



ЭНЕРГЕТИКА XXI ВЕКА: УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ И ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

ENERGY-21: Sustainable Development & Smart Management

международная конференция, 7-11 сентября 2020 г., Иркутск, Россия

ПРОГРАММА

<http://isem.irk.ru/energy21>

Оглавление

О конференции.....	3
Международный программный комитет	4
Краткая программа и расписание.....	6
Порядок проведения конференции	7
Торжественная сессия Ученого совета, посвященная 60-летию ИСЭМ СО РАН, 7 сентября 2020 г., 10:00 – 14:00	7
5-й Энергетический форум Северо-Восточной Азии, 9 сентября 2020 г., 14:30 – 17:00	7
Пленарная сессия I. 7 сентября 2020 г. 15:00 – 19:45.....	8
Пленарная сессия II. 8 сентября 2020 г. 09:00 – 11:05.....	10
Сессия 1.1. Трансформирующиеся интеллектуальные энергетические системы. 8 сентября 2020 г. 15:00 – 20:30.....	11
Сессия 1.2. Трансформирующиеся интеллектуальные энергетические системы, 9 сентября 2020 г., 09:00 – 13:00.....	13
Сессия 2.1. Перспективные энергетические технологии: экологически чистая и ресурсосберегающая энергетика, возобновляемые источники энергии, 10 сентября 2020 г., 09:00 – 13:00.....	15
Сессия 2.2. Перспективные энергетические технологии: экологически чистая и ресурсосберегающая энергетика, возобновляемые источники энергии, 10 сентября 2020 г., 14:00 – 17:00.....	16
Сессия 3. Межгосударственные энергетические объединения, глобальное энергетическое объединение, 8 сентября 2020 г., 11:30-14:00.....	18
Сессия 4. Восточный вектор энергетической стратегии России: современное состояние, взгляд в будущее, 8 сентября 2020 г., 14:00 – 20:00.....	19
4.1. Мировые энергетические рынки и международное энергетическое сотрудничество	19
(модераторы: академик РАН А.А. Макаров, д.т.н. Б.Г. Санеев)	19
4.2 Развитие экономики, энергетики РФ и ее восточных регионов	20
(модератор: д.т.н. Б.Г. Санеев).....	20
Сессия 4. Восточный вектор энергетической стратегии России: современное состояние, взгляд в будущее, 9 сентября 2020 г., 09:00 – 14:00 (продолжение).....	22
4.3. Развитие энергетических отраслей на востоке России (модератор: д.т.н. А.Д. Соколов)	22
4.4. Локальные системы энергоснабжения на востоке РФ (модератор: к.э.н. И.Ю. Иванова)	22
Сессия 5.1. Надежность топливо- и энергоснабжения потребителей, энергетическая безопасность, 10 сентября 2020 г., 09:00 – 13:00	24
Сессия 5.2. Надежность топливо- и энергоснабжения потребителей, энергетическая безопасность, 10 сентября 2020 г., 14:00 – 17:00	25
Сессия 6. Качество электрической энергии, 9 сентября 2020 г., 14:00 – 18:00	27
Организационный комитет	29

О конференции

Цель конференции – комплексное обсуждение фундаментальных проблем устойчивого развития энергетики мира и регионов. В конференции предполагается участие с пленарными и сессионными докладами ведущих мировых ученых и специалистов в сфере энергетики.

Основные темы конференции:

- Устойчивое развитие энергетики в условиях технологической трансформации
- Международное энергетическое сотрудничество
- Межгосударственные энергообъединения, глобальное энергетическое объединение
- Энергетическая безопасность
- Энергетические рынки
- Энергетическая политика
- Управление развитием и функционированием энергосистем
- Интеллектуальные энергосистемы, кибербезопасность
- Интегрированные системы энергоснабжения
- Надежность и качество энергоснабжения
- Экологические проблемы энергетики
- Инновационные энергетические технологии, возобновляемые источники энергии, водородная энергетика
- Системный анализ, математическое моделирование, вычислительные методы и информационные технологии в энергетике

Конференция проводится [Институтом систем энергетики им. Л.А. Мелентьева Сибирского отделения Российской академии наук](#) при участии:

- [Global Energy Interconnection Development and Cooperation Organization \(GEIDCO\)](#)
- [Форума стран-экспортеров газа](#)
- [Ассоциации «Международная премия «Глобальная энергия»](#)

Международный программный комитет

- **Стенников В.А.**, *сопредседатель программного комитета*, директор Института систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН, член-корр. РАН, Россия
- **Воропай Н.И.**, *сопредседатель программного комитета*, научный руководитель Института систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН, член-корр. РАН, Россия
- **Алексеев С.В.**, Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН, академик РАН, Россия
- **Бударгин О.М.**, председатель наблюдательного совета Ассоциации «Международная премия Глобальная Энергия», Россия; вице-президент международной ассоциации GEIDCO
- **Бушуев В.В.**, генеральный директор Института энергетической стратегии Минэнерго РФ, Россия
- **Конев А.В.**, директор по инновациям Российского энергетического агентства Минэнерго РФ, Россия
- **Конторович А.Э.**, советник РАН, академик РАН, Россия
- **Крюков В.А.**, директор Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, академик РАН, Россия
- **Кулешов В.В.**, научный руководитель Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, академик РАН, Россия
- **Макаров А.А.**, научный руководитель Института энергетических исследований РАН, академик РАН, Россия
- **Маркович Д.М.**, директор Института теплофизики СО РАН им. С.С. Кутателадзе, академик РАН, Россия
- **Минакир П.А.**, научный руководитель Института экономических исследований ДВО РАН, академик РАН, Россия
- **Михалевич А.А.**, научный руководитель Института энергетики НАН Беларуси, академик НАН Беларуси, Республика Беларусь
- **Паздерин А.В.**, заведующий кафедрой Уральского федерального университета им. первого президента России Б.Н. Ельцина, Россия
- **Рогалев Н.Д.**, ректор НИУ Московского энергетического института (технический университет), Россия
- **Шаров Ю.В.**, генеральный директор ООО «Интер РАО - Инжиниринг», Россия
- **Санев Б.Г.**, руководитель научного направления Института систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН, Россия
- **Сендеров С.М.**, заместитель директора Института систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН, Россия
- **Сентюрин Ю.П.**, генеральный секретарь Форума стран-экспортеров газа
- **Филиппов С.П.**, директор Института энергетических исследований РАН, заместитель академика-секретаря ОЭММПУ РАН, академик РАН, Россия
- **Юсифбейли Н.А.**, заместитель председателя Государственного Агентства по альтернативным и возобновляемым источникам энергии, заведующий кафедрой АГНИУ, Азербайджан
- **Яновский А.Б.**, заместитель министра энергетики Российской Федерации, Россия
- **Allaev K.R.**, Tashkent State Technical University, academician, Uzbekistan
- **Bathuyag Sodovyn**, Professor, Energy Institute of the Mongolian State University of Science and Technology, Ulaanbaatar, Mongolia
- **Batmunkh Sereter**, Mongolian State University of Science and Technology, Academician MAST, Mongolia
- **Van Binh Doan**, President of Institute of Energy Science of VAST, Vietnam
- **Changwei Pang**, Doctoral tutor Professor, China University of Petroleum, China
- **Cho Yongsung**, President of Korea Energy Economics Institute, Republic of Korea

- **Kawai Masahiro**, Representative Director and Director-General, Economic Research Institute for Northeast Asia, Japan
- **Lin Faa-Jeng**, Chair Professor, Department of Electrical Engineering, National Central University, Taiwan
- **Negnevitsky Mikhael**, Director of Centre for Renewable Energy and Power Systems School of Engineering, University of Tasmania, Australia
- **Rahman Saifur**, President of IEEE Power and Energy Society; Director of Virginia Tech Engineering, USA
- **Rehtanz Christian**, Director of the Institute of Energy Systems, Energy Economics and Energy Efficiency, Dortmund University of Technology, Germany
- **Toyoda Masakazu**, Chairman & CEO of Institute of Energy Economics, Japan
- **Tumenjargal Makhbal**, Director of Mongolian Energy Economic Institute, Mongolia
- **Yoon Jae-Young**, Principal Researcher, Korea Electrotechnology Research Institute, Korea

