

Астрономия: ОТ ОЛИМПИАД ДО КОСМОСА

Игорь Чилингарян

(ГАИШ МГУ, Россия;

Гарвард-Смитсонианский астрофизический центр, США)

Работа ученого

- Основной результат работы - публикации в рецензируемых журналах
- Чем больше вы влияете на сообщество, тем более вы востребованы
- Принятая метрика признания: цитирование

40 самых цитируемых ученых ГАИШ МГУ

- Пять человек имеют возраст 35 лет и младше
- Четверо из них – регулярно участвовали и побеждали в астрономических олимпиадах

Молодые цитируемые ученые ГАИШ МГУ

- **Сергей Копосов** (также работает в Кембриджском университете, Великобритания)
- победитель Всероссийской олимпиады по астрономии (2000)

Молодые цитируемые ученые ГАИШ МГУ



Сергей Копосов три месяца назад открыл девять новых спутников Млечного Пути: статья получила широкое освещение в российских и зарубежных СМИ

Молодые цитируемые ученые ГАИШ МГУ

- **Павел Аболмасов** (также работает в Университете Турку, Финляндия)
- победитель Всероссийской олимпиады по астрономии (1999, 2000)

Молодые цитируемые ученые ГАИШ МГУ

- **Иван Золотухин** (также работает в Институте астрофизики и планетологии, Тулуза, Франция)
- победитель Всероссийской олимпиады по астрономии (1997, 1998), многократный победитель и призер Московской городской олимпиады по астрономии

Молодые цитируемые ученые ГАИШ МГУ

- Игорь Чилингарян (также работает в Гарвард-Смитсоновском астрофизическом центре, США)
- победитель Всероссийской олимпиады по астрономии (1995-1997), многократный победитель и призер Московской городской олимпиады по астрономии

