

**Проблема оперативного  
обеспечения современных средств  
дальней радиолокации  
геофизическими данными**

**Г. Н. Ткачев**

*д.т.н., проф., гл. науч. сотрудник ОАО «НПК «НИИДАР»*



РЛС ДО типа «Днестр»



Иркутский радар НРР на базе РЛС ДО типа «Днестр»



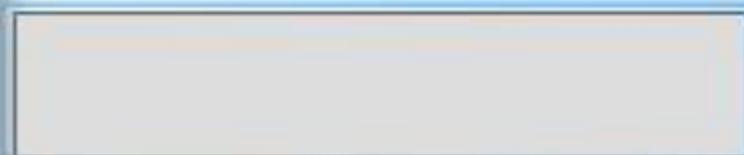
РЛС ДО типа «ВОРОНЕЖ-М»



Элементы антенны РЛС ДО типа «Воронеж-М»

## Вид передающей и приёмной антенн ЗГ РЛС 5Н77 «Николаев»

В период с 1968 по 1972 года была разработана экспериментальная ЗГ РЛС 5Н77 (г. Николаев). После успешного завершения заводских испытаний летом 1972 года на ЗГ РЛС 5Н77 было организовано выполнение широкой программы исследований по загоризонтному обнаружению баллистических и воздушных целей.



## Передающая и приёмная антенны ЗГ РЛС системы «Дуга»



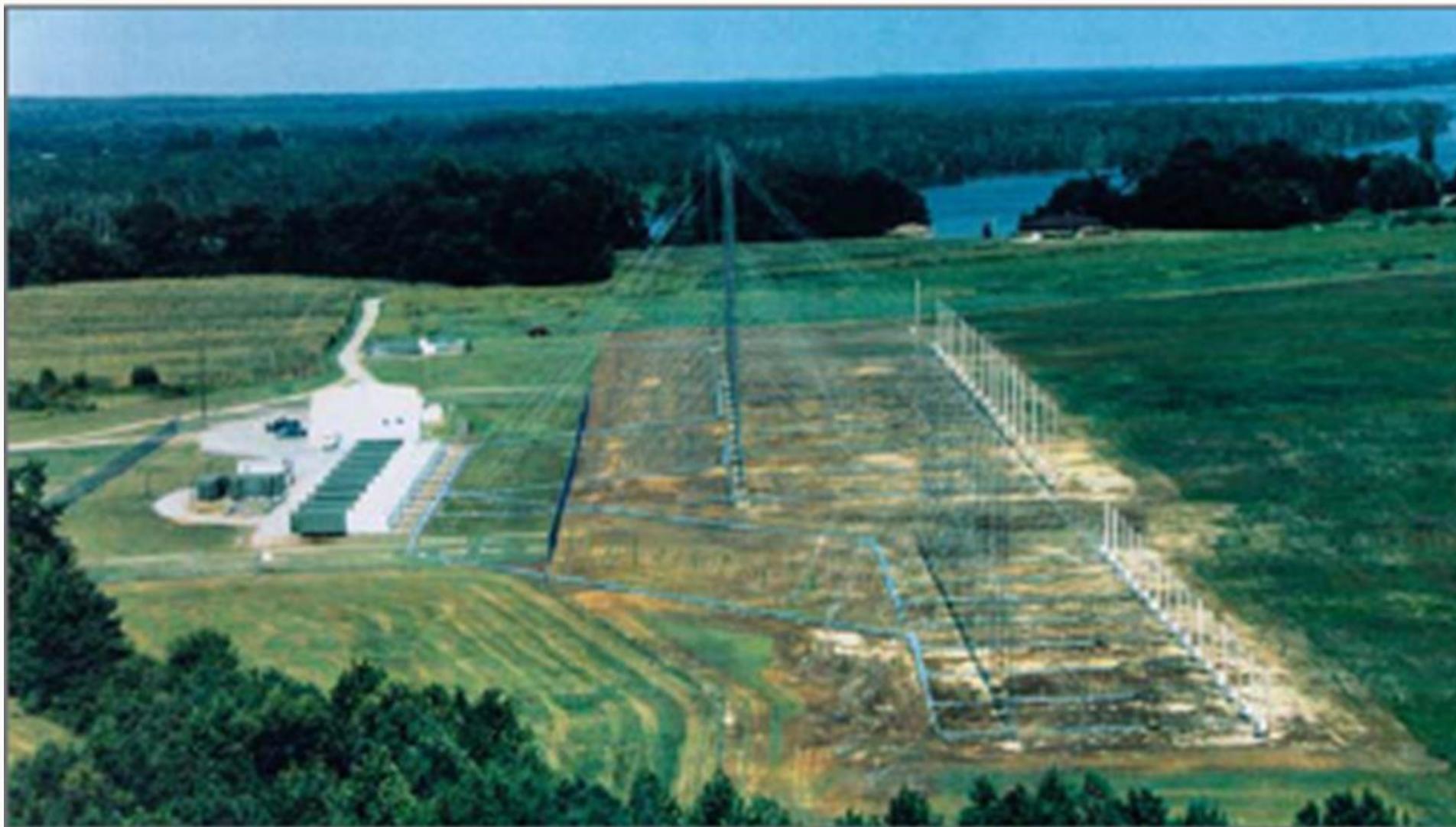
Радиолокационные узлы в районе г. Чернобыль и г. Комсомольск-на-Амуре. Дальность действия составляла 8000...9000 км. По результатам успешных работ по обнаружению стартов МБР "Минитмен" с полигона Ванденберг (США) радиолокационный узел «Дуга» был поставлен на боевое дежурство в июне 1982 г.