Краткая программа и расписание

Дата	Время (+8 UTC, часовой пояс Иркутск, Пекин, Улан- Батор)	Место	Мероприятие	Код видеоконференции в ZOOM
7 сентября (понедельник)	10:00 – 13:00	Большой зал	Торжественная сессия Ученого совета, посвященная 60-летию ИСЭМ СО РАН	96489060280
	13:00 – 15:00	Фойе	Приветственный фуршет	
	15:00 – 20:10	Большой зал	Пленарная сессия I	98321315633
8 сентября (вторник)	09:00 – 11:05	Большой зал	Пленарная сессия II	98779614831
	11:30 – 14:00	Малый зал	Сессия 3. Межгосударственные энергетические объединения, глобальное энергетическое объединение	97168317740
	15:00 – 20:00	Большой зал	Сессия 1.1. Трансформирующиеся интеллектуальные энергетические системы	92652201880
	14:00 – 17:00	Малый зал	Сессия 4.1. Восточный вектор энергетической стратегии России: современное состояние, взгляд в будущее	
	17:20 – 20:00	Малый зал	Сессия 4.2. Восточный вектор энергетической стратегии России: современное состояние, взгляд в будущее	96943212441
9 сентября (среда)	09:00 – 13:00	Большой зал	Сессия 1.2. Трансформирующиеся интеллектуальные энергетические системы	99003541275
	09:00 – 10:45	Малый зал	Сессия 4.3. Восточный вектор энергетической стратегии России: современное состояние, взгляд в будущее	
	11:15 – 14:00	Малый зал	Сессия 4.4. Восточный вектор энергетической стратегии России: современное состояние, взгляд в будущее	93480117316
	14:00 – 18:00	Большой зал	Сессия 6. Качество электрической энергии	98153933822
	14:30 – 17:00	Малый зал	5-й Энергетический форум Северо-Восточной Азии	96567727381
10 сентября (четверг)	09:00 – 13:00	Большой зал	Сессия 2.1. Перспективные энергетические технологии: экологически чистая и ресурсосберегающая энергетика, возобновляемые источники энергии	93060539695
	09:00 – 13:00	Малый зал	Сессия 5.1. Надежность топливо- и энергоснабжения потребителей, энергетическая безопасность	96908051895
	14:00 – 17:00	Большой зал	Сессия 2.2. Перспективные энергетические технологии: экологически чистая и ресурсосберегающая энергетика, возобновляемые источники энергии	93060539695
	14:00 – 17:00	Малый зал	Сессия 5.2. Надежность топливо- и энергоснабжения потребителей, энергетическая безопасность	96908051895
	17:30 – 20:00	Кафе ИСЭМ	Подведение итогов конференции, заключительный фуршет-ужин	
11 сентября (пятница)	09:00 – 19:00		Резервный день, экскурсионная программа на оз. Байкал	

Порядок проведения конференции

Конференция будет проводиться в соответствии с программой в виде пленарной сессии и специальных сессий в смешанном формате следующим образом:

- участники конференции, прибывшие в Иркутск, представляют свои доклады лично в залах заседаний ИСЭМ СО РАН, в которых проводится конференция;
- участники конференции, не приехавшие лично на конференцию по уважительной причине, участвуют в заседаниях сессий и представляют свои доклады в онлайн-режиме через сервис видеоконференций Zoom (<https://zoom.us>);
- конференция проводится в едином времени, которое выбрано как условно среднее между поясным временем Иркутска, Европейской части России, Европейского Союза, Востока России и стран Северо-Восточной Азии;
- модераторы сессий назначаются из участников конференции, находящихся в Иркутске;
- рабочие языки конференции - русский и английский;
- удаленное (онлайн) участие в конференции будет организовано по ссылкам, которые приведены в короткой программе выше, опубликованы на сайте конференции, сообщены по электронной почте;
- на сессиях с международным участием будет обеспечен синхронный перевод, который будет реализован через сервис видеоконференций Zoom. Чтобы воспользоваться сервисом синхронного перевода, участники должны подключиться к аудиоканалу Zoom- видеоконференции на русском или английском языке. Участникам, находящимся в зале на месте, настоятельно рекомендуется воспользоваться наушниками или гарнитурой.
- накануне конференции 4 сентября 2020 г. с 14 до 16 часов будет организована возможность проверки подключения к конференции в виде [Тестовой сессии](#) (код сессии в ZOOM: [94112426816](#)), в которой участники смогут подключиться удаленно и попробовать сервис видеоконференций.

Регламент выступлений:

- пленарный доклад – 25 мин. (20 мин. выступление + 5 мин. вопросы);
- обычный доклад – 15 мин. (12 мин. выступление + 3 мин. вопросы).

Торжественная сессия Ученого совета, посвященная 60-летию ИСЭМ СО РАН, 7 сентября 2020 г., 10:00 – 14:00

10:00 – Приветственное слово директора ИСЭМ СО РАН, члена-корр. РАН В.А. Стенникова.

10:10 – Поздравление от правительства и законодательного собрания Иркутской области, мэрии г. Иркутска, награждение сотрудников.

10:30 – 60 лет системных исследований в энергетике. Выступление директора ИСЭМ СО РАН, члена-корр. РАН В.А. Стенникова.

11:00 – Поздравление от Сибирского отделения Российской академии наук, награждение сотрудников.

11:10 – Показ документального фильма-хроники об истории ИСЭМ СО РАН.

11:20 – Поздравления от организаций.

13:00 – Праздничный фуршет.

5-й Энергетический форум Северо-Восточной Азии, 9 сентября 2020 г., 14:30 – 17:00

В рамках конференции пройдет 5-й Энергетический форум стран Северо-Восточной Азии, в котором примут участие ведущие представители правительственных органов, организаций бизнеса и науки от России, Китая, Республики Корея, Японии и Монголии. Форум пройдет онлайн в открытом режиме. Тестирование возможности подключения к онлайн-сервису видеоконференции для участников форума состоится 4 сентября 2020 г. (пятница) с 13 до 14 часов. Ссылка на тестовую сессию Форума – [здесь](#). Код ZOOM - [948 1304 2021](#).

Пленарная сессия I. 7 сентября 2020 г. 15:00 – 20:10

Модераторы: член-корреспондент РАН В.А. Стенников, д.т.н. С.М. Сендеров

Регламент: выступление 25 минут (20 мин. доклад + 5 мин. вопросы), с синхронным переводом на английский и русский языки

п/п	Время	Наименование доклада	Тип	Докладчик	Авторы	Организация	Город, страна
	15:00	Открытие конференции. Приветственное слово директора ИСЭМ СО РАН В.А. Стенникова.					
1.	15:10	50 лет системных исследований развития энергетики в СССР и России	Онлайн	Макаров Алексей Александрович, академик РАН, президент ИНЭИ РАН	Макаров А.А.	Институт энергетических исследований (ИНЭИ) РАН	Москва, Россия
2.	15:35	Управление интенсивностью процессов переноса в энергетических технологиях	На месте	Маркович Дмитрий Маркович, академик РАН, директор ИТ СО РАН, главный ученый секретарь СО РАН	Маркович Д.М.	Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе (ИТ) СО РАН	Новосибирск, Россия
3.	16:00	Research and outlook on global energy interconnection	Онлайн	Jun Li, vice president of GEIDCO Economic & Technology Research Institute	Jun Li, Fulong Song, Xiaoxiao Yu, Zhengxi Chen	Global Energy Interconnection and Development Cooperation Organization (GEIDCO)	Пекин, Китай
4.	16:25	Prospects and Challenges of Regional Cooperation in Northeast Asia in the COVID-19 Era	Онлайн	Kawai Masahiro, Representative Director and Director-General of ERINA	Kawai M.	Economic Research Institute for Northeast Asia (ERINA)	Ниигата, Япония
5.	16:50	Трансформация мирового спроса на энергоресурсы и роль природного газа на перспективу до 2050 г.	Онлайн	Сентюрин Юрий Петрович, генеральный секретарь ФСЭГ	Сентюрин Ю.П.	Форум стран экспортеров газа (ФСЭГ)	Доха, Катар
6.	17:15	Научно-технологическое развитие энергетики: вопросы выбора решений и их реализации	Онлайн	Филиппов Сергей Петрович, академик РАН, директор ИНЭИ РАН	Филиппов С.П.	Институт энергетических исследований (ИНЭИ) РАН	Москва, Россия
7.	17:40	Прорывные технологии в энергетике на ближайшие 10 лет	Онлайн	Алексеев Сергей Владимирович, академик РАН, научный руководитель ИТ СО РАН, председатель ОУС ЭММПУ СО РАН	Алексеев С.В.	Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе (ИТ) СО РАН	Новосибирск, Россия
8.	18:05	Современное состояние топливно-энергетического комплекса Монголии и перспективы развития с выходом на энергетические рынки России и стран Северо-Восточной Азии	Онлайн	Батмунх Серетер, д.т.н., академик МАН	Батмунх С. ¹ , Батхуяг С. ¹ , Очирбат П. ¹ , Энхжаргал Х. ¹ , Бат-Эрдэнэ Б. ¹ , Түмэнжаргал М. ²	¹ Монгольский университет науки и технологий ² Монгольский институт экономики энергетики	Улан-Батор, Монголия

