



СОВЕТ

**по приоритетному направлению Стратегии научно-технологического развития
Российской Федерации**

**«Переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, повышение
эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного сырья,
формирование новых источников, способов транспортировки и хранения энергии»**

Президиум РАН, Ленинский проспект 32а, Москва 119334
Тел: +7 (495) 938-0012, +7 (495) 938-1204, Факс: +7 (495) 938-0020
E-mail: fortov@ras.ru

ПРОТОКОЛ

заседания Совета по приоритетному направлению научно-технологического
развития Российской Федерации «Переход к экологически чистой и
ресурсосберегающей энергетике, повышение эффективности добычи и глубокой
переработки углеводородного сырья, формирование новых источников, способов
транспортировки и хранения энергии»

Место проведения:

г. Москва, Ленинский проспект д.14, зал Президиума РАН

Время проведения:

13 декабря 2018 г., 9.30

Присутствовали:

Вице-президент РАН, академик РАН В.Г. Бондур;

Председатель Совета, академик РАН В.Е. Фортов;

Члены Совета: академик РАН Л.А. Большов, академик РАН С.В. Алексеенко,
академик РАН С.П. Филиппов, чл.-корр. РАН О.Е. Аксютин, чл.-корр. РАН
Е.В. Антипов, чл.-корр. РАН Д.А. Новиков, чл.-корр. РАН А.Б. Ярославцев,
к.ф.-м.н. А.А. Афанасьев, д.х.н. А.М. Кашин, д.х.н. А.Л. Максимов, д.т.н. О.С. Попель,
О.П. Токарев.

Приглашенные: академик РАН А.А. Макаров, академик РАН Э.Е. Сон,
академик РАН О.Н. Фаворский, чл.-корр. РАН В.М. Батенин, чл.-корр. РАН
Е.А. Гудилин, чл.-корр. РАН В.В. Клименко, Б.Г. Аблазов, О.Б. Басенко,
д.ф.-м.н. А.В. Бобыль, А.Ю. Бритвин, В.Э. Воротницкий, В.Н. Грибель,
А.С. Григорьев, С.А. Григорьев, к.ф.-м.н. С.Т. Давитадзе, Ю.А. Дементьев, к.т.н.
М.Д. Дильман, Т.В. Еферица, д.т.н. В.А. Зейгарник, А.А. Каплун, Н.А. Кондратьев,
К.А. Корниенко, А.В. Королев, д.т.н. А.С. Косой, В.Е. Кудряшов, В.А. Лавринович,
А.С. Матвеев, Д.М. Маркович, В.А. Нефедов, В.П. Никитин, д.т.н. Н.Л. Новиков,

А.М. Олейников, В.И. Паршуков, С.А. Петелин, А.Д. Посудина, А.Н. Походня, Ю.А. Рябинин, А.П. Севрюков, В.Ю. Селезнев, к.т.н. В.М. Симонов, к.т.н. В.С. Сутормин, Н.Р. Тимербаев, М.А. Паспелов, А.М. Усачев, д.ф.-м.н. Р.Г. Шарафутдинов, к.т.н. А.В. Широков, С.А. Шубин, А.Г. Юнкин, Б.А. Якимович, С.Н. Яценко.

Со вступительным словом выступили вице-президент РАН академик РАН В.Г. Бондур и председатель Совета академик РАН В.Е. Фортов.

Совет рассмотрел следующие вопросы:

1. Перспективные технологии возобновляемой энергетики.

Докладчик – руководитель Секции «Возобновляемая энергетика» Совета, Институт теплофизики СО РАН, академик РАН С.В. Алексеенко.

2. Ресурсы и перспективные технологии использования солнечной энергии в Российской Федерации.

Докладчик – руководитель НИЦ «Физико-технические проблемы энергетики» Объединенного института высоких температур РАН, д.т.н. О.С. Попель

3. Научно-технические проблемы повышения эффективности и конкурентоспособности промышленного производства и практического использования фотоэлектрических модулей в солнечных энергоустановках.

Докладчик – заместитель генерального директора группы компаний «Хевел», директор Ассоциации предприятий солнечной энергетики А.М. Усачев.

4. Научно-технические достижения и перспективы коммерциализации технологий производства фотоэлектрических преобразователей на основе перовскитов.

Докладчик – заместитель декана факультета наук о материалах МГУ им. М.В. Ломоносова, член-корреспондент РАН Е.А. Гудилин.

5. Перспективные направления разработок устройств солнечной энергетики в интересах ВС РФ.

Краткое сообщение – заместитель начальника ФГБУ «ЦНИИ инженерных войск ВС РФ» по научной работе к.т.н. А.А. Широков.

