генерального директора АО «Наука и инновации»
АБДУМАНАТОВ Андрей Магомедович	Заместитель директора ИМ АО НПО ЦНИИТМАШ
АЖГИРЕВИЧ Артем Иванович	Первый заместитель исполнительного директора ООО «СоюзМаш России»
БОРОВСКИЙ Георгий Владиславович	Генеральный директор ОАО «ВНИИИНСТРУМЕНТ»
ВОЛКОМИЧ Анатолий Александрович	Генеральный директор ЗАО «Литаформ»
ВОЛОШИН Александр Александрович	Исполняющий обязанности зав. кафедрой Релейной защиты и автоматизации энергосистем, НИУ МЭИ
ГУСЕВ Станислав Иванович	Ведущий научный сотрудник отдела высоковольтных преобразовательных устройств ФГУП ВЭИ
ДОБРОХОТОВ Андрей Викторович	Советник Президента АО «ОСК»
КЛЯПОВСКИЙ Денис Васильевич	Начальник Отдела развития энергетического машиностроения, электротехнической и кабельной промышленности Минпромторга России
КУДРЯВЦЕВ Игорь Евгеньевич	И.о. генерального директора ФГУП ВЭИ
МЕЖЕВИЧ Валентин Ефимович	Член Правления ПАО «Россети»

Отметили:

Высокую готовность российских разработчиков и предприятий энергомашиностроения и электротехники к производству оборудования для распределенных и умных сетей, генерирующего оборудования.

Необходимость определения единой концепции развития распределенных и умных сетей, определение на законодательном уровне, что такое распределенные и умные сети, распределенная генерация. Определение единых технических требований к генерирующему и сетевому оборудованию.


Необходимость определения ключевых технических решений и проектов освоения нового класса энергетического и электротехнического оборудования.

По результатам обсуждения принято РЕШЕНИЕ:

1. Подготовить и направить в Минпромторг России предложения по мерам государственной поддержки отрасли энергетического машиностроения и силовой электротехники с учетом представленных докладов.

2. Подготовить предложения по реализации приоритетных проектов в области создания нового класса оборудования (генерирующего и сетевого) для работы в составе распределенных и умных сетей.
3. Подготовить и направить предложения в Минпромторг России по критериям отнесения энергомашиностроительной продукции к товарам, произведенным на территории Российской Федерации с привлечением ресурса Союза машиностроителей России.
4. Подготовить предложения по поддержке развития литейного производства в Российской Федерации с учетом требований машиностроительного комплекса Российской Федерации.

Председатель Комитета

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops and lines, positioned in the center of the page.

А.В. Дуб