9.	18:30	Definition of key indicators to identify optimal grid restoration strategies of distribution grids	Онлайн	Cristoph Strunck, Research Associate of Institute of Energy Systems, Energy Efficiency and Energy Economics, TU Dortmund	Strunck C., Rehtanz C.	Institute of Energy Systems, Energy Efficiency and Energy Economics, TU Dortmund	Дортмунд, Германия
10.	18:55	Сравнительный анализ тенденции изменения эффективности функционирования энергетики Азербайджана на современном этапе развития	Онлайн	Юсифбейли Нурали Адиль оглу, д.т.н., профессор, директор Азербайджанского научно-исследовательского и проектно-поискового института энергетики	Юсифбейли Н.А. ¹ , Насибов В.Х. ²	¹ Азербайджанский Государственный Университет Нефти и Промышленности ² Азербайджанский научно-исследовательский и проектно-поисковый институт энергетики	Баку, Азербайджан
11.	19:20	Евразийская цивилизация как большая «энергоинформационная система»	Онлайн	Бушуев Виталий Васильевич, д.т.н., директор Института энергетической стратегии	Бушуев В.В.	Институт энергетической стратегии (ГУ ИЭС)	Москва, Россия
12.	19:45	Энергия виртуальной и реальной действительности в проектах посткризисного «Будущего»	Онлайн	Плаkitкин Юрий Анатольевич, д.э.н., руководитель Центра инновационного развития отраслей энергетики ИНЭИ РАН.	Плаkitкин Ю.А.	Институт энергетических исследований (ИНЭИ) РАН	Москва, Россия

Пленарная сессия II. 8 сентября 2020 г. 09:00 – 11:05

Модераторы: член-корреспонденты РАН В.А. Стенников, Н.И. Воропай.

Регламент: выступление 25 минут (20 мин. доклад + 5 мин. вопросы)

п/п	Время	Наименование доклада	Тип	Докладчик	Авторы	Организация	Город, страна
1.	09:00	Трансформация инфраструктурных систем энергетики: направления и вызовы	На месте	Стенников Валерий Алексеевич, директор ИСЭМ СО РАН, чл.-корр. РАН	Воропай Н.И., Стенников В.А., Сендеров С.М.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
2.	09:25	Прогнозирование электропотребления с учетом ключевых влияющих факторов	На месте	Нигматулин Булат Искандерович, д.т.н., генеральный директор Института проблем энергетики	Нигматулин Б.И.	ООО «Институт проблем энергетики»	Москва, Россия
3.	09:50	Место Сибири в народнохозяйственном комплексе России	Онлайн	Кулешов Валерий Владимирович, академик РАН, научный руководитель ИЭОПП СО РАН	Кулешов В.В.	ИЭОПП СО РАН	Новосибирск, Россия
4.	10:15	Дальний Восток в Северо-Восточной Азии: неоправдывающиеся ожидания	На месте	Минакир Павел Александрович, академик РАН, научный руководитель ИЭИ ДВО РАН	Минакир П.А.	ИЭИ ДВО РАН	Хабаровск, Россия
5.	10:40	О необходимости учета специфических особенностей активов экономики Востока России при определении направлений развития энергетики	Онлайн	Крюков Валерий Анатольевич, академик РАН, директор ИЭОПП СО РАН	Крюков В.А.	ИЭОПП СО РАН	Новосибирск, Россия
	11:05	Кофе-брейк					

Сессия 1.1. Трансформирующиеся интеллектуальные энергетические системы. 8 сентября 2020 г. 15:00 – 20:30

Модераторы: член-корреспондент РАН Н.И. Воропай, к.т.н. Н.В. Томин

Регламент: выступление 15 минут (12 мин. доклад + 3 мин. вопросы), с синхронным переводом на английский и русский языки

№	Наименование доклада	Тип	Докладчик	Авторы	Организация	Город, страна
1.	Создание интегрированных комплексных систем энергоснабжения в условиях происходящих в мире процессов трансформации энергетических систем (пленарный доклад)	Онлайн	Баринов В.А.	Баринов В.А., Лунин К.А., Редько И.Я.	АО «Энергетический институт им. Г.М. Кржижановского (АО «ЭНИН»)	Москва, Россия
2.	Fuzzy neural network-based dynamic voltage restorer for regulation of voltage quality	Онлайн	Cheng-I Chen	Cheng-I Chen, Yeong-Chin Chen, Chung-Hsien Chen	National Central University	Тайвань
3.	Hybrid power systems for buildings and factories	Онлайн	Chung-Jen Tseng	Chung-Jen Tseng ¹ , Cheng-I Chen ^{2,3} , Cheng-You Yao ¹ , Kan-Rong Lee ^{1,4} , Cang-Rong Liu ¹	¹ Department of Mechanical Engineering, National Central University ² Center for Energy Research, National Central University ³ Department of Electrical Engineering, National Central University ⁴ Institute of Materials Science and Engineering, National Central University	Тайвань
4.	Matrix structure of unified mathematical model of electric AC machines at control	Онлайн	Yusifbeyli N.A.	Mustafayev R.I. ¹ , Yusifbeyli N.A. ² , Hasanova L.H. ¹	¹ Azerbaijan Scientific-Research & Designed-Prospecting Institute of Energetics ² Azerbaijan State Oil and Industry University	Баку, Азербайджан
5.	Перспективы и проблемы интеллектуализации электроэнергетических систем Монголии	Онлайн	Баяр Бат-Эрдэнэ	Баяр Бат-Эрдэнэ ² , Батмунх Сэрэтер ¹ , Н.И. Воропай ³ , Баасан Бат-Ундрал ¹ , Энхжаргал Энтхур ²	¹ Монгольский государственный университет науки и технологий, ² Московский энергетический институт, ³ ИСЭМ СО РАН	Улан-Батор, Монголия, Иркутск, Россия
6.	Применение цифровых технологий для управления развитием интегрированными энергетическими системами	На месте	Барахтенко Е.А.	В. А. Стенников ¹ , Н. И. Воропай ¹ , Е.А. Барахтенко ¹ , Д. В. Соколов ¹ , О.Н. Войтов ¹ , Б. Жоу ²	¹ ИСЭМ СО РАН ² Хунаньский университет	Иркутск, Россия Чанша, Китай
7.	Использование гибкости ЭЭС, как средства повышения системной надежности энергосистем в современных условиях	На месте	Осак А.Б.	Осак А.Б., Бузина Е.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия

8.	Реконфигурация первичной распределительной сети	На месте	Голуб И.И.	Голуб И.И., Войтов О.Н., Семенова Л.Н., Болоев Е.В.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
Кофе-брейк, 20 мин.						
9.	Применение устройств FACTS для регулирования гибкости передающих электрических сетей	На месте	Колосок И.Н.	Колосок И.Н. ¹ , Коркина Е.С. ¹ , Тихонов А.В. ²	¹ ИСЭМ СО РАН ² ООО «Русал ИТЦ»	Иркутск, Россия
10.	Разработка методов исследования гибкости электроэнергетических систем	На месте	Глазунова А.М.	Глазунова А.М., Аксаева Е.С.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
11.	Гибкость и оперативные резервы электроэнергетических систем	На месте	Аксаева Е.С.	Глазунова А.М., Аксаева Е.С.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
12.	Цифровые технологии в оперативно-диспетчерском управлении	Онлайн	Хлебов А.В.	Хлебов А.В., Останин А.Ю.	Филиал АО «СО ЕЭС» ОДУ Сибири	Кемерово, Россия
13.	Разработка механизмов активно-адаптивного управления реактивной мощностью на основе интеллектуальных электрических сетей	Онлайн	Беляевский Р.В.	Беляевский Р.В. ¹ , Герасименко А.А. ²	¹ Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева ² Сибирский федеральный университет	Кемерово, Красноярск, Россия
14.	Статистический учёт многорежимности в задаче оптимальной компенсации реактивных нагрузок электрических систем	Онлайн	Герасименко А.А.	Герасименко А.А.	Сибирский федеральный университет	Красноярск, Россия
15.	Развитие методов планирования энергосистем	На месте	Беляев Н.А.	Беляев Н.А. ¹ , Егоров А.Е. ¹ , Коровкин Н.В. ² , Чудный В.С. ²	¹ АО «Техническая инспекция ЕЭС» ² Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого	Москва, Санкт- Петербург, Россия
16.	О применении динамического оценивания состояния для целей оптимального управления электрическими режимами в энергосистеме	На месте	Домышев А.В.	Домышев А.В., Тихонов А.В.	ИСЭМ СО РАН, ООО «Русал ИТЦ»	Иркутск, Россия
17.	Оптимальное управление генерирующим потребителем электроэнергии на основе алгоритмов речевого интеллекта	Онлайн	Матренин П.В.	Матренин П.В., Манусов В.З., Антоненков Д.В.	Новосибирский государственный технический университет	Новосибирск, Россия
18.	Анализ механизмов ценообразования в микрогриде с активными накопителями электроэнергии	Онлайн	Корепанов В.	Корепанов В., Васьковская Т.А.	ИПУ РАН	Москва, Россия
19.	Интеллектуальное автоматическое управление режимом изолированно работающей энергосистемы	Онлайн	Герасимов А.С.	Павлушко С.А. ¹ , Сацук Е.И. ¹ , Жуков А.В. ¹ , Крицкий В.А. ² , Кошечев Л.А. ² , Герасимов А.С. ² , Лисицын А.А. ²	¹ АО «СО ЕЭС» ² АО «НТЦ ЕЭС»	Москва, Санкт- Петербург, Россия

