

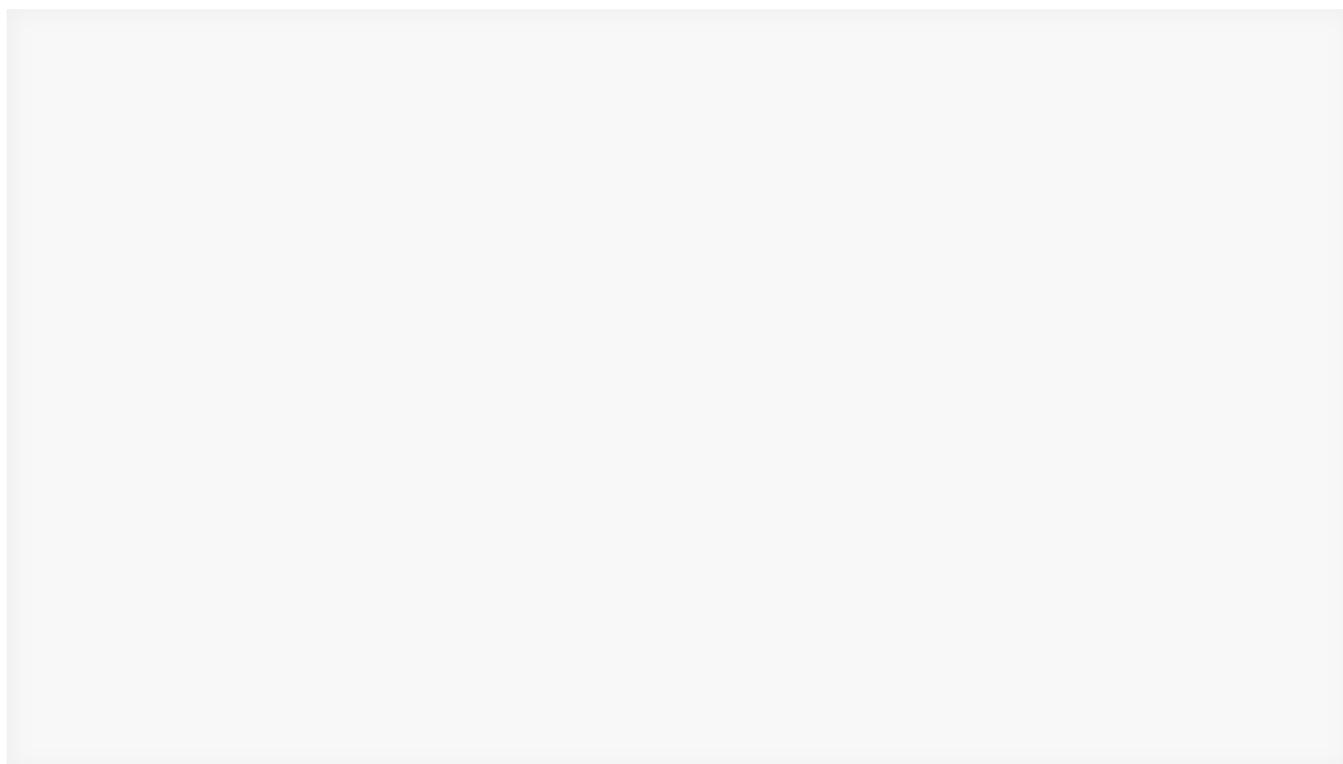
## Обсерватория в Бурятии стала частью инструмента размером в пять квадратных километров

4 декабря в обсерватории Светлое под Москвой запустили в эксплуатацию радиотелескоп РТ-13. Вместе с аналогичными приборами в Бурятии и Карачаево-Черкесии он составил единую научную установку размером 5351 квадратный километр.

Уникальный инструмент – интерферометр – управляется мощным суперкомпьютером, все три телескопа синхронизируются по водородным эталонам времени. Раньше такая установка была только у США, где в одну систему связаны десять телескопов. Теперь она есть и у российского Института прикладной астрономии.

Интерферометр принимает сигналы квазаров – настолько далёких космических объектов, что скорость их движения относительно Земли ничтожна и ей можно пренебречь. Астрономы используют такие объекты как точки отсчёта для построения небесной и земной систем координат. Сопоставляя время прихода сигналов на каждый из телескопов, выполняют построение объектов в пространстве. Сначала вычисляют координаты квазаров, самих радиотелескопов и небесного полюса. Это фундаментальные координаты, по которым можно составить трехмерную карту земной поверхности с точностью до миллиметра при помощи системы ГЛОНАСС – группы орбитальных спутников и сети наземных станций.

Над разработкой системы, предоставляющей фундаментальные координаты, ученые работали более 30 лет. Изначально планировалось построить 12 обсерваторий, однако большая часть проектов была заморожена, и до конца довели только три: в Светлом (Ленинградская область), в станции Зеленчукская (Карачаево-Черкесия) и в урочище Бадары (Бурятия). Антенны диаметром 32 метра ввели в эксплуатацию в 2005 году. Новые телескопы РТ-13 имеют диаметр 13 метров, что на порядок уменьшает погрешность измерений. Недавно в состав института включили обсерваторию в Усурийске, что позволит ввести в систему четвертый телескоп.





Автор: Саша Савельева © Babr24.com НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, БУРЯТИЯ, РОССИЯ 👁 6335 23.12.2020, 15:07  
👍 890

URL: <https://babr24.com/?ADE=208608> Bytes: 1854 / 1790 Версия для печати

👍 Пореккомендовать текст

Поделиться в соцсетях:

*Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:*

- [Телеграм](#)
- [Джем](#)
- [ВКонтакте](#)
- [Одноклассники](#)

*Связаться с редакцией Бабра в Бурятии:*

[bur.babr@gmail.com](mailto:bur.babr@gmail.com)

#### НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

Телеграм: [@babr24\\_link\\_bot](#)  
Эл.почта: [newsbabr@gmail.com](mailto:newsbabr@gmail.com)

#### ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

эл.почта: [bratska.net.net@gmail.com](mailto:bratska.net.net@gmail.com)

#### КОНТАКТЫ

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь  
Телеграм: [@bur24\\_link\\_bot](#)  
эл.почта: [bur.babr@gmail.com](mailto:bur.babr@gmail.com)

Иркутск: Анастасия Суворова  
Телеграм: [@irk24\\_link\\_bot](#)  
эл.почта: [irkbabr24@gmail.com](mailto:irkbabr24@gmail.com)

Красноярск: Ирина Манская  
Телеграм: @kras24\_link\_bot  
эл.почта: krasyar.babr@gmail.com

Новосибирск: Алина Обская  
Телеграм: @nsk24\_link\_bot  
эл.почта: nsk.babr@gmail.com

Томск: Николай Ушайкин  
Телеграм: @tomsk24\_link\_bot  
эл.почта: tomsk.babr@gmail.com

[Прислать свою новость](#)

### **ЗАКАЗАТЬ РАЗМЕЩЕНИЕ:**

---

Рекламная группа "Экватор"  
Телеграм: @babrobot\_bot  
эл.почта: equatoria@gmail.com

### **СТРАТЕГИЧЕСКОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО:**

---

эл.почта: babrmarket@gmail.com

[Подробнее о размещении](#)

[Отказ от ответственности](#)

[Правила перепечаток](#)

[Соглашение о франчайзинге](#)

[Что такое Бабр24](#)

[Вакансии](#)

[Статистика сайта](#)

[Архив](#)

[Календарь](#)

[Зеркала сайта](#)