6. Опыт создания и эксплуатации гибридных солнечных и ветровых установок на изолированных и удаленных территориях Дальнего Востока РФ.

Краткое сообщение – член Совета Партнерства «НП по развитию возобновляемой энергетики ЕВРОСОЛАР Россия» А.А. Каплун.

7. Возобновляется энергетика в Республике Крым - требования и возможности.

Краткое сообщение – генеральный директор ООО «Научно-производственное предприятие «Донские технологии» В.И. Паршуков.

8. Перспективная энергоэффективная технология производства кремния солнечного качества из металлургического кремния.

Краткое сообщение – главный научный сотрудник Института теплофизики СО РАН д.ф.-м.н. Р.Г. Шарафутдинов.

9. Перспективы развития завода СКТ (Солар Кремниевые технологии)

Краткое сообщение – заместитель генерального директора ООО «Солар Системс» к.ф.-м.н. С.Т. Давитадзе

В обсуждении выступили: академик РАН О.Н. Фаворский, академик РАН В.Г. Бондур и академик РАН В.Е. Фортов.

Подвел итоги заседания Совета заместитель Председателя Совета член-корреспондент РАН О.Е. Аксютин.

Решили:

1. С учетом результатов рассмотрения направлений исследований и разработок, обсужденных на заседаниях Совета 27 сентября («Энергетические газотурбинные технологии нового поколения»), 18 октября («Электрохимические технологии для рынков будущего»), 29 ноября («Цифровая энергетика и силовая электроника») и 13 декабря 2018 г. («Перспективные технологии возобновляемой энергетики») считать приоритетной разработку Комплексной научно-технической программы «Распределенная энергетика на основе перспективных технологий и цифровых систем» (КНТП «Распределенная энергетика»), направленной на развитие в стране научно-технологического потенциала мирового уровня и освоение новых конкурентных на отечественном и мировом рынках технологий и продуктов в следующих перспективных областях:

- энергоустановки на органическом топливе и возобновляемых источниках энергии, в том числе гибридные, для автономной и распределенной энергетики, обеспечивающие решение задач пространственного развития страны, на новых принципах и технологиях преобразования и аккумулирования энергии;

- накопители энергии с использованием перспективных отечественных материалов для эффективного краткосрочного и длительного хранения энергии в системах и энергоустановках распределенной и автономной энергетики, а также на транспорте;

- новые технологии и устройства цифровой энергетики и силовой электроники для нужд развития распределенной и автономной энергетики;

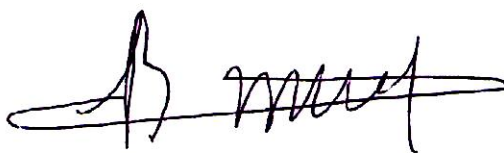
- усовершенствованные и новые технологии фотоэлектрического преобразования солнечной энергии, промышленного производства фотоэлектрических модулей и материалов для них, обеспечивающие повышение конкурентоспособности солнечных энергоустановок и фотоэлектрических модулей на отечественном и мировом рынках.

2. Учитывая комплексный характер научно-технических задач, решаемых в рамках КНТП «Распределенная энергетика» Секциям Совета «Экологическая чистая централизованная, распределенная, мобильная энергетика и хранение энергии» (академик С.П. Филиппов), «Возобновляемые источники энергии» (академик С.В. Алексеенко) и «Цифровая энергетика и силовая электроника» (член-корреспондент РАН Д.А. Новиков) с участием представителей индустриальных партнеров и заинтересованных научных организаций сформировать совместную Рабочую группу и в срок до 14 февраля 2019 г. разработать перечень «сквозных» приоритетных проектов и ожидаемых результатов их выполнения в составе КНТП «Распределенная энергетика» для рассмотрения на очередном заседании Совета.

3. Согласовать состав Членов Секции «Экологическая чистая централизованная, распределенная, мобильная энергетика и хранение энергии» (приложение к Протоколу).

Материалы заседания (включая аудиозапись заседания) размещены по адресу:
<https://www.eriras.ru/data/946/rus>.

Председатель Совета
академик РАН



В.Е. Фортов

Секретарь Совета
к.ф.-м.н.



