

# Тайну вспышек на Солнце разгадают иркутские учёные с помощью нового телескопа мирового масштаба

Уникальный телескоп, который иркутские учёные проектировали целых восемь лет, начинает воплощаться в реальность.

Речь идёт о проекте крупного солнечного телескопа с диаметром зеркала три метра (КСТ-3) — одного из инструментов Национального гелиогеофизического комплекса РАН. Над его созданием трудятся специалисты иркутского Института солнечно-земной физики СО РАН.

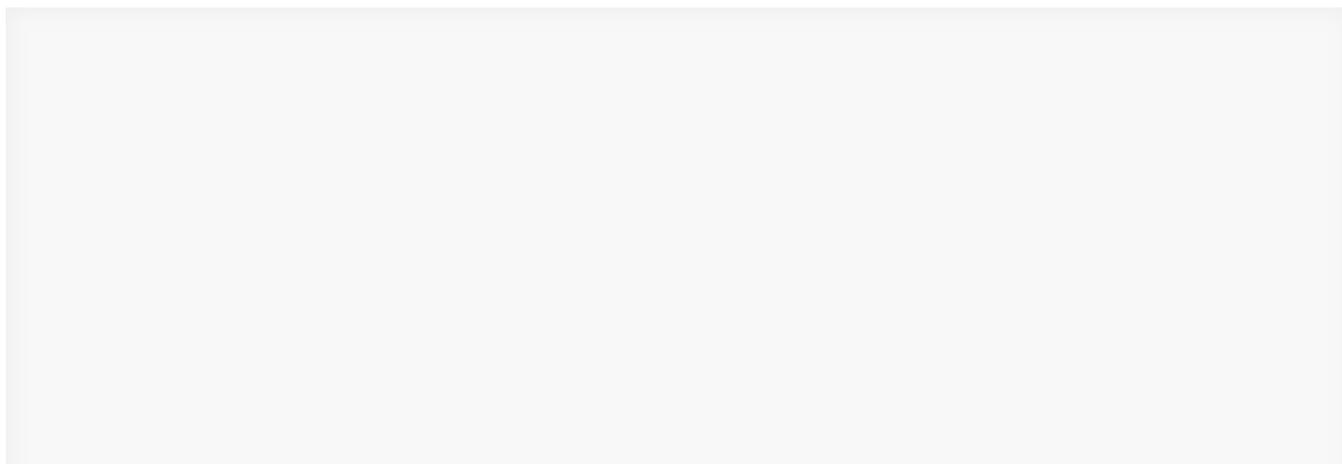
Восемь лет ушло на то, чтобы проработать проект, а 14 февраля 2022 года он получил положительное заключение Главгосэкспертизы России.

*«Проект является уникальным для России и мировой науки. КСТ-3 создаётся в кооперации ИСЗФ СО РАН, Лыткаринского завода оптического стекла, который является признанным в мире лидером в создании оптики для астрономических приборов и телескопов и бельгийской компании AMOS, специализирующейся на разработке наиболее высокотехнологичных узлов, обеспечивающих решение сложных научных задач», - объясняет директор ИСЗФ СО РАН член-корреспондент РАН Андрей Медведев.*

Несмотря на сотрудничество с иностранными компаниями, концепция КСТ-3 полностью разработана сотрудниками ИСЗФ под руководством члена-корреспондента РАН Виктора Григорьева.

Разработчики спроектировали оптическую систему телескопа, основные механические узлы, вспомогательные системы, в том числе для отвода тепла из подкупольного пространства для обеспечения требуемого качества изображения, а также вращающуюся синхронно с главным зеркалом платформу для установки научных приборов.

Проект включает в себя не только башню телескопа, высота которой 30 метров, но также здание для технологического оборудования, лабораторный и административный корпус. Высота всей конструкции составит 42 метра, общий вес телескопа — 120 тонн, вращающейся платформы — 90 тонн. Это будет второй по размеру телескоп после американского на Гавайях.





Саянская обсерватория

Телескоп будет расположен на территории Саянской солнечной обсерватории ИСЗФ, это рядом с посёлком Монды в Бурятии. Это территория Байкальской рифтовой зоны, где часто происходят землетрясения. Поэтому при проектировании учтена сейсмичность в 9 баллов.

А теперь самое интересное, какие же тайны вселенной КСТ-3 позволит разгадать? С помощью него учёные будут изучать природы магнитных полей и цикл солнечной активности.

*«С помощью этого инструмента мы сможем исследовать тонкую структуру фотосферы, которая недоступна для телескопов малого диаметра и орбитальных обсерваторий. Комплекс приборов даст возможность проводить спектральный анализ и получать уникальные данные о магнитных полях и движениях вещества, что позволит изучать причины возникновения солнечных вспышек, корональных выбросов массы и других явлений на Солнце. Другими словами, работая на телескопе, мы сможем решать и фундаментальные, и прикладные научные задачи», - рассказал Андрей Медведев.*

Ранее по теме:

**[80 миллиардов в космос: крупнейший телескоп возведут в Бурятии.](#)**

Автор: Миша Ковальски © Babr24.com НАУКА И ТЕХНОЛОГИИ, ГЕО, ИРКУТСК, БУРЯТИЯ 👁 6925  
17.02.2022, 13:16 🔄 976

URL: <https://babr24.com/?IDE=225074> Bytes: 3177 / 2890 Версия для печати Скачать PDF

👍 [Порекомендовать текст](#)

Поделиться в соцсетях:

Также читайте эксклюзивную информацию в соцсетях:

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

Связаться с редакцией Бабра в Иркутской области:  
[irkbabr24@gmail.com](mailto:irkbabr24@gmail.com)



Автор текста: **Миша Ковальски**, научный обозреватель.

На сайте опубликовано **1654** текстов этого автора.

#### НАПИСАТЬ ГЛАВРЕДУ:

---

Телеграм: @babr24\_link\_bot  
Эл.почта: newsbabr@gmail.com

#### ЗАКАЗАТЬ РАССЛЕДОВАНИЕ:

---

эл.почта: bratska.net.net@gmail.com

#### КОНТАКТЫ

---

Бурятия и Монголия: Станислав Цырь  
Телеграм: @bur24\_link\_bot  
эл.почта: bur.babr@gmail.com

Иркутск: Анастасия Суворова  
Телеграм: @irk24\_link\_bot  
эл.почта: 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](#)