20.	Экономико-юридические аспекты внедрения интеллектуальных энергосистем в Российской Федерации, проблемы и перспективы их использования	Онлайн	Майдибор Д.О.	Стренин Д.А., Майдибор Д.О.	Финансовый университет при Правительстве РФ	Москва, Россия
-----	---	--------	---------------	--------------------------------	--	-------------------

Сессия 1.2. Трансформирующиеся интеллектуальные энергетические системы, 9 сентября 2020 г., 09:00 – 13:00

Модераторы: член-корреспондент РАН В.А. Стенников, д.т.н. Н.Н. Новицкий

Регламент: выступление 15 минут (12 мин. доклад + 3 мин. вопросы)

№	Наименование доклада	Тип	Докладчик	Авторы	Организация	Город, страна
1.	Реформы электроэнергетики России: проблемы, вызовы, решения	На месте	Головщиков В.О.	Головщиков В.О., Стенников В.А.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
2.	Среднесрочное планирование режимов электроэнергетических систем с учетом их работы в рыночных условиях	На месте	Паламарчук С.И.	Айзенберг Н.И., Паламарчук С.И.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
3.	Разработка цифровых двойников и цифровых теней энергетических объектов и систем с использованием научного инструментария исследований энергетик	На месте	Массель Л.В.	Массель Л.В., Массель А.Г., Ворожцова Т.Н.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
4.	Математическое моделирование гидравлических цепей как киберфизических объектов	На месте	Новицкий Н.Н.	Новицкий Н.Н.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
5.	Развитие технологий математического и компьютерного моделирования теплоснабжающих систем для автоматизации разработки эксплуатационных режимов	На месте	Шалагинова З.И.	Новицкий Н.Н., Шалагинова З.И., Токарев В.В., Гребнева О.А., Луценко А.В.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
6.	Разработка и развитие методов оптимизации режимов тепловых сетей	На месте	Луценко А.В.	Луценко А.В., Новицкий Н.Н.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
7.	Развитие информационно-вычислительных технологий для компьютерного моделирования трубопроводных и гидравлических систем	На месте	Алексеев А.В.	Алексеев А.В., Михайловский Е.А., Новицкий Н.Н.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
8.	Методология оптимального развития теплоснабжающих систем: теоретические и практические исследования	На месте	Постников И.В.	Стенников В.А., Постников И.В., Пеньковский А.В., Медникова Е.Е.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
Кофе-брейк, 20 мин.						

9.	Разработка программной платформы для проектирования теплоснабжающих систем	На месте	Соколов Д.В.	Соколов Д.В., Стенников В.А., Барахтенко Е.А.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
10.	Модели развития многоуровневых газоснабжающих систем	На месте	Илькевич Н.И.	Илькевич Н.И., Дзюбина Т.Д., Калинина Ж.В.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
11.	Новый метод стохастической оптимизации для динамической оптимизации электрических режимов ЭЭС	На месте	Домышев А.В.,	Домышев А.В.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
12.	Разработка цифрового двойника энергорайона на примере распределительной электрической сети Академгородка	На месте	Томин Н.В.	Томин Н.В. ¹ , Курбацкий В.Г. ¹ , Борисов В.А. ² , Музалёв С.П. ²	¹ ИСЭМ СО РАН, ² ИНЦ СО РАН	Иркутск, Россия
13.	Современные подходы к моделированию и оптимизации установившихся режимов мультиэнергетических систем	На месте	Быков Д.М.	Быков Д.М., Ефимов Д.Н.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
14.	Требования к распределённой генерации с позиций гибкости управления энергосистемой	На месте	Трибунская А.А.	Трибунская А.А.	Иркутский национальный технический университет	Иркутск, Россия
15.	Эволюция исследований энергетических систем: наукометрический и критический анализ	На месте	Михеев А.В.	Михеев А.В.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия

Сессия 2.1. Перспективные энергетические технологии: экологически чистая и ресурсосберегающая энергетика, возобновляемые источники энергии, 10 сентября 2020 г., 09:00 – 13:00

Модераторы: д.т.н. А.М. Клер, к.т.н. Д.Н. Карамов

Регламент: выступление 15 минут (12 мин. доклад + 3 мин. вопросы)

№	Наименование доклада	Тип	Докладчик	Авторы	Организация	Город, страна
1.	Энергетический и экономический анализ термоэлектрического генератора на древесном топливе	На месте	Марченко О.В.	Марченко О.В.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
2.	Научно методическое обеспечение для исследования рынков централизованного теплоснабжения	На месте	Пеньковский А.В.	Стенников В.А., Пеньковский А.В.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
3.	Методика определения зависимости цены электроэнергии от изменения цены тепловой энергии, отпускаемых потребителю газотурбинной установкой	На месте	Степанова Е.Л.	Клер А.М., Степанова Е.Л., Жарков П.В.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
4.	Исследование процессов образования и разложения агломератов при слоевом горении полимерных материалов	На месте	Донской И.Г.	Донской И.Г., Козлов А.Г., Пензик М.В., Свищев Д.А.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
5.	Математическое моделирование процесса газификации пылеугольного топлива в режимах OXYFUEL	На месте	Донской И.Г.	Донской И.Г.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
6.	Исследование управляемой гибкой связи турбины и генератора микро-ГЭС в автономной электроэнергетической системе	На месте	Ачитаев А.А.	Ачитаев А.А., Жидков А.А., Артюх Д.А.	Саяно-Шушенский филиал Сибирского федерального университета	Красноярск, Россия
7.	Численный метод решения уравнений в частных производных на примере расчета высокотемпературного керамического теплообменника периодического действия	На месте	Апанович Д.В.	Апанович Д.В. Клер А.М.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
8.	Экспериментальное исследование совместной работы системы накопления энергии и газопоршневой электростанции в автономной энергосистеме	Онлайн	Нестеренко Г.Б.	Нестеренко Г.Б. ^{1,2} , Гладков Д.С. ² , Зырянов В.М. ² , Кучак С.В. ² , Мокроусова Ю.В. ² , Пранкевич Г.А. ¹ , Савицкий А.М. ¹	¹ ООО «Системы накопления энергии» ² Новосибирский государственный технический университет	Новосибирск, Россия
Кофе-брейк, 20 мин.						
9.	Гидротермальная переработка щелочных радиоактивных отходов с использованием ценосфер летучих зол от сжигания угля	Онлайн	Кутихина Е.А.	Кутихина Е.А., Верещагина Т.А., Аншиц А.Г.	ИХХТ СО РАН, ФИЦ КНЦ СО РАН	Красноярск, Россия
10.	Проблемы экономико-теоретического и правового обеспечения антимонопольной политики в электроэнергетике России	На месте	Васильев М.Ю.	Васильев М.Ю.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
11.	Управления спросом на электропотребление в рамках розничного рынка электроэнергии России	На месте	Огородников Н.	Огородников Н.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия

12.	Теоретико-игровой подход к формированию стимулирующих тарифов на розничном рынке на примере регионов РФ	На месте	Айзенберг Н. И.	Айзенберг Н. И. ¹ , Воропай Н.И. ^{1,2} , Сташкевич Е.В. ²	¹ ИСЭМ СО РАН, ² ИрННТУ	Иркутск, Россия
13.	Моделирование нелинейных динамических систем с векторным входом и приложение к теплоэнергетическим объектам	На месте	Антипина Е.Д.	Антипина Е.Д., Таиров Э.А.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
14.	Исследование мультиагентной модели интегрированной энергоснабжающей системы, разработанной в программной среде AnyLogic	На месте	Майоров Г.С.	Стенников В.А., Барахтенко Е.А., Майоров Г.С.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия

Сессия 2.2. Перспективные энергетические технологии: экологически чистая и ресурсосберегающая энергетика, возобновляемые источники энергии, 10 сентября 2020 г., 14:00 – 17:00

Модераторы: д.т.н. А.М. Клер, к.т.н. Д.Н. Карамов

Регламент: выступление 15 минут (12 мин. доклад + 3 мин. вопросы)

№	Наименование доклада	Тип	Докладчик	Авторы	Организация	Город, страна
15.	Синтетическое жидкое топливо: перспективы инновационных технологий на основе подземной газификации углей	На месте	Тюрина Э.А.	Тюрина Э.А. ¹ Елсуков П.Ю. ¹ Медников А.С. ¹ Зубова Е.В. ²	¹ ИСЭМ СО РАН ² ИрННТУ	Иркутск, Россия
16.	Учёт переменных условий функционирования при оптимизации теплофикационных ГТУ и ПГУ	На месте	Потанина Ю.М.	Клер А.М., Потанина Ю.М., Степанова Е.Л., Жарков П.В.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
17.	Особенности образования и снижения выбросов диоксида серы при сжигании бурых углей в котлах с жидким шлакоудалением	Онлайн	Латушкина С.В.	Елсуков В.К., Латушкина С.В.	Братский государственный университет	Братск, Россия
18.	Сравнительный анализ цикла Аллама и цикла бескомпрессорной парогазовой установки	Онлайн	Косой А.А.	Синкевич М.В. ^{1,2} , Косой А.А. ^{1,3} , Попель О.С. ¹	¹ ОИВТ РАН ² РУДН ³ НИУ МЭИ	Москва, Россия
19.	Потенциальные преимущества использования бескомпрессорных парогазовых циклов в энергетике	Онлайн	Рамазанов Э.Р.	Синкевич М.В. ^{1,2} , Борисов Ю.А. ^{1,3} , Косой А.А. ^{1,4} , Рамазанов Э.Р. ²	¹ ОИВТ РАН ² РУДН ³ МГТУ им. Н.Э. Баумана ⁴ НИУ МЭИ	Москва, Россия
20.	Анализ эффективности работы БКПГУ в системах централизованного теплоснабжения	Онлайн	Фоминых Н.К.	Борисов Ю.А. ^{1,3} , Фоминых Н.К. ¹ , Рамазанов Э.Р. ² , Попель О.С. ¹	¹ ОИВТ РАН ² РУДН ³ МГТУ им. Н.Э. Баумана	Москва, Россия

21.	Применение методологии функционального моделирования IDEF0 на начальном этапе проектирования модернизации ТЭС в ЭТК	Онлайн	Федорова Н.В.	Федорова Н.В., Щеглов Ю.В. Кобыляцкий П.	ЮРГПУ (НПИ),	Новочеркасск, Россия
22.	Повышение эффективности трехэтапной методики идентификации математических моделей сложного теплоэнергетического оборудования	На месте	Алексеюк В.Э.	Клер А.М., Алексеюк В.Э.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
23.	Численное моделирование радиационного теплообмена в камерах сгорания и теплообменниках энергетических установок	Онлайн	Ахметшин А.Р.	Москаленко Н.И., Додов И.Р., Ахметшин А.Р.	Казанский государственный энергетический университет	Казань, Россия
24.	Расчет эффективности работы преобразователей энергии солнечных тепловых и электрических станций	Онлайн	Ахметшин А.Р.	Москаленко Н.И., Хамидуллина М.С., Ахметшин А.Р.	Казанский государственный энергетический университет	Казань, Россия
25.	Определение минимальной нагрузки парогазового энергоблока ПГУ- 110 МВт при работе на оптовом рынке электроэнергии	Онлайн	Ахметшин А. Р.	Менделеев Д. И. ^{1,2} , Марьин Г. Е. ^{1,2} , Ахметшин А. Р. ² , Шубина А. С. ³	¹ АО «Татэнерго» филиал «Казанская ТЭЦ–2» ² Казанский государственный энергетический университет ³ МБУДО ГЦДТТ им. В.П. Чкалова	Казань, Россия
26.	Обоснование пропускной способности дальних электропередач с установкой продольной компенсации	Онлайн	Кошевой К. Э.	Самородов Г.И. ¹ , Красильникова Т.Г. ² , Кошевой К. Э. ²	¹ Сибирский НИИ энергетики, ² Новосибирский государственный технический университет	Новосибирск, Россия
27.	Моделирование теплопереноса в неоднородных системах с использованием графа потоков на примере свинцово-кислотного аккумулятора	На месте	Козлова М.А.	Козлова М.А., Шаманский В.А.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
28.	Солнечная электроэнергетика - настоящее и будущее	Онлайн	Каганов В.И.	Каганов В.И.	МГТУ МИРЭА	Москва, Россия
29.	Повышение эффективности работы гибридных энергосистем, содержащих ветроэнергетические установки, с использованием инновационных методов оптимизации и моделирования	Онлайн	Джагаров Н.	Джагаров Н. ¹ , Томин Н.В. ² , Шакиров В.А. ² , Курбацкий В.Г. ²	¹ Высшее военно-морское училище имени Николы Вапцарова ² ИСЭМ СО РАН	Варна, Болгария Иркутск, Россия

Сессия 3. Межгосударственные энергетические объединения, глобальное энергетическое объединение, 8 сентября 2020 г., 11:30-14:00

Модераторы: член-корр. РАН Н.И. Воропай, к.т.н. С.В. Подковальников

Регламент: выступление 15 минут (12 мин. доклад + 3 мин. вопросы), с синхронным переводом на английский и русский языки

№	Наименование доклада	Тип	Докладчик	Авторы	Организация	Город, страна
1.	Research and Outlook on Northeast Asian Energy Interconnection	Онлайн	Yi Gao	Yi Gao, Zhe Liu, Xinzhi Xu, Yanfen Guo, Jun Li	Global Energy Interconnection and Development Cooperation Organization (GEIDCO)	Пекин, Китай
2.	Наименование будет указано позднее	Онлайн	Mika Ohbayashi	Mika Ohbayashi	Renewable Energy Institute	Токио, Япония
3.	Future directions on power system interconnection in Korea's perspective	Онлайн	Jae Young oon	Jae Young Yoon, Sung Hwan Song	Korea Electrotechnology Research Institute	Уванг, Республика Корея
4.	Наименование и авторы будут указаны позднее	Онлайн			Институт Технологический холдинг	Алматы, Казахстан
5.	Энергообъединение в Северо-Восточной Азии с широкомасштабным вовлечением возобновляемых источников энергии	На месте	Подковальников С.В.	Подковальников С.В., Трофимов И.Л., Трофимов Л.Н., Чудинова Л.Ю.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
6.	Электроэнергетическая реинтеграция России с Центральной Азией и Кавказом с выходом на рынки электроэнергии Южной Азии и Ближнего Востока	На месте	Чудинова Л.Ю.	Беляев Л.С., Подковальников С.В., Чудинова Л.Ю.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
7.	Создание нового инструментария для изучения развития межгосударственных электроэнергетических объединений	На месте	Трофимов И.Л.	Трофимов И.Л.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
8.	Оптимизация мощностей ВЭС и СЭС в составе межгосударственного электроэнергетического объединения в Северо-Восточной Азии, с учетом неравномерности их энергоотдачи	На месте	Трофимов Л.Н.	Трофимов Л.Н.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
9.	Эффективность использования энергии солнца и ветра в странах Центральной и Северо-Восточной Азии	На месте	Марченко О.В.	Марченко О.В., Соломин С.В.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
10.	Regional power grid interconnections: models and lessons learned for the cooperation on power grid connectivity in Northeast Asia	Онлайн	Pastukhova M.	Pastukhova M.	German Institute for International and Security Affairs (SWP)	Берлин, Германия

Сессия 4. Восточный вектор энергетической стратегии России: современное состояние, взгляд в будущее, 8 сентября 2020 г., 14:00 – 20:00

Регламент: выступление 15 минут (12 мин. доклад + 3 мин. вопросы).