**Внешний вид передающей и приемной антенн  
РЛС ЗГО «Контейнер»**

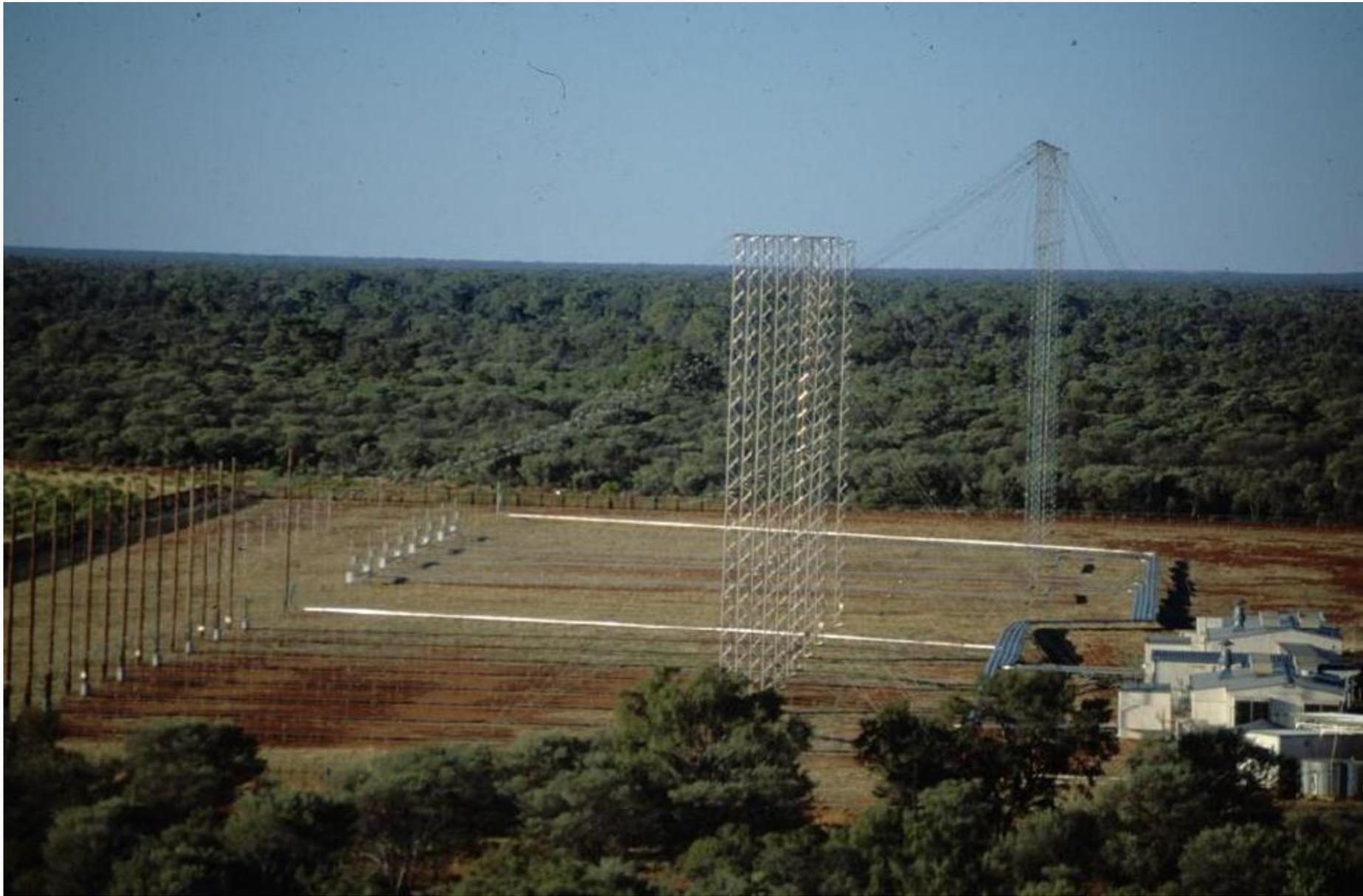




