САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

Межвузовская кафедра космических исследований

Научно-исследовательская лаборатория
«Перспективные фундаментальные и прикладные космические исследования на базе наноспутников»
(НИЛ-102 «Космические исследования»)

Третье общее собрание сотрудников лаборатории

ул. Московское шоссе, д.34, г.Самара, 443086, тел.: +7 (846) 335-18-26, факс: +7 (846) 335-18-36, сайт: www.ssau.ru, e-mail: ssau@ssau.ru

ПОВЕСТКА ДНЯ СОВЕЩАНИЯ

1. Проблемы электромагнитной совместимости и их влияние на проведение космических экспериментов на базе наноспутников (Ю.М.Сподобаев, М.Ю.Маслов, НИИ Радио).
2. Навигационные приемники на базе технологии SDR (И.А.Кудрявцев, Самарский университет).
3. Наноспутник SamSat-ION : концепция изучения ионосферы, отработка ключевых технологий, технические требования, план-график работ (Ломака И.А., Самарский университет)
4. Информация о консорциуме вузов по созданию группировки наноспутников для изучения ионосферы и об участии в программе УНИВЕРСАТ Роскосмоса (Белоконов И.В.)

Проект группировки научно-образовательных космических аппаратов наноклассa для изучения ионосферы и магнитосферы Земли (2018-2021)

Консорциум российских образовательных и научных учреждений

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ **- организатор консорциума,**

участники консорциума –

университеты

- резиденты Сколково

ПОЛИТЕХ Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого

АмГУ

Ивановский государственный университет

Омский государственный технический университет

Ижевский государственный технический университет

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина

Geoscan Technologies

Astronomikon

- учреждения РАН

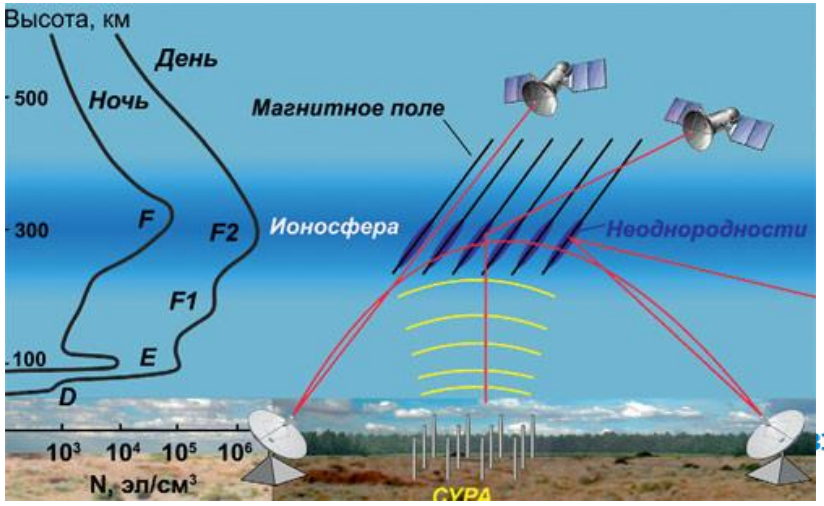
Поддерживающие организации:

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО КОСМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОСКОСМОС

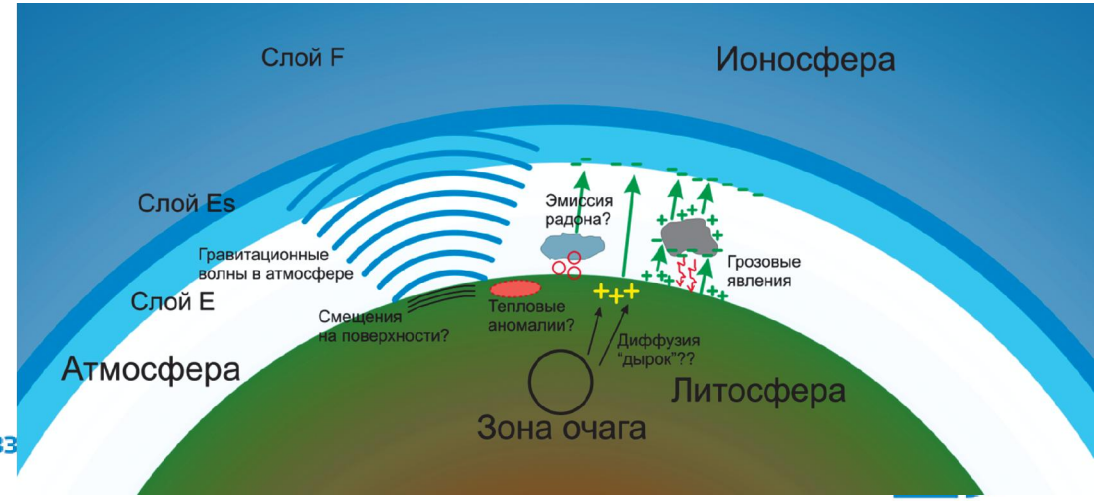
Росгидромет Roshydromet

ИКИ ИНСТИТУТ КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ РАН

Научная задача:
изучение солнечно-земных связей



Прикладная задача: выявление предвестников землетрясений, повышение точности ГЛОНАСС и надёжности спутниковой связи



