



Холодов Е.И., Киселев А.А., Кучма М.О., Савченко В.В.

# **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИИ ГРОЗОРЕГИСТРАЦИОННОЙ СЕТИ В WEB-СИСТЕМАХ ДЦ ФГБУ «НИЦ «ПЛАНЕТА» И ЕЁ ВЕРИФИКАЦИЯ НА ОСНОВЕ ДАННЫХ ДЗЗ**

Докладчик: Холодов Егор Игоревич

Двадцатая международная конференция «СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЗЕМЛИ ИЗ КОСМОСА (Физические основы, методы и технологии мониторинга окружающей среды, потенциально опасных явлений и объектов)»

# Региональная грозорегистрационная система

В 2022 году на территории Дальнего Востока России на базе Дальневосточного центра НИЦ «Планета» впервые развернута и введена в эксплуатацию региональная грозорегистрационная система (ГРС). Координацию работ осуществлял Росгидромет.

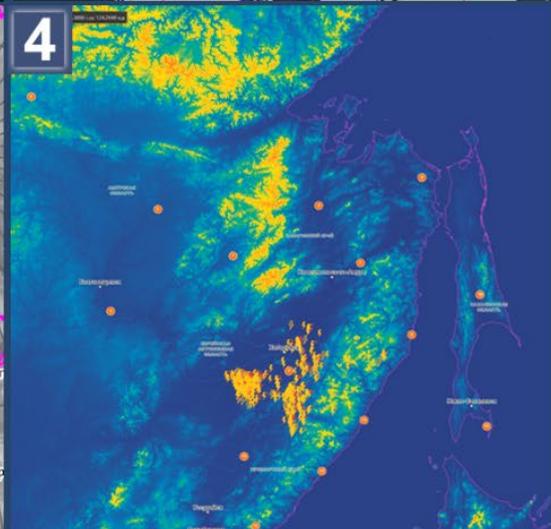
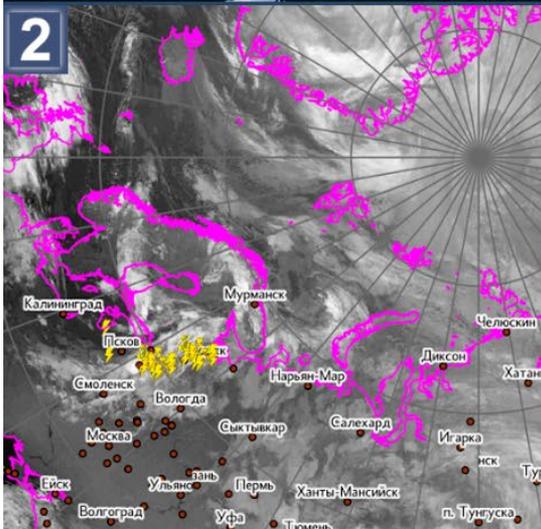
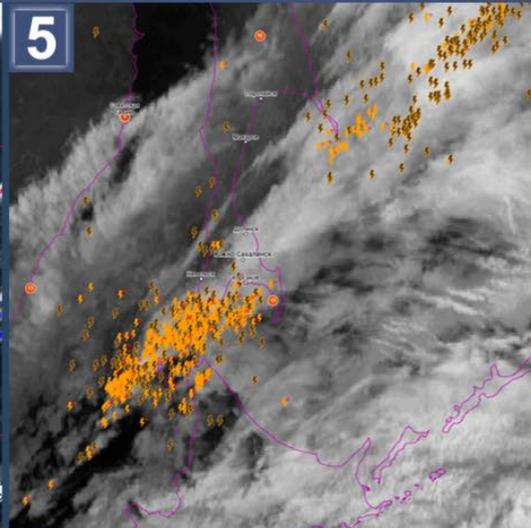
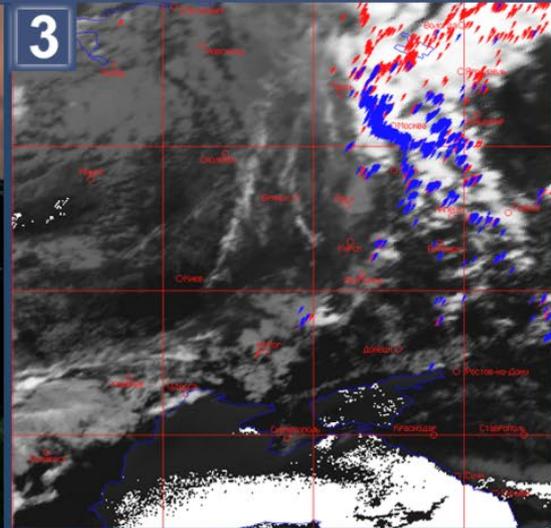


# Региональная грозорегистрационная система

Система объединяет шестнадцать датчиков обнаружения молний LS7002, связанных с сервером обработки данных и установленных на территории Приморского и Хабаровского краев, Амурской и Сахалинской областей.