№	Наименование доклада	Тип	Докладчик	Авторы	Организация	Город, страна
	Вступительное слово	Онлайн	Макаров А.А.			
1.	Стратегические приоритеты восточной энергетической политики России (пленарный доклад 20 мин.)	На месте	Санеев Б.Г.	Макаров А.А. ¹ , Санеев Б.Г. ²	¹ ИНЭИ РАН ² ИСЭМ СО РАН	¹ Москва, Россия ² Иркутск, Россия
<p>4.1. Мировые энергетические рынки и международное энергетическое сотрудничество (модераторы: академик РАН А.А. Макаров, д.т.н. Б.Г. Санеев)</p>						
2.	Глобальный газовый прогноз ФСЭГ до 2050 г.	Онлайн	Соколов Д.А.	Соколов Д.А.	ФСЭГ	Доха, Катар
3.	Прогнозирование энергетических связей России в Азиатско-Тихоокеанском регионе: методические подходы и результаты исследования	На месте	Попов С.П.	Попов С.П.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
4.	Перспективы развития экспорта энергоресурсов на востоке России и роль БРИКС	Онлайн	Кулагин В.А.	Кулагин В.А.	ИНЭИ РАН	Москва, Россия
5.	О перспективах развития нефтегазового комплекса на востоке России в контексте энергетического сотрудничества со странами Северо-Восточной и Юго-Восточной Азии	Онлайн	Мастепанов А.М.	Мастепанов А.М.	Институт проблем нефти и газа РАН	Москва, Россия
6.	Роль природного газа в обеспечении SDG7 и Парижского соглашения в Азиатском регионе	Онлайн	Митрова Т.А.	Митрова Т.А.	Центр энергетики Московской школы управления СКОЛКОВО	Москва, Россия
7.	Сотрудничество в нефтегазовой сфере Китая и России: препятствия и новые тренды	Онлайн	Pang Chang Wei	Pang Chang Wei	Пекинский нефтяной университет	Пекин, Китай
8.	Энергетическая политика Японии в отношении стран-членов ШОС: текущая ситуация и перспективы	Онлайн	Печищева Л.А.	Корнеев К.А. ¹ Печищева Л.А. ²	¹ Институт Дальнего Востока РАН ² Российский государственный гуманитарный университет	Москва, Россия
9.	Требования к механизмам реализации межстрановых топливно-энергетических проектов на востоке РФ	На месте	Корнеев А.Г.	Санеев Б.Г., Корнеев А.Г.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
10.	Использование принципов агентного имитационного моделирования для прогнозирования развития национальных энергетических комплексов с учетом межстрановых энергетических взаимосвязей	На месте	Казаков А.Л.	Казаков А.Л., Лемперт А.А., Столбов А.Б.	ИДСТУ СО РАН	Иркутск, Россия

11.	Особенности монгольского рынка электроэнергии	Онлайн	Batzaya Bat-Ochir	Batzaya Bat-Ochir	МГУНИТ	Улан-Батор, Монголия
12.	Некоторые аспекты моделирования систем газоснабжения с высокой долей автономных потребителей (на примере Монголии)	На месте	Максакова Д.В.	Максакова Д.В.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
13.	Производственно-финансовая оценка объектов экспортной инфраструктуры производства водорода	На месте	Балдынов О.А.	Балдынов О.А.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
14.	Развитие энергетики и энергетическая политика в развивающихся странах в условиях глобализации	На месте	Яценко О.Ю.	Яценко О.Ю. Беспятова Е.Б. Даноян В.Л.	Государственный университет управления Российский технологический университет РТУ-МИРЭА	Москва, Россия

Кофе-брейк, 20 мин.

4.2 Развитие экономики, энергетики РФ и ее восточных регионов

(модератор: д.т.н. Б.Г. Санеев)

15.	Моделирование и анализ экономического пространства России: роль энергетического фактора	На месте	Суслов В.И.	Суслов В.И., Доможирова Д.А., Ибрагимов Н.М.	ИЭОПП СО РАН	Новосибирск, Россия
16.	Роль инвестиционного фактора в прогнозировании электропотребления страны и восточных регионов	На месте	Корнеев А.Г.	Санеев Б.Г., Корнеев А.Г., Цапах А.С.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
17.	Тенденции развития ТЭК РФ и ее азиатских регионов в первой половине 21 века с учетом усиления энергетических связей России со странами Северо-Восточной Азии	На месте	Лагереv А.В.	Санеев Б.Г., Лагереv А.В., Ханаева В.Н.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
18.	Топливо-энергетический комплекс России и Сибири: проблемы и перспективы	Онлайн	Суслов Н.И.	Крюков В.А., Суслов Н.И., Чурашев В.Н., Маркова В.М.	ИЭОПП СО РАН	Новосибирск, Россия
19.	Современные состояния и приоритеты развития ТЭК Востока России	На месте	Соколов А.Д.	Музычук С.Ю., Музычук Р.И., Соколов А. Д.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
20.	Государственно-частное партнёрство – фактор роста уровня газификации регионов России	Онлайн	Филимонова И.В.	Филимонова И.В. ^{1,2} , Комарова А.В. ^{1,2} , Немов В.Ю. ^{1,2} , Проворная И.В. ^{1,2} Дзюба Ю. ^{1,2}	¹ ИНГГ СО РАН ² НГУ	Новосибирск, Россия

21.	Оценка вклада технологического фактора в снижение эмиссии CO ₂ в России	На месте	Немов В.Ю.	Немов В.Ю. ^{1,2} , Филимонова И.В. ^{1,2} , Мишенин М. ^{1,2} , Дзюба Ю. ^{1,2} , Жемчухова Е. ^{1,2}	¹ ИНГГ СО РАН ² НГУ	Новосибирск, Россия
22.	Мировой кризис (2020 г.): планы и реальность выполнения принятой «Программы развития угольной промышленности до 2035 г.»	Онлайн	Плакиткина Л.С.	Плакиткина Л.С.	ИНЭИ РАН	Москва, Россия
23.	Отрасли ТЭК России: возможности для развития	Онлайн	Семикашев В.В.	Семикашев В.В.	ИНП РАН	Москва, Россия
24.	Стратегия низкоуглеродного развития России с учетом влияния на экономику страны	Онлайн	Колпаков А.Ю.	Колпаков А.Ю.	ИНП РАН	Москва, Россия
25.	Приоритеты и механизмы реализации энергетических стратегий и взаимодействия интересов стран в Арктическом регионе	Онлайн	Киушкина В.Р.	Киушкина В.Р. ¹ Самсонов Р.О. ² Ишмуратова М.Д. ³ Дускабилова З.Т. ⁹ Родичкин И.Г. ^{2,4} Джинсок Сун ² Кулахметов Т.Р. ⁵ Игнатъева В. ¹⁰ Соколов А.Н. ² Половцева М.Л. ⁷ Сабирьянова Л.Ф. ⁶ Собчак К. ² Шахова Т. ¹¹ Гречко Р. ¹² Сильдин А.А. ⁸ Ткаченко М. Чувычкина И.	¹ НОЦ «Циркумпольная Чукотка» ЧФ СВФУ имени М.К.Аммосова ² Российское газовое общество ³ Центр Энергетики Московской школы управления СКОЛКОВО ⁴ Национальная ассоциация Сжиженного природного газа ⁵ МИЭП МГИМО ⁶ МГИМО ⁷ The Arctic Institute ⁸ НИТУ МИСИС ⁹ АО «Вертолеты России» ¹⁰ Aix-Marseille Université ¹¹ ALKION Terminals ¹² Bio Petro Improver	Анадырь, Москва, Санкт-Петербург, Россия Сеул, Южная Корея Амстердам, Голландия Варшава, Польша Марсель, Франция

Сессия 4. Восточный вектор энергетической стратегии России: современное состояние, взгляд в будущее, 9 сентября 2020 г., 09:00 – 14:00
(продолжение)

Регламент: выступление 15 минут (12 мин. доклад + 3 мин. вопросы).