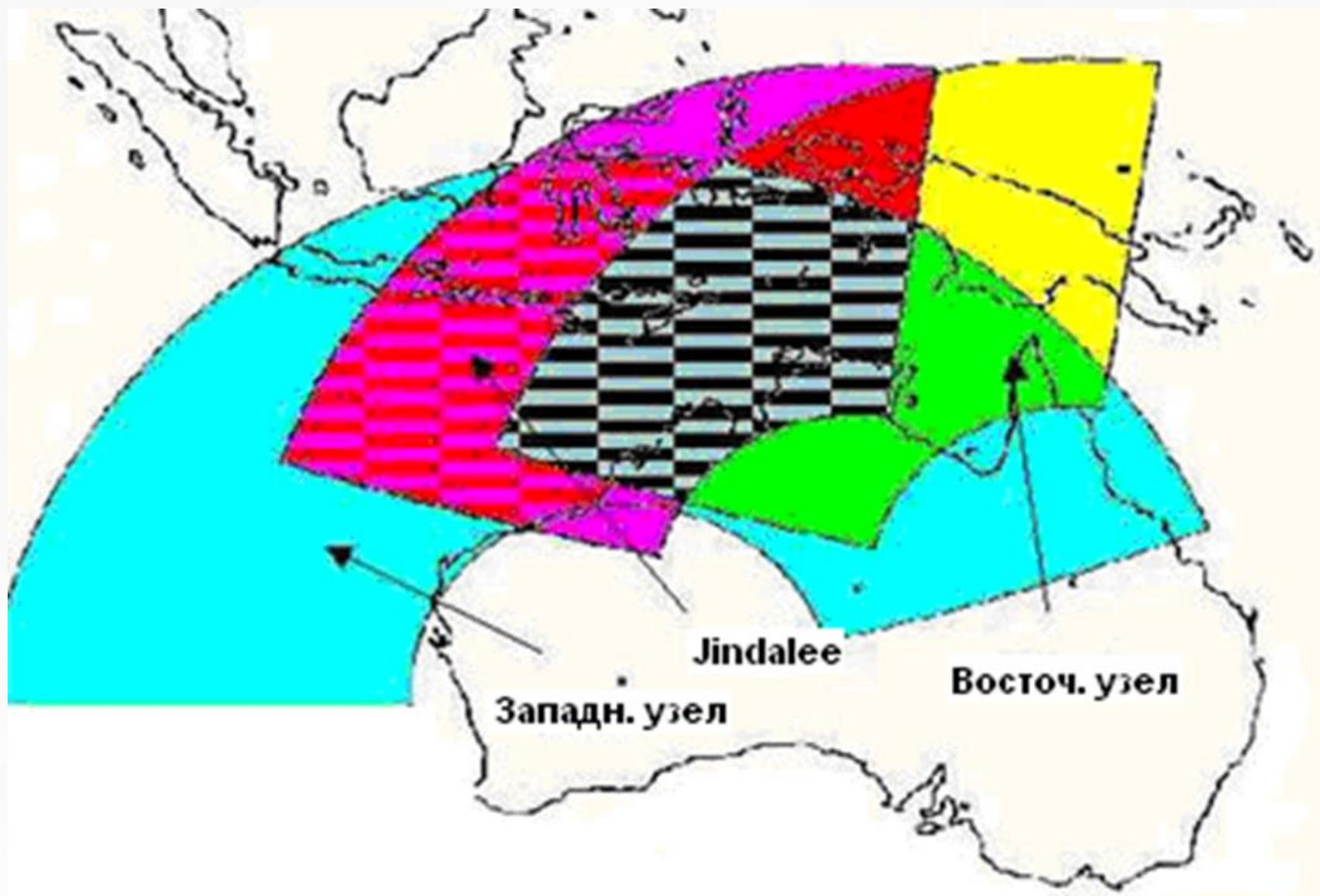
Передающая антенна 3Г РЛС ROTHR (США)