## Грозорегистрационная система ФГБУ «НИЦ «ПЛАНЕТА»



### Потребители информации:

- Росгидромет;
- подразделения МЧС, МО РФ;
- организации управления воздушным движением;
- организации энергетики и электроснабжения;
- организации по проектированию коммунальных сетей, маршрутов ЛЭП и систем молниезащиты;
- страховые компании.

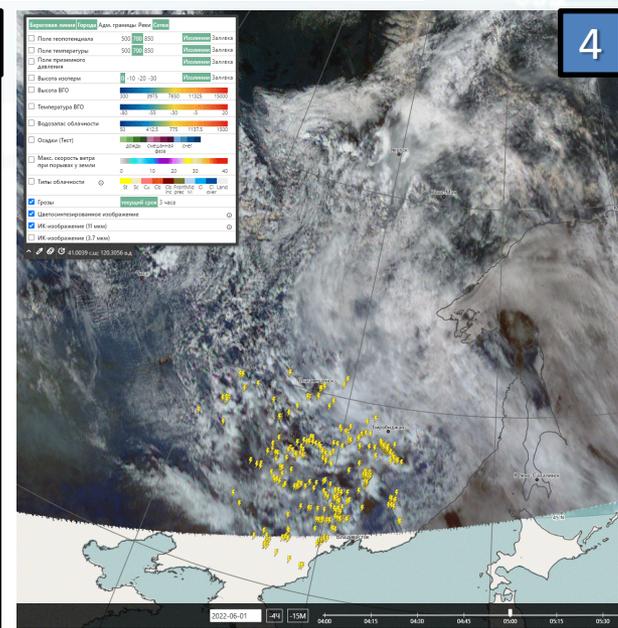
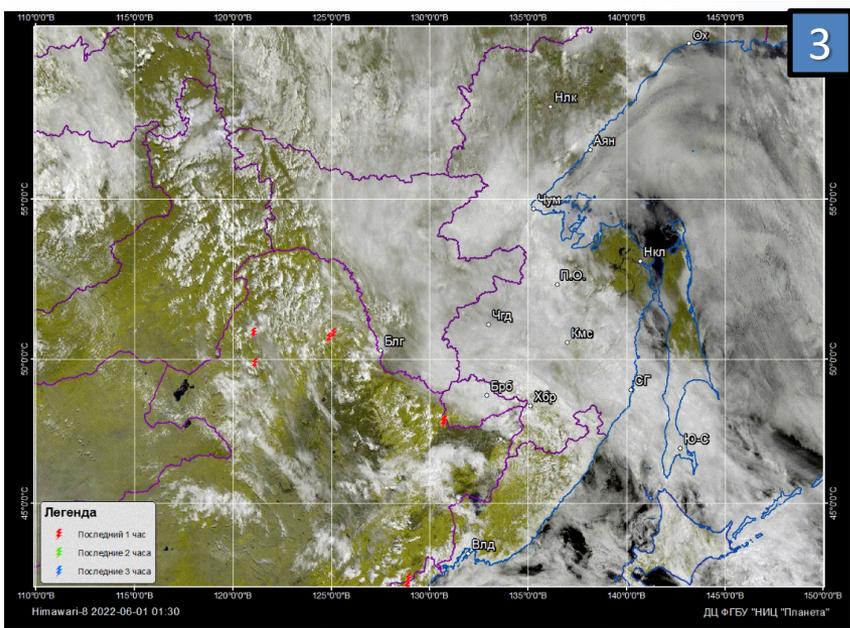
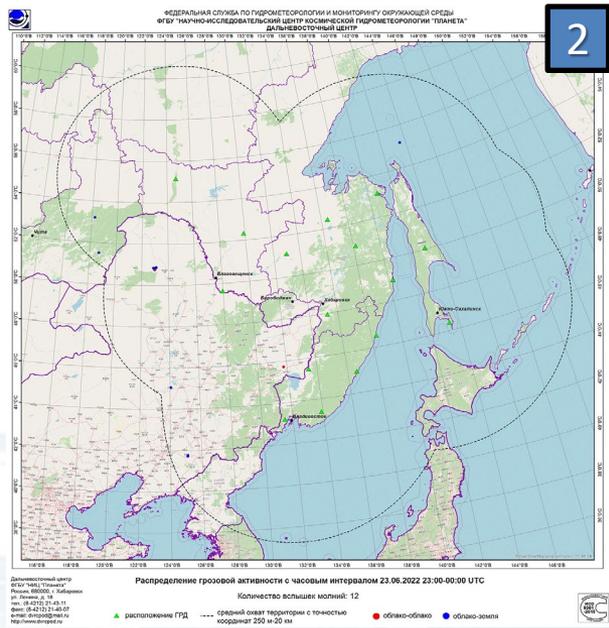
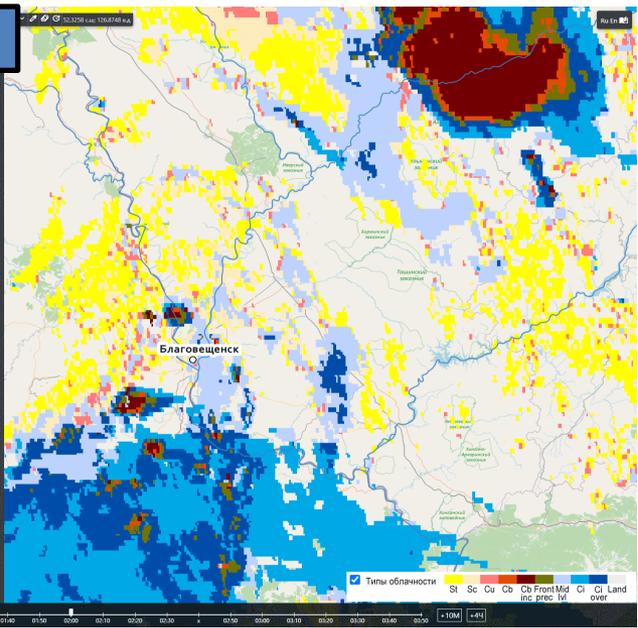
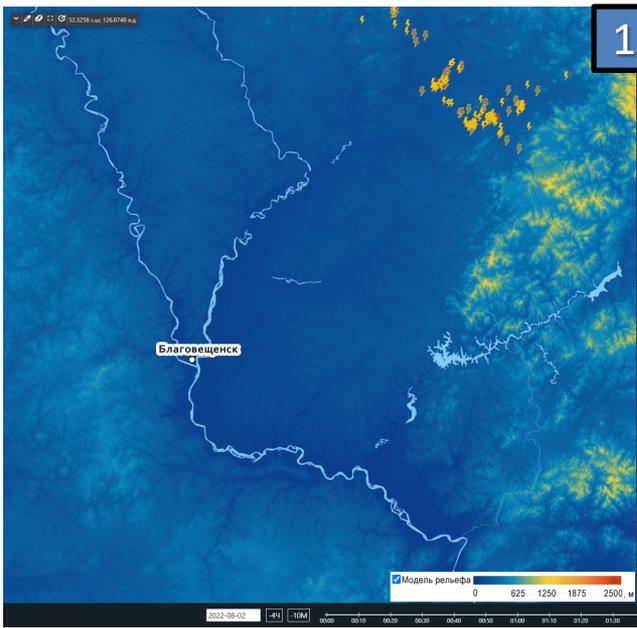
1 - датчик LS2007