Список критических технологий

Организация	Наноспутник	Научная аппаратура	Организация - изготовитель	эксперименты по изучению ионосферы	Готовность к защите проекта
Самарский университет	SamSat-ION	Навигационный приёмник Датчик параметров плазмы Прибор "Маяк"	Самарский университет ИПФ РАН ИКИ РАН	Томография верхней ионосферы Изучение ПЭС по орбите Томография нижней ионосферы	Октябрь,2020
АО «Технологии ГЕОСКАН» ИФЗ РАН	Ионосферный наноспутник «Королек»	УНЧ/КНЧ приемник для регистрации возмущений магнитного поля Земли. ИК регистратор для мониторинга тепловых аномалий.	АО «Технологии ГЕОСКАН» ИФЗ РАН	Исследование продольных электрических токов и авроральных вихревых структур. Мониторинг эффектов сейсмической активности.	Ноябрь, 2020

САМАРСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
SAMARA UNIVERSITY

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ

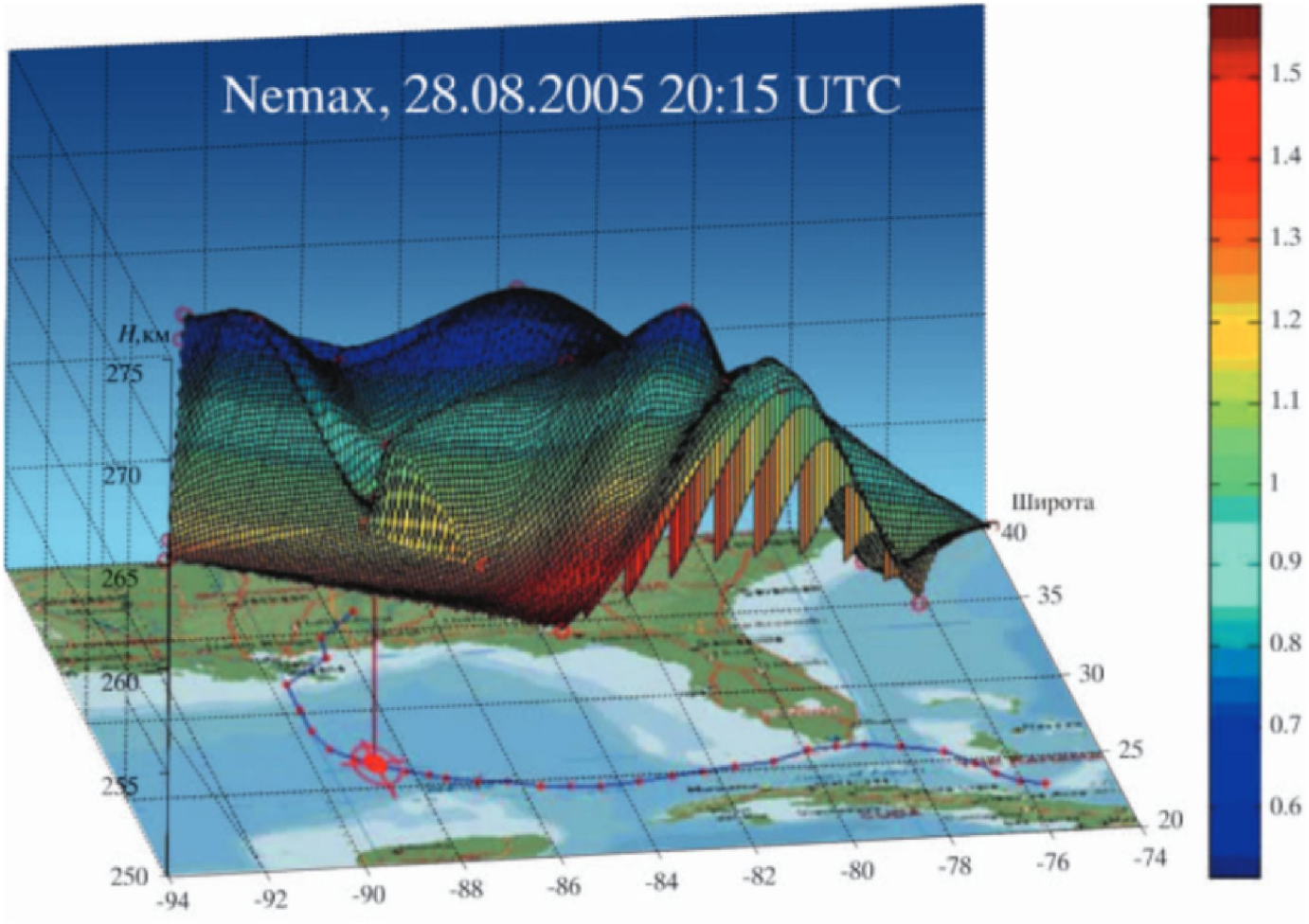


Рис. 10. Трехмерное представление положения высоты максимума электронной концентрации H_mF2 в слое $F2$ для 28 августа 2005 г. (интервал времени 20:00–20:30 UT). Цветная шкала справа – электронная концентрация N_e(× 10^6 см$^{-3}$).

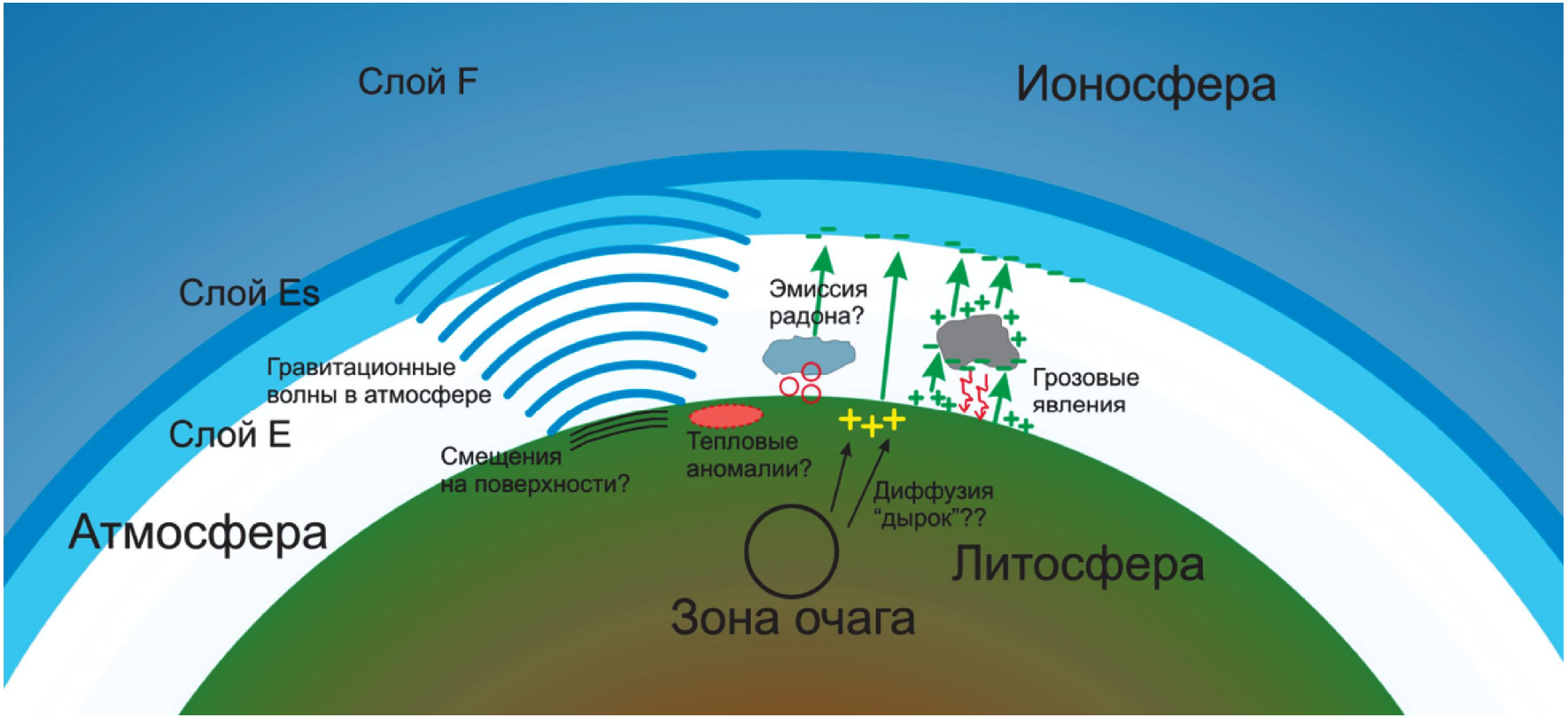


Рис. 1. Схематическое представление возможных моделей и механизмов взаимодействий в системе «литосфера – атмосфера – ионосфера» на этапе подготовки сейсмического события. По материалам [*Kamogawa*, 2006]