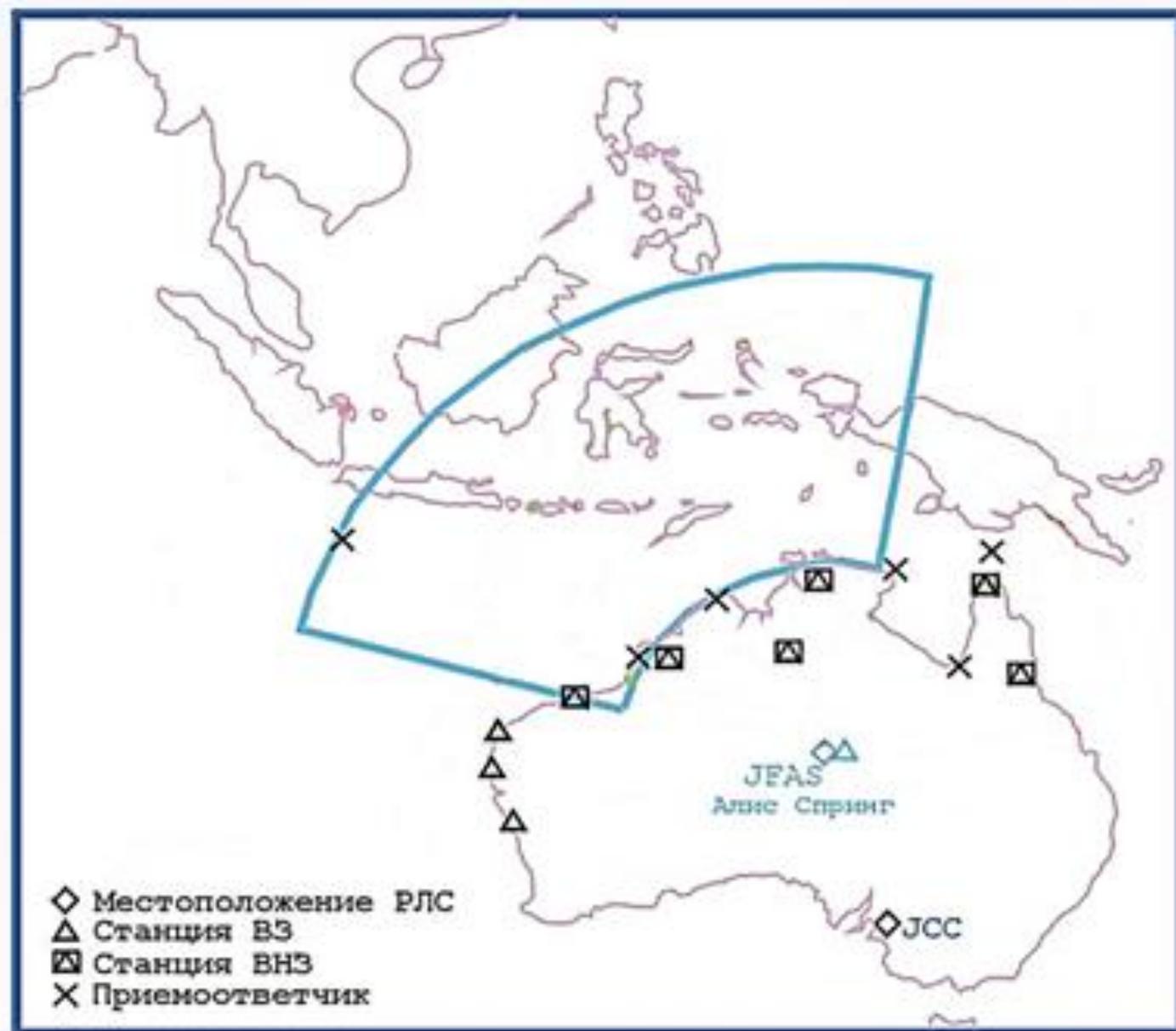


Передающая позиция ЗГ РЛС ROTHR (США)



Передающая позиция ЗГ РЛС Jindalee (Австралия)