2 - ГИС «Арктика-М»

3 - Веб-сервис

4 5 - ГИС «МЧС-Грозы»

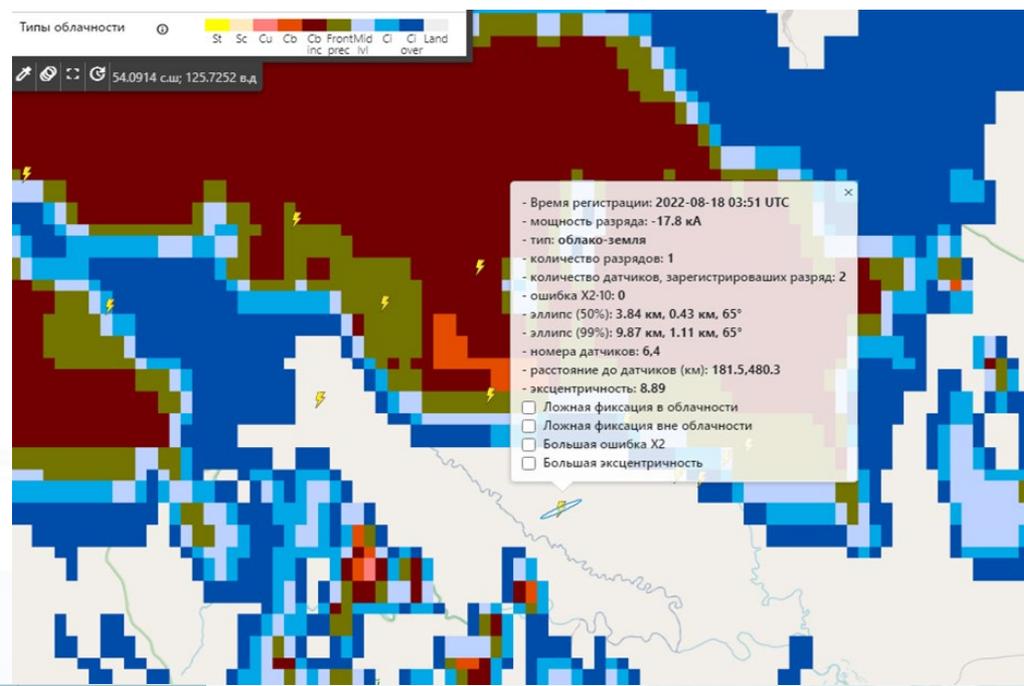
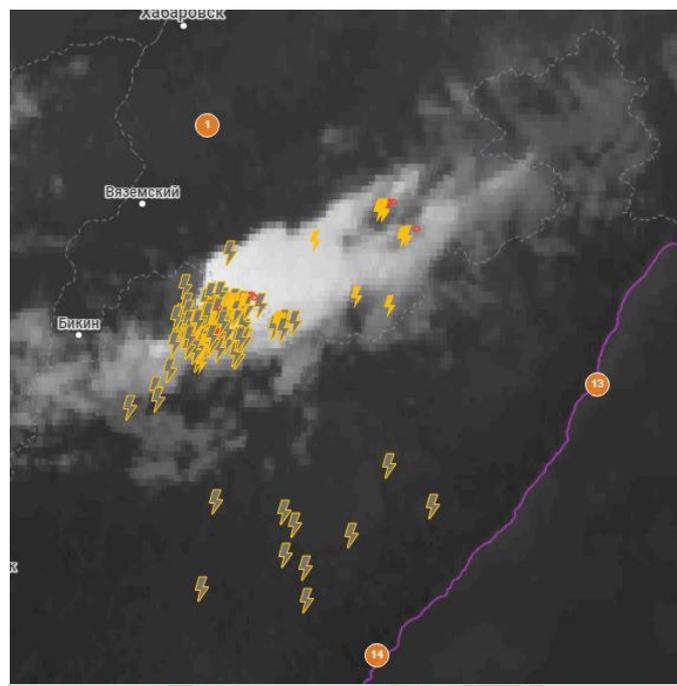
# Комплексирование спутниковой информации с данными ГРС



Комплексирование осуществляется посредством:

- 1 - ГИС «Грозы-МЧС»
- 2 - оперативных карт
- 3 - СРВ «Himawari»
- 4 - ГИС «Арктика-М»

# Верификация ГРС на основе данных ДЗЗ



		Гроза по ГРС			
I. поза	Warep	Хабаровск	Регистрировалась	Не регистрировалась	Всего
		Наблюдалась	1 271	1286	2557
	Не наблюдалась	486	217277	217763	
	Всего	1 757	218563	220320	
I. поза	Warep	Хабаровск_агро	Регистрировалась	Не регистрировалась	Всего
		Наблюдалась	1048	621	1669
	Не наблюдалась	827	217824	218651	
	Всего	1875	218445	220320	
I. поза	Warep	Комсомольск	Регистрировалась	Не регистрировалась	Всего
		Наблюдалась	689	283	972
	Не наблюдалась	970	218378	219348	
	Всего	1659	218661	220320	
I. поза	Warep	Николаевск	Регистрировалась	Не регистрировалась	Всего
		Наблюдалась	137	495	632
	Не наблюдалась	375	219313	219688	
	Всего	512	219808	220320	

Пример расчета таблицы сопряженности

# Заключение

Совместное использование данных ДЗЗ с космических аппаратов и информации от грозорегистрационной системы позволит:

- ❑ повысить качество прогнозов погоды (в том числе – прогнозов тайфунов и связанных с ними сильных дождей, приводящих к паводкам) и авиационного метеорологического обеспечения;
- ❑ расширить специализированную гидрометеорологическую поддержку различных секторов экономики и номенклатуру выпускаемой информационной продукции в интересах потребителей федерального и регионального уровней.



**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!**

Дальневосточный центр ФГБУ «НИЦ «Планета»  
Россия, г. Хабаровск,  
ул. Ленина, д. 18  
тел.: 8-(4212) 21-43-11  
факс: 8-(4212) 21-40-07  
e-mail: niokr@dvrpod.ru  
<https://www.dvrpod.ru>