Игорь Чилингарян и Иван Золотухин

REPORTS

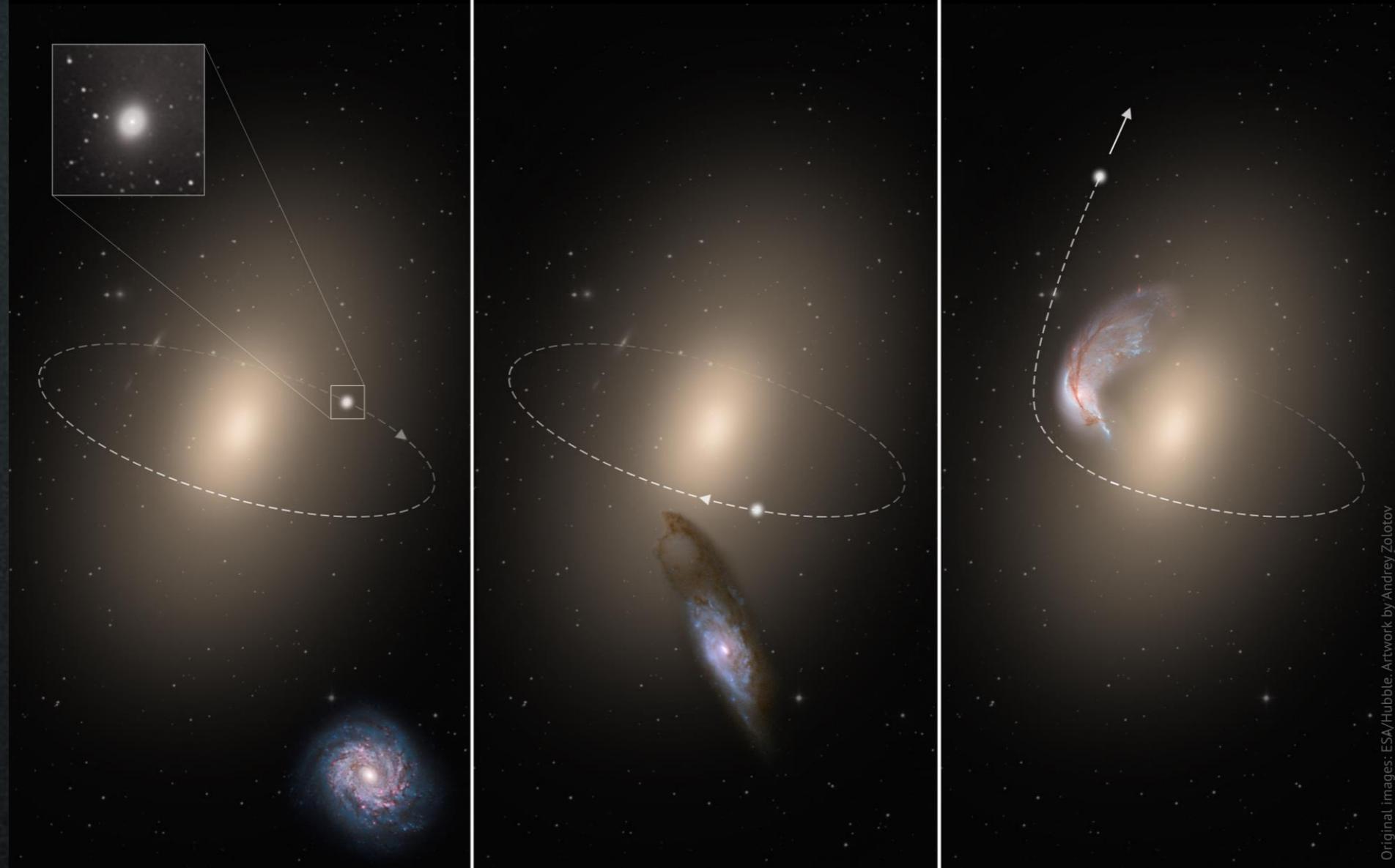
GALAXY EVOLUTION

Isolated compact elliptical galaxies: Stellar systems that ran away

Igor Chilingarian^{1,2*} and Ivan Zolotukhin^{2,3}

Compact elliptical galaxies form a rare class of stellar system (~30 presently known) characterized by high stellar densities and small sizes and often harboring metal-rich stars. They were thought to form through tidal stripping of massive progenitors, until two isolated objects were discovered where massive galaxies performing the stripping could not be identified. By mining astronomical survey data, we have now found 195 compact elliptical galaxies in all types of environment. They all share similar dynamical and stellar population properties. Dynamical analysis for nonisolated galaxies demonstrates the feasibility of their ejection from host clusters and groups by three-body encounters, which is in agreement with numerical simulations. Hence, isolated compact elliptical and isolated quiescent dwarf galaxies are tidally stripped systems that ran away from their hosts.

- 24 апреля 2015 года – публикация в одном из двух самых престижных в мире мультидисциплинарных научных журналов: журнале Science



Original images: ESA/Hubble. Artwork by Andrey Zolotov

- Статья Чилингаряна и Золотухина в Science была освещена более, чем в 100 СМИ в России и за рубежом, в том числе – «Вести», «Российская газета», «Газета.Ру», «Лента.Ру», «Эхо Москвы», Discovery и др.

Работа ученого

- Творчество и свобода деятельности
- Уважение общества, престиж
- Удовлетворение личного любопытства за счет государства

Francoise Combes

“Я никогда не
хожу в отпуск,
потому что я в
отпуске 365 дней
в году”





2 раза на Канары и 1 раз на Гавайи
за 4 месяца. В командировку.

Передний край науки доступен всем

- Наблюдательные базы (телескопы)
- Виртуальная Обсерватория (с ее помощью была написана статья в Science)
- ADS и astro-ph



Карьера ученого

- В России:
 - Диплом \Rightarrow аспирантура \Rightarrow работа
- За границей:
 - Диплом \Rightarrow аспирантура \Rightarrow постдок(и) \Rightarrow постоянная позиция (университет или обсерватория/институт)
- Не должно быть пауз!

