



ФОНД СОДЕЙСТВИЯ
ИННОВАЦИЯМ

фрич



Прозрачный мир
НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ПАРТНЕРСТВО

Программа мероприятия
Онлайн-Фест
«Изображения Земли из космоса»

Продолжительность мероприятия: 1 час 20 минут
(возможно чуть больше с учетом технических нюансов)

1. Вступление

- СПИКЕРЫ: **Владимир Гершензон** (Генеральный директор Инженерной компании «Лоретт»), **Ольга Гершензон** (Председатель совета директоров Инженерной компании «Лоретт»)
- СОДЕРЖАНИЕ:
Приветствие.
Представление.
- ВРЕМЯ: 5 минут



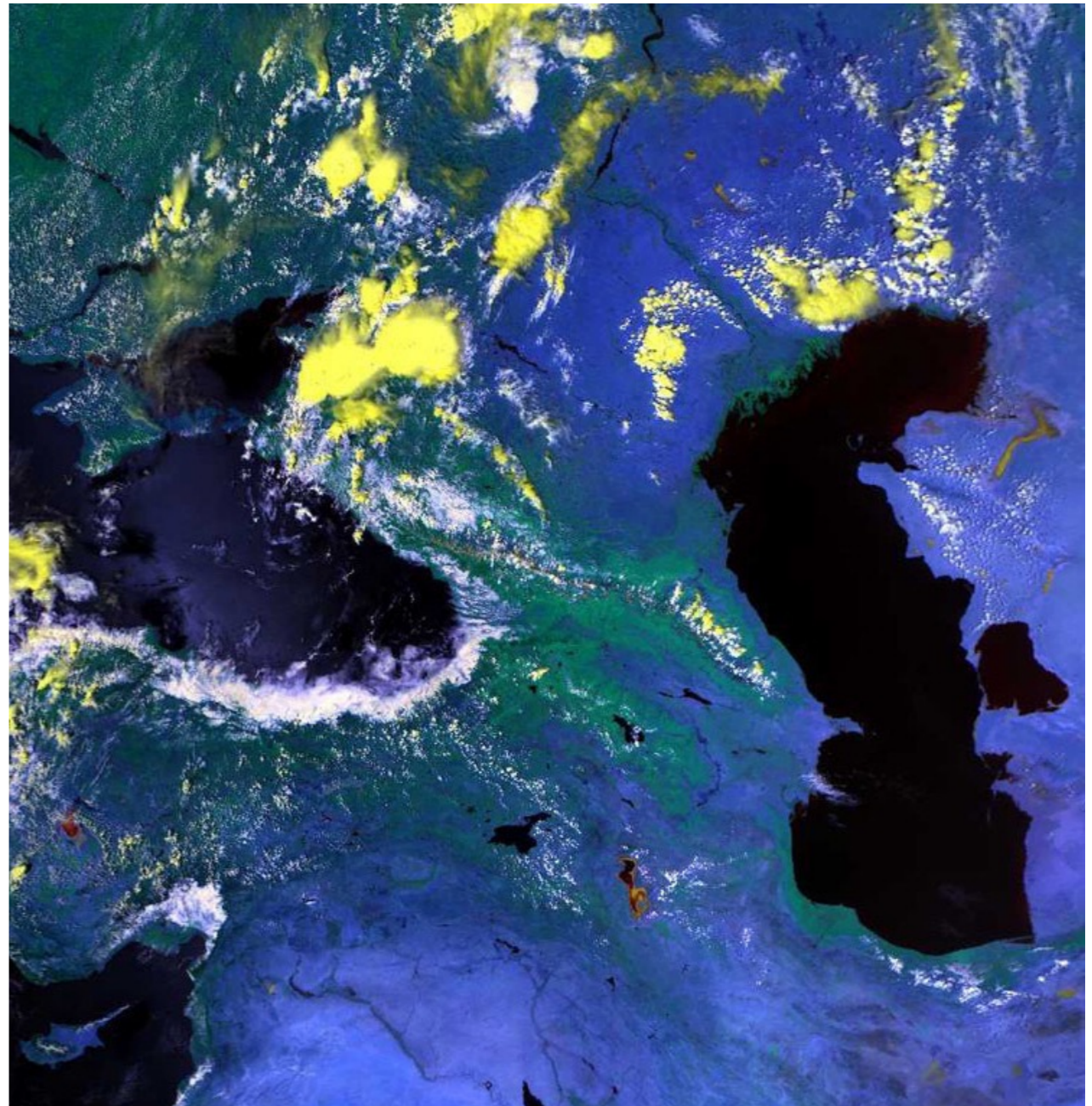
2. Вводная часть

- **Карина Никитская**
(Директор по развитию Инженерной компании «Лоретт»)
- СОДЕРЖАНИЕ: Краткое описание программы мероприятия. Блок вводной информации (космос, спутники, станции, изображения Земли из космоса).
- ВРЕМЯ: 15 минут