№	Наименование доклада	Тип	Докладчик	Авторы	Организация	Город, страна
4.3. Развитие энергетических отраслей на востоке России (модератор: д.т.н. А.Д. Соколов)						
26.	Методика формирования долгосрочных прогностических сценариев водности и температурных режимов	На месте	Абасов Н.В.	Абасов Н.В., Бережных Т.В., Никитин В.М., Осипчук Е.Н	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
27.	Моделирование долгосрочных режимов ГЭС Ангаро-Енисейского каскада в составе энергетической и водохозяйственной систем	На месте	Осипчук Е.Н.	Никитин В.М., Абасов Н.В., Осипчук Е.Н.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
28.	Гидроэлектростанции в энергосистеме Сибири: тенденции и проблемы	На месте	Малиновская Е.Н.	Никитин В.М., Малиновская Е.Н.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
29.	Тенденции и закономерности развития угольной промышленности на Востоке России	На месте	Такайшвили Л.Н.	Соколов А. Д. Такайшвили Л.Н.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
30.	Перспективы использования углей Республики Саха (Якутия) для нужд энергетики	Онлайн	Павлов Н.В.	Павлов Н.В. ¹ , Такайшвили Л.Н. ² , Захаров В.Е. ¹	¹ ИФТПС СО РАН, ² ИСЭМ СО РАН	Якутск, Иркутск, Россия
31.	Патронат государства на рынках тепловой и электрической энергии Дальнего Востока России	На месте	Найден С.Н.	Демина О.В. Найден С.Н.	ИЭИ ДВО РАН	Хабаровск. Россия
4.4. Локальные системы энергоснабжения на востоке РФ (модератор: к.э.н. И.Ю. Иванова)						
32.	Энергоснабжения в арктической зоне на Востоке России: проблемы и направления диверсификации	На месте	Иванова И.Ю.	Санеев Б.Г. Иванова И.Ю., Тугузова Т.Ф., Ижбулдин А.К.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
33.	Концепция обеспечения целостности, надежности и безопасности энергетических и транспортных систем для регионов холодного климата	Онлайн	Прохоров Д.В.	Лепов В.В., Петров Н.А., Прохоров Д.В., Павлов Н.В., Захаров В.Е.	ИФТПС СО РАН	Якутск, Россия
34.	Инфраструктурные риск-ориентированные преимущества АЭС малой мощности	На месте	Щепетина Т.Д.	Удянский Ю.Н., Щепетина Т.Д.	НИЦ «Курчатовский институт»	Москва, Россия
35.	Модульные атомные станции малой (средней) мощности для социально-экономического развития регионов России (Дальний Восток и Арктика)	На месте	Семенов В.П.	Семенов В.П.	Воронежский государственный университет	Нововоронеж, Россия

Кофе-брейк 20 мин.						
36.	Перспективные проекты разработки месторождений минерально-сырьевых ресурсов восточных регионов российской Арктики и роль электроэнергетики в их реализации	На месте	Корнеев А.Г.	Корнеев А.Г., Иванова И.Ю.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
37.	Эффективность газификации удаленных котельных Камчатки сжиженным природным газом	На месте	Лачков Г.Г.	Лачков Г.Г.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
38.	Возможные створы малых ГЭС на северо-востоке Якутии	Онлайн	Ноговицын Д.Д.	Ноговицын Д.Д., Шеина З.М., Сергеева Л.П.	ИФТПС СО РАН	Якутск, Россия
39.	Анализ зарубежного опыта реализации государственной политики по обеспечению энергоснабжения удаленных территорий	Онлайн	Гибадуллин А.А.	Губанов М.М., Морковкин Д.Е., Гибадуллин А.А., Донцова О., Гавел О., Садриддинов М.	Финансовый университет при Правительстве РФ, Государственный университет управления, Таджикистанский государственный университет экономики и финансов	Москва, Россия Душанбе, Таджикистан
40.	Концептуальные подходы в региональном сегменте оценки состояния энергетической безопасности децентрализованных территорий северо-востока России	Онлайн	Киушкина В.Р.	Реев С.Н. ¹ , Киушкина В.Р. ² , Лукутин Б.В. ³	¹ Департамент государственной энергетической политики Минэнерго России ² НОЦ «Циркумпольная Чукотка» ЧФ СВФУ имени М.К. Аммосова ³ Национальный исследовательский Томский политехнический университет	Москва, Анадырь, Санкт- Петербург, Томск, Россия
41.	Исследования влияния атмосферных выбросов региональных угольных ТЭЦ в центральной экологической зоне оз. Байкал	На месте	Ходжер Т.В.	Ходжер Т.В., Оболкин В.А.	ЛИН СО РАН	Иркутск, Россия
42.	Повышенные экологические требования к объектам энергетики в центральной экологической зоне Байкальской природной территории: проблемы и условия выполнения	На месте	Майсюк Е.П.	Санеев Б.Г., Майсюк Е.П.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
43.	Многокритериальный выбор мест размещения и мощности солнечных электростанций на трансграничной рекреационной территории «Байкал–Хубсугул»	На месте	Шакиров В.А.	Иванова И.Ю., Шакиров В.А., Халгаева Н.А.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ РАБОТЫ			Макаров А.А., Санеев Б.Г.			

Сессия 5.1. Надежность топливо- и энергоснабжения потребителей, энергетическая безопасность, 10 сентября 2020 г., 09:00 – 13:00

Модераторы: д.т.н. С.М. Сендеров, к.т.н. Д.С. Крупенев

Регламент: выступление 15 минут (12 мин. доклад + 3 мин. вопросы).

№	Наименование доклада	Тип	Докладчик	Авторы	Организация	Город, страна
1.	Методология определения критически важных объектов систем энергетики с позиций обеспечения энергетической безопасности	На месте	Воробьев С.В.	Сендеров С.М., Воробьев С.В.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
2.	Особенности определения критических элементов топливно-энергетического комплекса в исследованиях надежного энергоснабжения	На месте	Береснева Н.М.	Пяткова Н.И., Береснева Н.М.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
3.	Применение высокопроизводительных вычислений для определения критически важных объектов систем энергетики	На месте	Еделев А.В.	Еделев А.В. ¹ , Сендеров С.М. ¹ , Феоктистов А.Г. ² , Бычков И.В. ²	¹ ИСЭМ СО РАН, ² ИДСТУ СО РАН	Иркутск, Россия
4.	Повышение безопасности функционирования энергосистем при их цифровизации	На месте	Кузнецова Н.В.	Кузнецова Н.В. ¹ , Коновалов Ю.В. ²	¹ Новосибирский государственный технический университет ² Ангарский государственный технический университет	Новосибирск, Ангарск, Россия
5.	Analysis of Economic-Technical Potential of Renewable Power Sources for the Establishment of National Renewable Energy Center in Ninh Thuan Province, Vietnam	На месте	Edelev A.V.	Vu Minh Phap ² , Doan Van Binh ² , Nguyen Hoai Nam ² , A. V. Edelev ¹ , M. A. Marchenko ³	¹ Melentiev Energy Systems Institute SB RAS ² Institute of Energy Science, Vietnam Academy of Science and Technology ³ Institute of Computational Mathematics and Mathematical Geophysics SB RAS	Ханой, Вьетнам Иркутск, Новосибирск, Россия
6.	Методы развития интегрированных тепло- и хладоснабжающих систем в условиях резко континентального климата	Онлайн	Васильев С.С.	Васильев С.С.	Институт физико-технических проблем Севера им. В.П. Ларионова СО РАН	Якутск, Россия
7.	Дистанционные исследования наледей по трассе магистрального газопровода в бассейне р. Алдан	Онлайн	Пинигин Д.Д.	Ноговицын Д.Д., Пинигин Д.Д., Николаева Н.А.	Институт физико-технических проблем Севера им. В. П. Ларионова ЯНЦ СО РАН	Якутск, Россия
Кофе-брейк, 20 мин.						

8.	Влияние параметров систем возбуждения и уставок защит генераторов на обеспечение надежного электроснабжения потребителей от объектов распределенной генерации	На месте	Илюшин П.В.,	Илюшин П.В. ¹ , Куликов А.Л. ²	¹ Санкт-Петербург энергетический институт повышения квалификации, ² Нижегородский государственный технический университет	Санкт- Петербург, Нижний Новгород, Россия
9.	Анализ методов минимизации дефицита мощности в современных расчетных комплексах оценки балансовой надёжности электроэнергетических систем	На месте	Якубовский Д.В.	Якубовский Д.В., Бояркин Д.А., Крупенев Д.С.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
10.	Схемно-режимные особенности распределительной сети при прогнозе SAIDI и SAIFI	На месте	Какоша Ю.В.	Какоша Ю.В., Мышкина Л.С., Сабадаш И.А.	Новосибирский государственный технический университет	Новосибирск, Россия
11.	Исследование многолетних колебаний зимних температур. Возможности прогнозирования интегральной разности температур	Онлайн	Хажеев И.И.	Хажеев И.И.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
12.	Расчет узловых цен на тепловую энергию в системах теплоснабжения	На месте	Кравец А.А.	Стенников В.А., Хамисов О.В., Пеньковский А.В., Кравец А.А.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия

Сессия 5.2. Надежность топливо- и энергоснабжения потребителей, энергетическая безопасность, 10 сентября 2020 г., 14:00 – 17:00

Модераторы: д.т.н. С.М. Сендеров, к.т.н. Д.С. Крупенев

Регламент: выступление 15 минут (12 мин. доклад + 3 мин. вопросы).