**Размещение действующих ионозондов вертикального зондирования в РФ**

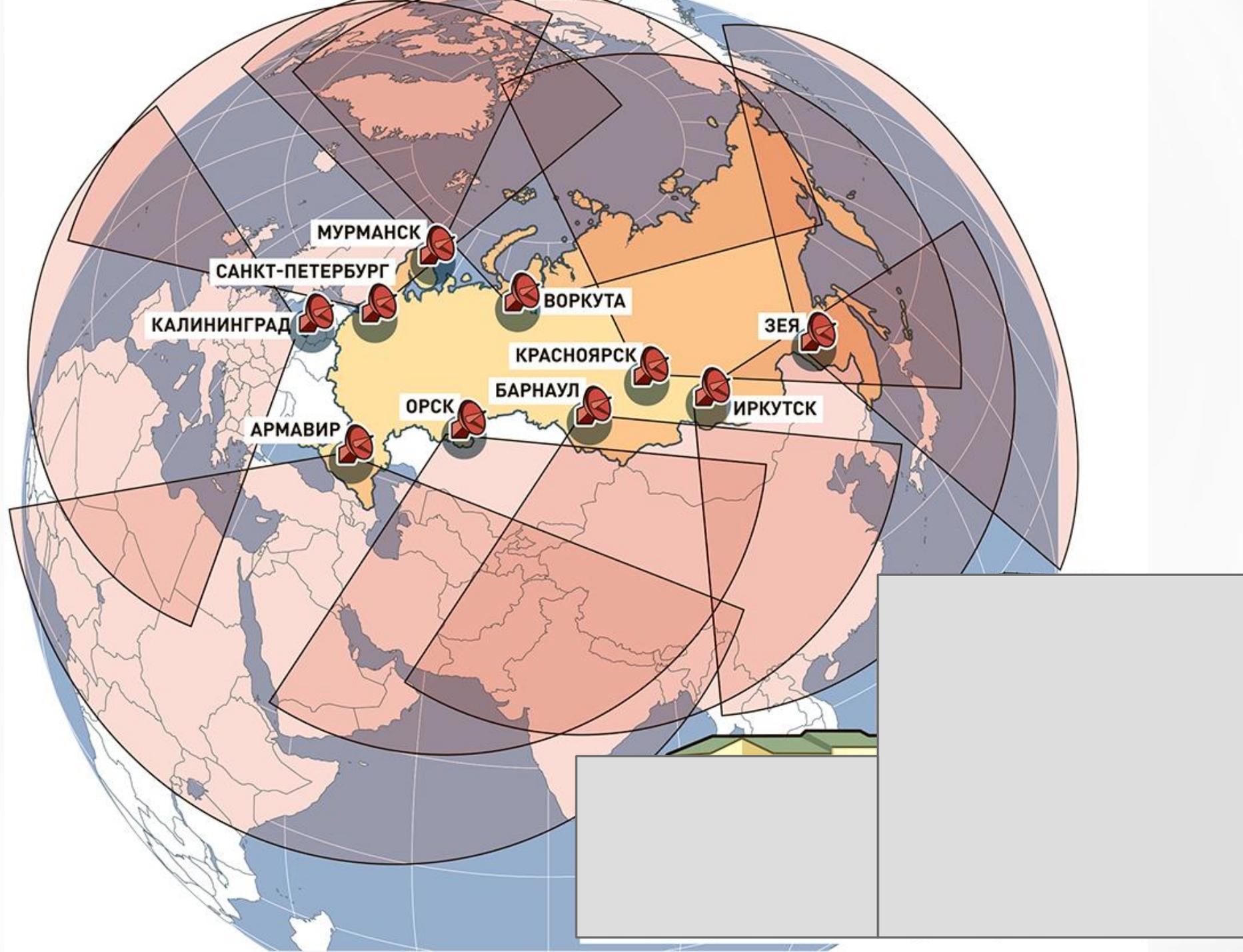
- 1.Ростов 2.Калининград 3. Петербург 4. Москва 5.Нижний Новгород 6.Йошкар-Ола  
7.Норильск 9.Иркутск 10.Тикси 11.Жиганск 12.Якутск 13.Магадан 14.Хабаровск



Сеть геофизических станций Роскомгидромета в Арктике: Ловозеро (**LOZ**), Горьковская (**GRK**), Амдерма (**AMD**) Салехард (**SAH**), Диксон (**DIK**), Тикси (**TIK**), Певек (**PBK**), о.Визе (**VIZ**), о.Известий (**IZV**), Баренцбург (**BBG**), о. Баранова (**BRN**), Мыс Челюскин (**CCS**), о.Нейса (**HIS**)

ЗОНА ПОКРЫТИЯ СОВРЕМЕННЫХ РОССИЙСКИХ СТАНЦИЙ  
ДАЛЬНОГО РАДИОЛОКАЦИОННОГО ОБНАРУЖЕНИЯ





**Стратегия национальной безопасности США**

Национальная военная стратегия США  
Национальная оборонная стратегия США  
Доклад Пентагона «Погода как умножитель силы: подчинение погоды в 2025 году» (2002 г.)

3

**Стратегический план Национальной Программы по космической погоде (NSWP) на период 2010 - 2020 гг.**

Расширение и совершенствование методов исследования физических процессов, лежащих в основе

космической погоды

Организации: НАСА, академические организации, университеты

Повышение оперативности существующей национальной гелиогеофизической службы по оценке текущего состояния космической погоды и ее прогнозу.

Организации: НАСА, академические организации, университеты

Создание, развитие и поддержание технических средств контроля за процессами в околоземном пространстве

НАСА, академические и коммерческие организации

Создание и развитие специализированных гелиогеофизических центров в интересах оперативной адаптации различных средств и систем к текущим условиям

Министерство обороны США, МЧС, Министерство энергетики, Министерство здравоохранения и др.

Концептуальный подход США к проблеме контроля параметров ионосферы Земли



Приемная позиция системы JORN (Австралия)