А.А. Афанасьев

СОСТАВ

Членов Секции (экспертная группа)

«Экологически чистая централизованная, распределенная, мобильная энергетика и хранение энергии»

Совета по приоритетному направлению научно-технологического развития Российской Федерации «Переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, повышение эффективности добычи и глубокой переработки углеводородного сырья, формирование новых источников, способов транспортировки и хранения энергии»

№	ФИО	Должность, организация
1.	Филиппов Сергей Петрович	Директор ИНЭИ РАН, академик РАН, руководитель секции (экспертной группы), член Совета
2.	Клименко Александр Викторович	Главный научный сотрудник НИУ МЭИ, академик РАН, заместитель руководителя секции (экспертной группы)
3.	Попель Олег Сергеевич	Главный научный сотрудник ОИВТАН, доктор технических наук, заместитель руководителя секции (экспертной группы), член Совета
4.	Алексеев Сергей Владимирович	Заведующий отделом ИТ СО РАН им. С.С. Кутателадзе, академик РАН, член Совета
5.	Антипов Евгений Викторович	Заведующий кафедрой электрохимии МГУ имени М.В. Ломоносова, член-корреспондент РАН, член Совета
6.	Бердников Роман Николаевич	Член Совета
7.	Биленко Виктор Абрамович	Технический директор ЗАО «Интеравтоматика», доктор технических наук
8.	Большов Леонид Александрович	Научный руководитель ИБРАЭ РАН, академик РАН, член Совета
9.	Ведешкин Георгий Константинович	Руководитель направления «Промышленные и транспортные газотурбинные установки» ФГУП «ЦИАМ имени П.И. Баранова», кандидат технических наук
10.	Голодницкий Андрей Эмильевич	Генеральный директор ООО «КераТех», кандидат технических наук
11.	Добровольский Юрий Анатольевич	Заведующий лабораторией ИПХФ РАН, доктор химических наук
12.	Илюшин Павел Владимирович	Проректор ФГАОУ ДПО «Петербургский энергетический институт повышения квалификации», кандидат технических наук
13.	Кашин Алексей Михайлович	Генеральный директор Группы компаний «ИнЭнерджи», член Совета
14.	Клименко Владимир Викторович	Заведующий лабораторией НИУ МЭИ, член-корреспондент РАН
15.	Кондратьев Николай Александрович	Исполнительный директор АО «Наука и инновации» ГК РОСАТОМ, доктор физико-математических наук
16.	Косой Александр Семенович	Директор научно-производственного центра «Системы автономного энергоснабжения» ПАО «НПО «Алмаз» Корпорации «Алмаз-Антей», доктор технических наук

17.	Кулапин Алексей Иванович	Директор департамента государственной энергетической политики Минэнерго России, доктор химических наук, член Совета
18.	Кулешов Николай Васильевич	Заведующий кафедрой химии и электрохимической энергетики НИУ МЭИ, доктор технических наук, профессор
19.	Лифшиц Михаил Валерьевич	Директор по развитию высокотехнологичных активов Группы компаний «Ренова», председатель Совета директоров АО «РОТЕК», член Совета
20.	Макаров Алексей Александрович	Научный руководитель ИНЭИ РАН, академик РАН
21.	Максимов Антон Львович	Директор ИНХС им. А.В. Топчиева РАН, доктор химических наук, член Совета
22.	Михайлов Сергей Алексеевич	Заместитель генерального директора – руководитель дивизиона «Энергетические и промышленные программы», АО «Объединенная двигателестроительная корпорация», доктор экономических наук, кандидат технических наук, член Совета
23.	Михайлов Владимир Евгеньевич	Генеральный директор ОАО «НПО ЦКТИ» им. И.И. Ползунова, доктор технических наук
24.	Новиков Дмитрий Александрович	Директор ИПУ РАН им. В.А. Трапезникова, член-корреспондент РАН, член Совета
25.	Ольховский Гурген Гургенович	Президент ОАО «ВТИ», член-корреспондент РАН
26.	Оспенникова Ольга Геннадиевна	Первый заместитель генерального директора ФГУП «ВИАМ», кандидат технических наук
27.	Петреня Юрий Кириллович	Заместитель генерального директора – технический директор ПАО «Силовые машины», член-корреспондент РАН, член Совета
28.	Рогалев Николай Дмитриевич	Ректор «НИУ МЭИ», доктор экономических наук
29.	Сон Эдуард Евгеньевич	Руководитель Научно-исследовательского центра электрофизики и тепловых процессов ОИВТАН РАН, академик РАН
30.	Стенников Валерий Алексеевич	Директор ИСЭМ СО РАН, член-корреспондент РАН
31.	Сулимов Даниил Дмитриевич	Заместитель генерального конструктора АО «ОДК-Авиадвигатель»
32.	Токарев Олег Павлович	Заместитель директора департамента станкостроения и инвестиционного машиностроения Минпромторга России, кандидат экономических наук, член Совета
33.	Фаворский Олег Николаевич	Руководитель секции энергетики ОЭМППУ РАН, академик РАН
34.	Ярославцев Андрей Борисович	Заведующий лабораторией ИОНХ РАН им. Н.С. Курнакова, член-корреспондент РАН, член Совета