№	Наименование доклада	Тип	Докладчик	Авторы	Организация	Город, страна
13.	Характер трансформации угроз энергетической безопасности России как основа для оценки возможностей удовлетворения перспективного спроса на первичные энергоресурсы	На месте	Сендеров С.М.	Сендеров С.М., Рабчук В.И.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
14.	Влияние рассматриваемой перспективы на способы оценки состояния энергетической безопасности страны	На месте	Кононов Ю.Д.	Кононов Ю.Д.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
15.	Опыт оценки экономической составляющей стратегических угроз энергетической безопасности	На месте	Кононов Д.Ю.	Кононов Д.Ю.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
16.	Методические аспекты моделирования взаимосвязанной работы отраслей ТЭК при исследовании энергетической безопасности в современных условиях	На месте	Пяткова Н.И.	Крупенев Д.С., Пяткова Н.И., Сендеров С.М.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия

17.	Матрица уязвимости децентрализованных районов к локальным рискам энергетической безопасности регионов севера и арктических зон в структурном комплексе решений	Онлайн	Киушкина В.Р.	Киушкина В.Р. ¹ , Лукутин Б.В. ²	¹ НОЦ «Циркумпольная Чукотка» ЧФ СВФУ имени М.К.Аммосова ² Национальный исследовательский Томский политехнический университет	Анадырь, Санкт-Петербург, Томск, Россия
18.	Использование инструментов эконометрического моделирования в целях оценки угроз энергетической безопасности арктической зоны Российской Федерации	Онлайн	Бурменко Т.А.	Бурменко Т.А.	Сибирский федеральный университет	Красноярск, Россия
19.	Анализ безопасности топливно-энергетического комплекса Пермского края	Онлайн	Рожков А.Г.	Рожков А.Г.	ООО «Камский Кабель»	Пермь, Россия
20.	Резервирование генерирующих мощностей при перспективном планировании развития единой энергетической системы России	На месте	Крупенёв Д.С.	Крупенёв Д.С., Бояркин Д.А., Якубовский Д.В., Ковалёв Г.Ф., Лебедева Л.М.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
21.	Влияние нормативного резерва и спроса на мощность на процесс обоснования генерирующих источников при управлении развитием ЕЭС России	Онлайн	Чукреев Ю.Я.	Чукреев Ю.Я., Чукреев М.Ю.	Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Федерального исследовательского центра Коми НЦ УрО РАН	Сыктывкар, Россия
22.	Анализ проблем энергоснабжения крупного промышленного предприятия с позиции общесистемных принципов на примере ООО КЗ «Ростсельмаш»	Онлайн	Федорова Н.В.	Федорова Н.В., Бундикова В.Р.	Южно-Российский государственный политехнический университет	Новочеркасск, Россия
23.	Экспресс-модель прогнозирования финансово-экономического состояния энергетических компаний	Онлайн	Дранко О.И.	Дранко О.И.	Институт проблем управления им. В.А. Трапезникова РАН	Москва, Россия

Сессия 6. Качество электрической энергии, 9 сентября 2020 г., 14:00 – 18:00

Модератор: к.т.н. Л.И. Коверникова

Регламент: выступление 15 минут (12 мин. доклад + 3 мин. вопросы).

№	Наименование доклада	Тип	Докладчик	Авторы	Организация	Город, страна
1.	О качестве электрической энергии, поставляемой АО «Рудник Александровский»	Онлайн	Запанов О.В.	Запанов О.В. ¹ , Коверникова Л.И. ²	¹ АО «Рудник Александровский», ² ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
2.	Поддержка принятия решений диспетчера при оперативном управлении напряжением в контрольных пунктах	Онлайн	Останин А.Ю.	Останин А.Ю., Лоцман Д.С.	Филиал АО «СО ЕЭС» ОДУ Сибири	Кемерово, Россия
3.	Разработка адаптивного модуля управления энергоснабжением потребителя в распределительной электрической сети 0,4 кВ для устранения несимметрии нагрузки фаз	Онлайн	Клименко Ю.А.	Клименко Ю.А., Преображенский А.П.	Воронежский институт высоких технологий АНОО ВО	Воронеж, Россия
4.	Method of intelligent protection from asymmetrical conditions in electric networks	На месте	Томин Н.В.	Гулиев Н.Б. ¹ , Томин Н.В. ² , Ибрагимов Ф.Ш. ¹	¹ Азербайджанский научно-исследовательский и проектный институт энергетики, ОАО «Азерэнерго» ² ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия Баку, Азербайджан
5.	Estimation of power losses caused by supraharmonics	Онлайн	Novitskiy A.	Novitskiy A., Schlegel S., Westermann D.	Technische Universität Ilmenau	Ильменау, Германия
6.	Резонансные режимы на частотах гармоник в электрических сетях	На месте	Коверникова Л.И.	Коверникова Л.И.	ИСЭМ СО РАН	Иркутск, Россия
7.	Анализ резонансных режимов в электроэнергетических системах с тяговой нагрузкой. Фильтрокомпенсирующие устройства для систем электроснабжения	На месте	Шандрыгин Д.А.	Довгун В.П. ¹ , Шандрыгин Д.А. ¹ , Боярская Н. ² , Андюсева В. ¹	¹ Сибирский федеральный университет ² Красноярский государственный аграрный университет	Красноярск, Россия
8.	Метод снижения размерности расчётной модели ЭЭС для исследования частотных характеристик магистральных электрических сетей	Онлайн	Солодовников В.Е.	Солодовников В.Е., Тульский В.Н., Шамонов Р.Г.	ФГБОУ ВО «НИУ «МЭИ», ПАО «ФСК ЕЭС»	Москва, Россия
Кофе-брейк, 20 мин.						

9.	Применение программного комплекса ETAP TM eTraX TM для цифрового моделирования распределительной сети, питающей систему тягового электроснабжения переменного тока	Онлайн	Королев А.А	Тульский В.Н. ¹ , Шевлюгин М.В. ² , Королев А.А. ² , Субханвердиев К.С. ² , Мурзинцев А.А. ¹ , Жгун К.В. ¹ , Силаев М.А. ¹ , Хрипушкин Н.8. ¹ , Баембитов Р.А. ³	¹ НИУ МЭИ ² РУТ(МИИТ), ³ TEXAS A&M UNIVERSITY	^{1,2} Москва, Россия ³ Техас, США
10.	Управление фликером в сетях с установками распределенной генерации	Онлайн	Булатов Ю.Н.	Булатов Ю.Н. ¹ , Крюков А.В. ^{2,3} , Нгуен Ван Хуан ³	¹ Братский государственный университет ² Иркутский государственный университет путей сообщения ³ Иркутский национальный исследовательский технический университет	Братск, Иркутск, Россия
11.	Экспериментальные исследования тиристорного регулятора напряжения	Онлайн	Соснина Е.Н.	Соснина Е.Н., Севостьянов А.А., Крюков Е.В., Бедретдинов Р.Ш.	Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева	Нижний Новгород, Россия
12.	Электромагнитная безопасность в местах пересечения трехцепных ЛЭП и тяговых сетей магистральных железных дорог	На месте	Буякова Н.В.	Буякова Н.В. ¹ , Крюков А.В. ^{2,3} , Середкин Д.А. ² , Лэ Ван Тхао ³	¹ Ангарский государственный технический университет ² Иркутский государственный университет путей сообщения ³ Иркутский национальный исследовательский технический университет	Ангарск, Иркутск, Россия
13.	Пути решения проблемы привлечения к ответственности лиц, нарушивших требования к качеству электрической энергии	Онлайн	Серков А.	Серков А.	Адвокатское бюро "А.Серков и Партнеры"	Москва, Россия
14.	Исследование качества электрической энергии при несимметричном электропотреблении в действующих сельских распределительных электрических сетях напряжением 0,38 кВ	На месте	Якупова М.А.	Наумов И.В., Третьяков А.Н., Якупова М.А., Федоринова Э.С.	ИрГАУ, ИрННТУ	Иркутск, Россия
15.	К вопросу о дополнительных потерях электрической энергии в сельских распределительных электрических сетях, напряжением 0,38 кВ	На месте	Федоринова Э.С.	Наумов И.В., Третьяков А.Н., Якупова М.А., Федоринова Э.С.	ИрГАУ, ИрННТУ	Иркутск, Россия

Организационный комитет

Председатель Стенников Валерий Алексеевич, чл.-корр. РАН, директор ИСЭМ СО РАН

Заместители Воропай Николай Иванович, чл.-корр. РАН

председателя Санеев Борис Григорьевич, д.т.н.,
Сендеров Сергей Михайлович, д.т.н.

Ученый секретарь: Михеев Алексей Валерьевич, к.т.н.
тел. (3952) 500646, доб. 203, моб. 8 (914) 8950980

E-mail: energy21.conf@gmail.com

Факс: (3952) 426796

Адрес: 664033, Иркутск, ул. Лермонтова, 130, ИСЭМ СО РАН

<http://isem.irk.ru/energy21>