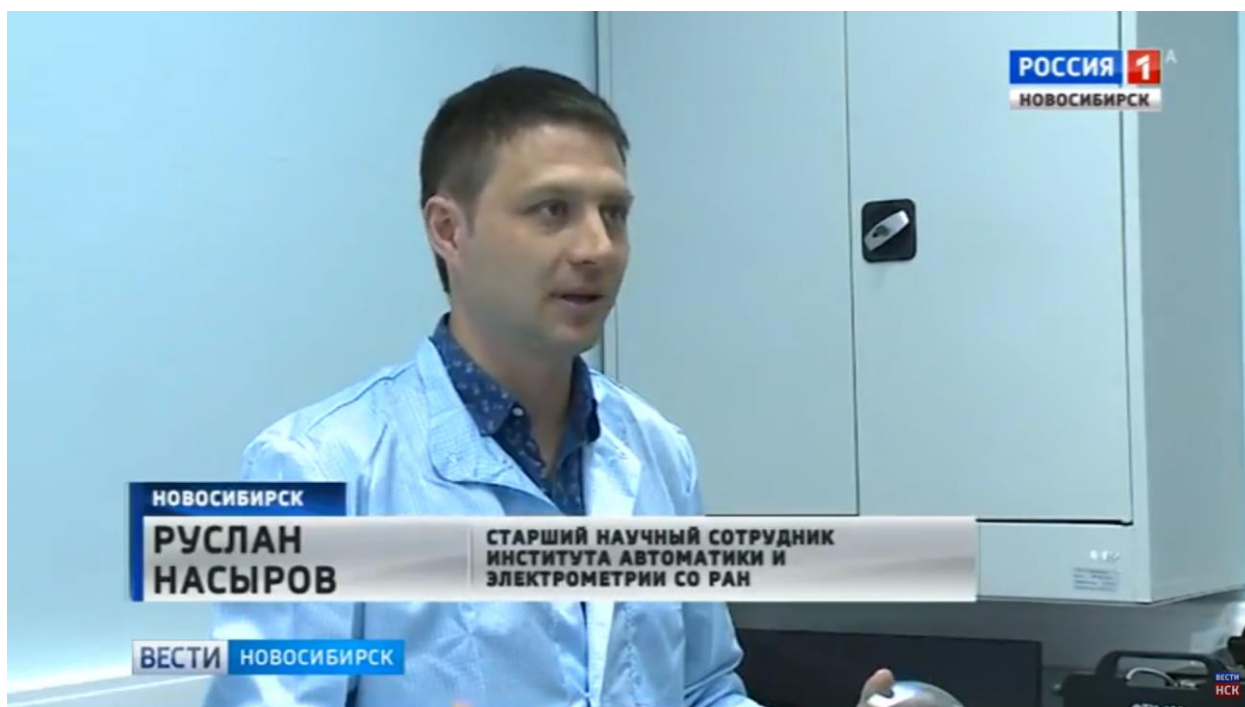


## Разработки новосибирских учёных помогут исследователям космоса со всего мира



Смотреть видеосюжет: <https://youtu.be/kNlowm83hCc>

**Почему наша Вселенная расширяется с всё большей и большей скоростью? Ответ на этот вопрос даст изучение тёмной материи, а сибирские учёные помогут всему миру её увидеть: в Институте внеземной физики в Баварии настраивают орбитальный телескоп «Евклид», в котором используют разработки сибиряков.**

Этого телескопа на высоте нескольких метров над землей хватает, чтобы рассмотреть дальние звезды и несколько ближайших к Земле планет. В Большом Новосибирском планетарии таких два, но самые обсуждаемые научной общественностью космические явления – тёмная материя и тёмная энергия – увидеть даже здесь не получится.

**Илья Орлов, заместитель директора Большого Новосибирского планетария:** «Она на то и «тёмная», что обычными оптическими инструментами ни в каком диапазоне волн – ни в радиоволнах, ни в рентгеновском излучении – мы её не видим. Тёмную материю мы видим только потому, что она притягивает обычную нашу материю».

Это единственное, что учёные знают о самой большой космической загадке. Ответы на вопросы, из чего состоит космос и почему Вселенная расширяется, может дать международная космическая экспедиция «Евклид». На орбиту через пару лет выйдет телескоп высотой с двухэтажный дом. Детали того, что должно работать над облаками, сибирские учёные делают под землёй – в лаборатории дифракционной оптики [Института автоматки и электрометрии СО РАН](#).

**Остап Григорьянц, корреспондент:** «Именно это оборудование для записи информации практически на любые носители было изобретено здесь, в Новосибирске, в начале 70-х годов. Спустя 30 лет были созданы вот такие голограммы, которые теперь будут использоваться в космосе».

Лазером на кварцевом стекле нарезают объёмное изображение, после чего голограмму используют в системе линз и с помощью полученной трёхмерной картинки прямо в космосе настраивают оборудование телескопа.

**Руслан Насыров, старший научный сотрудник Института автоматки и электрометрии СО РАН:** «Много лет назад это развивалось как академическое направление и сейчас дошло вот до такой практической реализации. Даже мы участвовали – хоть и косвенно – в таком большом проекте».

Удастся ли увидеть тёмную материю и изучить её свойства, станет понятно через несколько месяцев после запуска «Евклида» на околоземную орбиту. Старт экспедиции – 2020 год, срок внеземных работ – шесть лет.

#### **Источники:**

[Разработки новосибирских ученых помогут исследователям космоса со всего мира](#) – ГТРК Новосибирск, Новосибирск, 30 июня 2018.

[Разработки новосибирских ученых помогут исследователям космоса со всего мира](#) – БезФормата.Ru Новосибирск (novosibirsk.bezformata.ru), Новосибирск, 30 июня 2018.

[Новости: Сибирские ученые знают, как увидеть темную материю](#) – РИА Свежий Ветер (riasv.ru), Хабаровск, 30 июня 2018.

[Сибирские ученые знают, как увидеть темную материю](#) – Монависта (monavista.ru), Москва, 30 июня 2018.

[Сибирские учены могут увидеть темную материю](#) – Сибирь Информ (sibfo.ru), Краснодар, 1 июля 2018.