3. Интерактивная викторина

- **Мария Дорофеева**
(Руководитель департамента образовательных программ «Лоретт»)
- СОДЕРЖАНИЕ:
Интерпретируем изображения Земли из космоса. Игра в интерактивной форме.
- ВРЕМЯ: 15 минут



4. Игра-соревнование

- **Мария Дорофеева**
(Руководитель департамента образовательных программ «Лоретт»)
- СОДЕРЖАНИЕ: Пробуем работать с открытыми данными съемки Земли из космоса и общедоступными геопорталами. Ищем информацию и отвечаем на вопросы на скорость.
- ВРЕМЯ: 10 минут



5. Дистанционная работа с наземными станциями приема спутниковой информации (инженерный блок)

- **Сергей Урванцев**
(Ведущий инженер «Лоретт»)
- СОДЕРЖАНИЕ: Работа со станциями приема спутниковых данных в режиме реального времени.
- ВРЕМЯ: 15 минут



ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

1. Открытые научные и метеорологические космические аппараты.
2. Спутники Terra и Aqua. Общие характеристики спутников и изображений. MODIS.
3. Станция приёма данных в X-диапазоне «Лоретт».
4. Расчёт расписания спутников.
5. Трасса полёта спутника.
6. Обработка принимаемых данных.

- Демодуляция и декодирование принимаемых данных.
- Приём сигнала со спутника через сеть станций «Лоретт».
- Демонстрация полученного изображения в Google Earth Pro.

The screenshot displays the Google Earth Pro interface. On the left, a list of satellite data files is visible, including Terra and Aqua data. The main window shows a world map with the orbits of the Aqua (green) and Terra (blue) satellites. A yellow arrow points from a satellite image in the list to a larger, detailed satellite image of a forested area. The interface also shows the current time and station coordinates.

Время : 2020-04-02T12:42:35.144Z
Станции: Москва/55.7108,37.5263/ Сахалин/46.9458,142.7403/ Калининград/54.7067,20.4991/

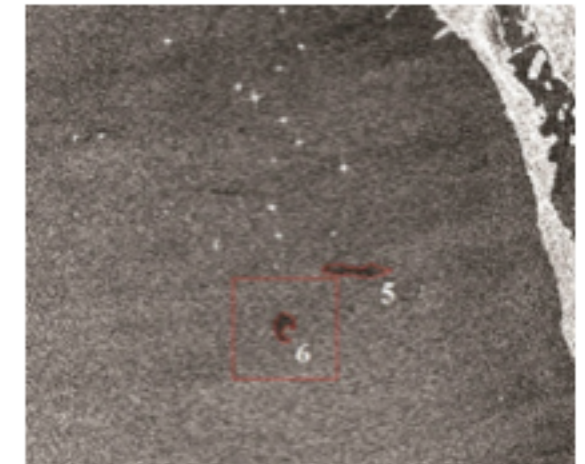
Снимок со спутника Terra, принятый на станцию «Лоретт»

6. Применение изображений Земли из космоса

- **Дмитрий Аксенов**
(Директор АНО «Прозрачный мир»)
- СОДЕРЖАНИЕ:
Примеры проектов на основе изображений Земли из космоса.
- ВРЕМЯ: 15 минут



Сельское хозяйство



Мониторинг акваторий



Лесное хозяйство



Экология

7. Завершающая часть

- **Карина Никитская, Мария Дорофеева, Ольга Гершензон, Владимир Гершензон**
- **СОДЕРЖАНИЕ:**
Анонс образовательного интенсива. Обзор источников информации по теме. Приглашение к участию в мероприятиях. Завершающее слово.
- **ВРЕМЯ: 5 минут**





Онлайн-Фест может проводиться как самостоятельное мероприятие или как вводная часть интенсива, включающего серию «космических уроков» по общеобразовательным предметам (география, физика, информатика, обществознание и т. д.)



СПАСИБО ЗА ВАШЕ ВНИМАНИЕ! ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ!

ООО «Лоретт»

Инновационный центр «Сколково»
Большой бульвар, 42стр1,
офис 334, Москва, Россия, 121205

Ольга Гершензон

Основатель, Председатель совета
директоров
+7(985)727-7630, contact@lorett.org

Наш сайт:

lorett.org

Instagram: [@lorett_org](https://www.instagram.com/lorett_org)

ВКонтакте: vk.com/lorett_org

Facebook: [@lorett.edu](https://www.facebook.com/lorett.edu)