Крайне важно

1. Знание англ. языка (Физфака недостаточно)
2. Знание осн. языков программирования (era of data intensive science)
3. В своей области нужно знать все
4. Иметь базовые знания в смежных областях

Уровень образования

- На Физфаке МГУ учат хорошо, если учиться
- Ландау-Лифшиц на Западе считается недостижимым эталоном
- Курс математики ФФ МГУ существенно превышает средний уровень хорошего западного университета

Жизнь и работа



Конференции



Конференции



Конференции



Конференции



Конференции



Конференции



Конференции



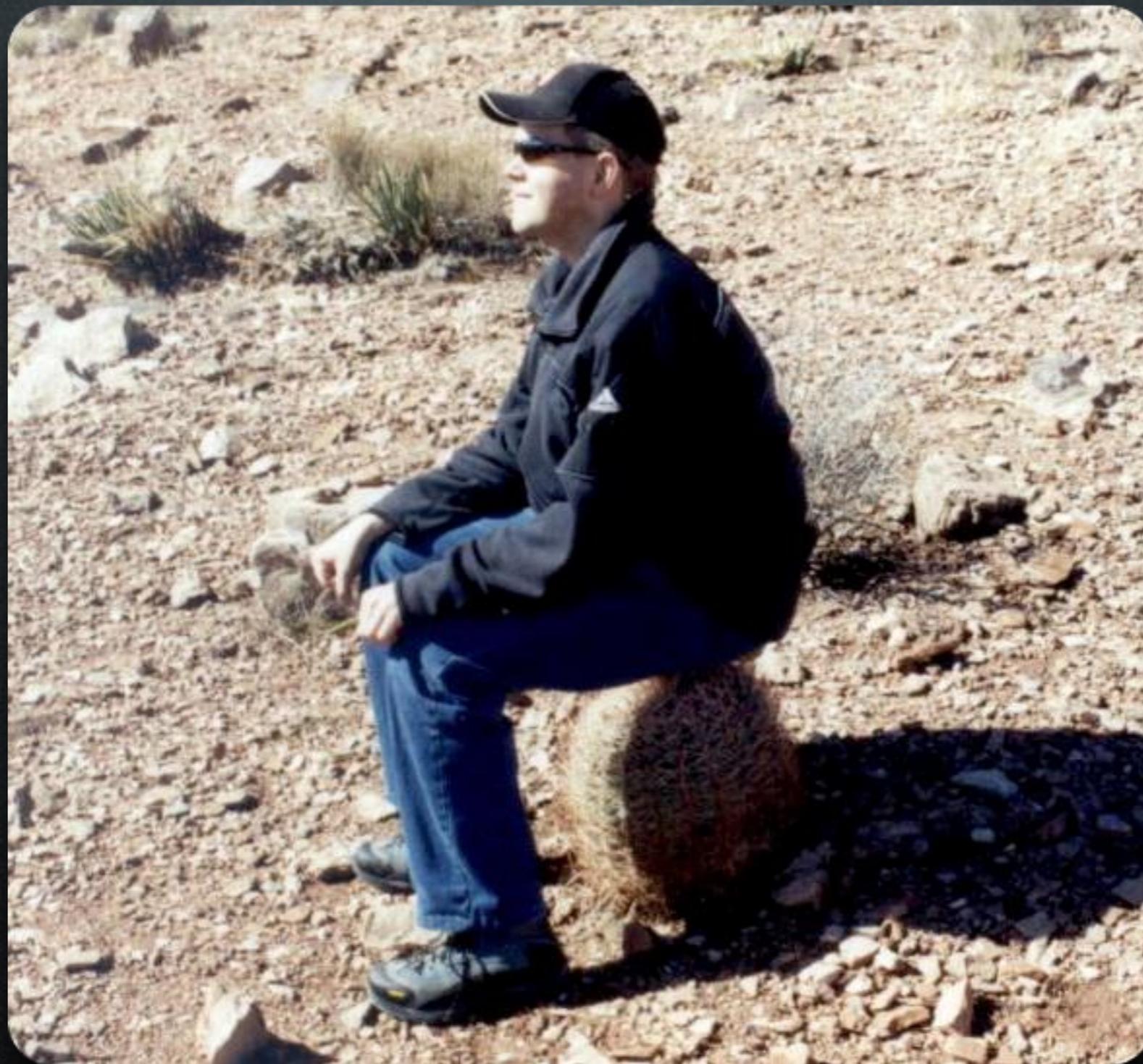
Конференции



Конференции



Конференции



Конференции



Конференции



Конференции



Конференции



Конференции



Коллаборации



Коллаборации



Коллаборации



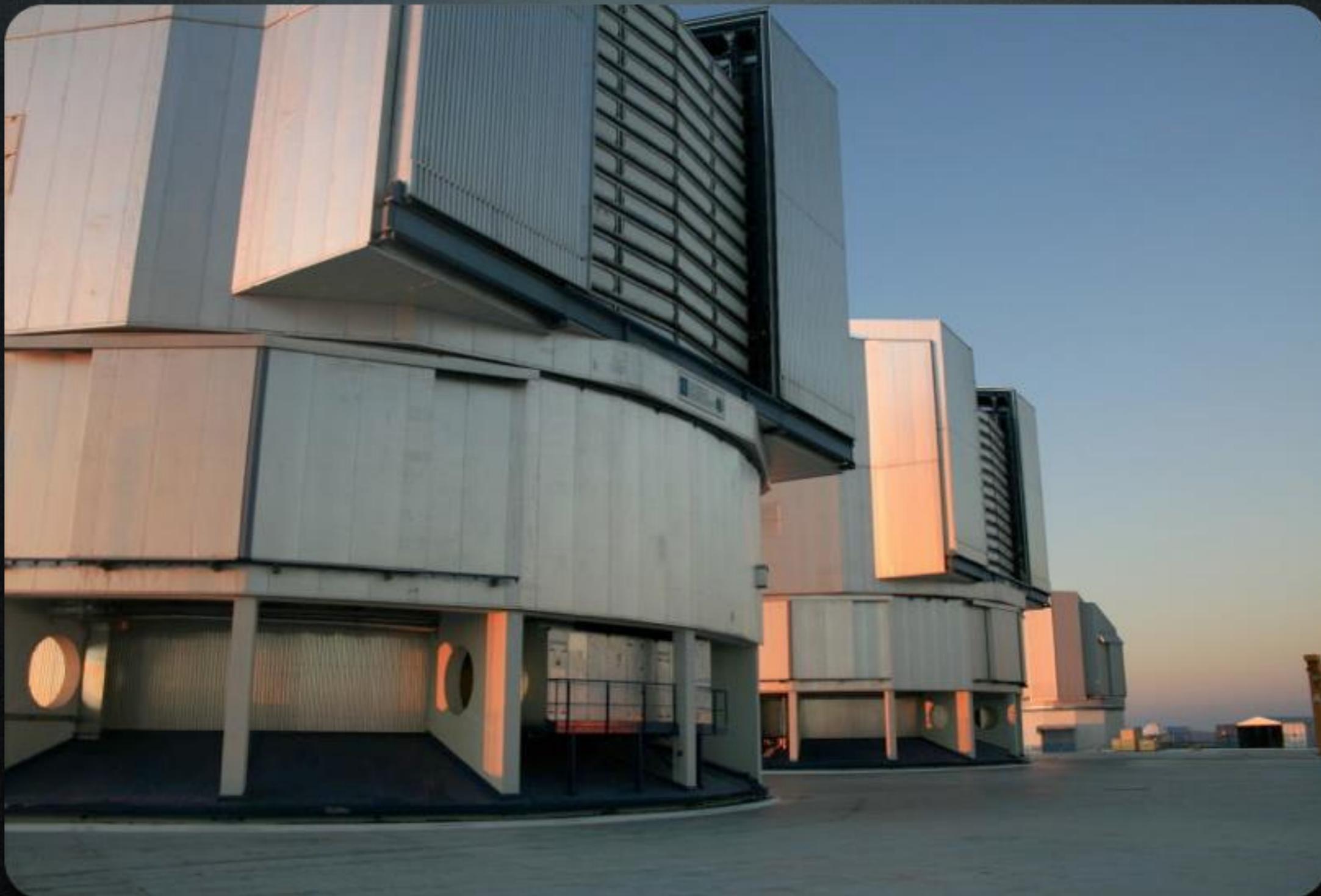
Наблюдения



Наблюдения



Наблюдения



Наблюдения



Weekend-ы



Weekend-ы



Занимайтесь астрономией,
участвуйте в олимпиадах,
поступайте на Физфак МГУ!