

КОНФЕРЕНЦИИ И СИМПОЗИУМЫ

Форум "USPEKHI-2021": Изменение климата и проблемы глобальной энергетики

Объединённая научная сессия Отделения физических наук, Отделения химии и наук о материалах, Отделения энергетики, машиностроения, механики и процессов управления и Отделения наук о Земле Российской академии наук, 19 января 2021 г.

PACS numbers: **01.10. – m**, 01.10.Fv, **89.30. – g**, **89.60. – k**, **92.70. – j**

DOI: <https://doi.org/10.3367/UFNr.2021.01.039050>

19 января 2021 года под эгидой Президиума Российской академии наук (РАН) состоялась Объединённая научная сессия Отделения физических наук, Отделения химии и наук о материалах, Отделения энергетики, машиностроения, механики и процессов управления и Отделения наук о Земле — «Форум "USPEKHI-2021": изменение климата и проблемы глобальной энергетики».

Объединённая научная сессия проходила в режиме видеоконференции (анонс и полную запись Форума см. <https://ufn.ru/ru/articles/2021/1/a/>).

К участникам видеоконференции обратились сопредседатели Форума:

Сергеев А.М. (сопредседатель Форума "Uspekhi-2021", Президент Российской академии наук (РАН), Российская Федерация). *Приветствие участникам Форума "USPEKHI-2021".*

Таджима Т. (Tajima Toshiki, сопредседатель Форума "Uspekhi-2021", профессор кафедры им. Нормана Ростока, Калифорнийский университет, Ирвайн, США). *Вступительное слово.*

Далее на Форуме "USPEKHI-2021" были заслушаны следующие доклады:

1. **Семилетов И.П.** (заведующий лабораторией Арктических исследований Тихоокеанского института океанологии Дальневосточного отделения (ДВО) РАН, Российская Федерация). *Взаимосвязь между изменением климата и таянием вечной мерзлоты на арктическом шельфе: современное понимание и грандиозные вызовы.*

2. **Дробински Ф.** (Drobinski Philippe, научный руководитель Политехнической школы Франции, Франция). *Учёт изменчивости и изменения климата при планировании использования возобновляемых источников энергии.*

3. **Риньо Э.** (Rignot Eric, профессор кафедры наук о Земле им. Дональда Брена, Калифорнийский университет, Ирвайн, США). *Влияние глобального потепления на уровень моря и пути решения проблем.*

4. **Исмагилов З.Р.** (научный руководитель Федерального исследовательского центра угля и углехимии Сибирского отделения (СО) РАН, Российская Федерация). *Влияние добычи, хранения, транспортировки и переработки угля для производства электроэнергии на локальный и глобальный климат.*

5. **Маккей К.** (Mackey Katherine, доцент кафедры наук о системе Земля, Калифорнийский университет, Ирвайн, США). *Наши меняющиеся океаны: изучение причин, следствий и решений.*

6. **Ли Н.** (Li Ning, управляющий директор, Transform Insight Partners, США). *Новая парадигма гражданской ядерной энергетики — перспективы энергетической иерархии и фундаментальной безопасности.*

7. **Калмыков С.Н.** (декан химического факультета Московского государственного университета (МГУ) им. М.В. Ломоносова, Российская Федерация). *Новая стратегия атомной энергетики.*

8. **Биндербауэр М.** (Binderbauer Michl, генеральный директор "Tri Alpha Enterprises", США). *Решения для термоядерной энергетики.*

9. **Уикс А.** (Weeks Allen, генеральный директор "The Extreme Light Infrastructure", Бельгия). *Устойчивые исследования и эксплуатация сверхлёгкой инфраструктуры: решение задач XXI века на крупномасштабном европейском лазерном комплексе.*

10. **Таджима Т.** (Tajima Toshiki, профессор кафедры им. Нормана Ростока, Калифорнийский университет, Ирвайн, США). *Восток вновь встречается с Западом, в этот раз чтобы справиться с глобальным энергетическим кризисом.*

В настоящем специальном номере журнала "Успехи физических наук" (УФН, т. 192, сс. 1185–1296, ноябрь 2022 года) публикуются обзоры и статьи, написанные на основе докладов 2, 3, 4, 6, 7, и 10.