

# К нам лети

Астрономы Пулковской обсерватории знают  
планеты Земля и как п

Егор Королев  
editorial@nv.net.ru

Фото Юрия Гольденштейна

Здесь люди работают не только ради науки, но и во имя безопасности нашей планеты.

В Главной (Пулковской) астрономической обсерватории (ГАО) существует целая лаборатория наблюдательной астрономии, которая изучает астероиды, сближающиеся с Землей (АЗС). Ее руководитель Александр Девяткин сразу развеял миф о приближающемся конце света.

— Мы регулярно наблюдаем астероиды, и до 2029 года на близком к нам расстоянии ничего не пролетит, — рассказал ученый. — А вот 13 апреля 2029-го рядом с Землей пройдет огромный астероид Апофис. Сближение будет очень близким — около 70 тысяч километров. Все смогут наблюдать его без телескопов.

Ученые успокаивают: никакой угрозы он не представляет. Тем не менее они уже продумали, как можно предотвратить возможную катастрофу.

— Сейчас разрабатывается целевая научная программа по этому направлению. Если пойдет финансирование, у нас появятся новые, более мощные телескопы, а Росавиакосмос сможет запустить к Апофису космический аппарат для наблюдений, — продолжил Александр Девяткин. — В 2040-х годах этот астероид вновь будет сближаться с Землей, и, конечно, программа эта просто необходима.

Ученые также узнали, как спасти нашу планету от потенциально опасного астероида. Например, с ним можно столкнуть космический аппарат. Или применить так называемый гравитационный уход, то есть поменять орбиту космического спутника и заодно астероида. При больших размерах АЗС справиться с ним поможет термоядерный взрыв.

Два года назад впервые в астрономической практике специалисты наблюдали астероид за 19 часов до его столкновения с Землей в районе Северного Судана — он тогда взорвался и не причинил никакого вреда.

На 22 марта 2011 года открыто 7827 астероидов, из них 1213 классифицированы как потенциально опасные астероиды. В мире их изучают более 700 обсерваторий. Наша Пулковская в рейтинге по числу наблюдений на 18-м месте и может, по словам ученых, даже стать одним из лидеров при увеличении финансирования. Об этом



Увидеть звезды и соседние планеты может каждый, кто придет в обсер

«тогда еще хорошим зрением» из центра города невооруженным глазом мог увидеть туманность Андромеды. А сейчас, по его словам, и с Пулковских высот не всегда заметишь звезды. Слишком близко к ученому островку подошел город. Да и зрение после многолетней работы уже не то.

— Из-за многочасовых измерений на минимальном расстоянии Угас

давно Смольный, кроме денег на новый телескоп, пообещал более чет сформулировать правила застройки этой охранной зоны и этим защити «звездочетов» от набегов инвесторс

— Город растет, а вместе с ним и конденсация пыли, отходов, которые, конечно, мешают нашим исследованиям, — посетовал Сергей Смирнов.

Но тут же справедливо доба

мерах АСЗ справиться с ним поможет термоядерный взрыв.

Два года назад впервые в астрономической практике специалисты наблюдали астероид за 19 часов до его столкновения с Землей в районе Северного Судана – он тогда взорвался и не причинил никакого вреда.

На 22 марта 2011 года открыто 7827 астероидов, из них 1213 классифицированы как потенциально опасные астероиды. В мире их изучают более 700 обсерваторий. Наша Пулковская в рейтинге по числу наблюдений на 18-м месте и может, по словам ученых, даже стать одним из лидеров при увеличении финансирования. Особенно когда среди ученых есть молодежь.

## Туманность Андромеды – невооруженным глазом

В здании 26-дюймового рефрактора прохладно – здесь находится главный телескоп Пулковской обсерватории. Все небо как на ладони!

– В пасмурную погоду он отдыхает – видимость плохая, – начал свой рассказ старший научный сотрудник ГАО Сергей Смирнов. – Сейчас астрономический климат ухудшился, полностью ясных ночей почти не стало. Поэтому очень помогает наш филиал под Кисловодском – там постоянно наблюдают Солнце, для исследований вполне подходящий климат.

По молодости Сергей Смирнов с



Увидеть звезды и соседние планеты может каждый, кто придет в обсерва

«тогда еще хорошим зрением» из центра города невооруженным глазом мог увидеть туманность Андромеды. А сейчас, по его словам, и с Пулковских высот не всегда заметишь звезды. Слишком близко к ученому островку подошел город. Да и зрение после многолетней работы уже не то.

– Из-за многочасовых измерений на микроскопе посадил зрение. У нас тут почти все очкарики, – улыбнулся ученый.

## У Петербурга своя «линза грязи»

Денег, выделяемых Академией наук, обсерватории хватает только на зарплаты сотрудников и коммунальные платежи. Правда, помогают федеральные целевые программы и всевозможные гранты.

– Нынешнее финансирование науки – это просто неприлично, – вздыхает Сергей Смирнов.

Пока бизнесменов в обсерватории знают только как потенциальных захватчиков их территории. Ученые уже устали отбиваться от желающих построить в парке жилые дома. Не-

давно Смольный, кроме денег на новый телескоп, пообещал более четко сформулировать правила застройки этой охранной зоны и этим защитить «звездочетов» от набегов инвесторов.

– Город растет, а вместе с ним и конденсация пыли, отходов, которые, конечно, мешают нашим исследованиям, – посетовал Сергей Смирнов.

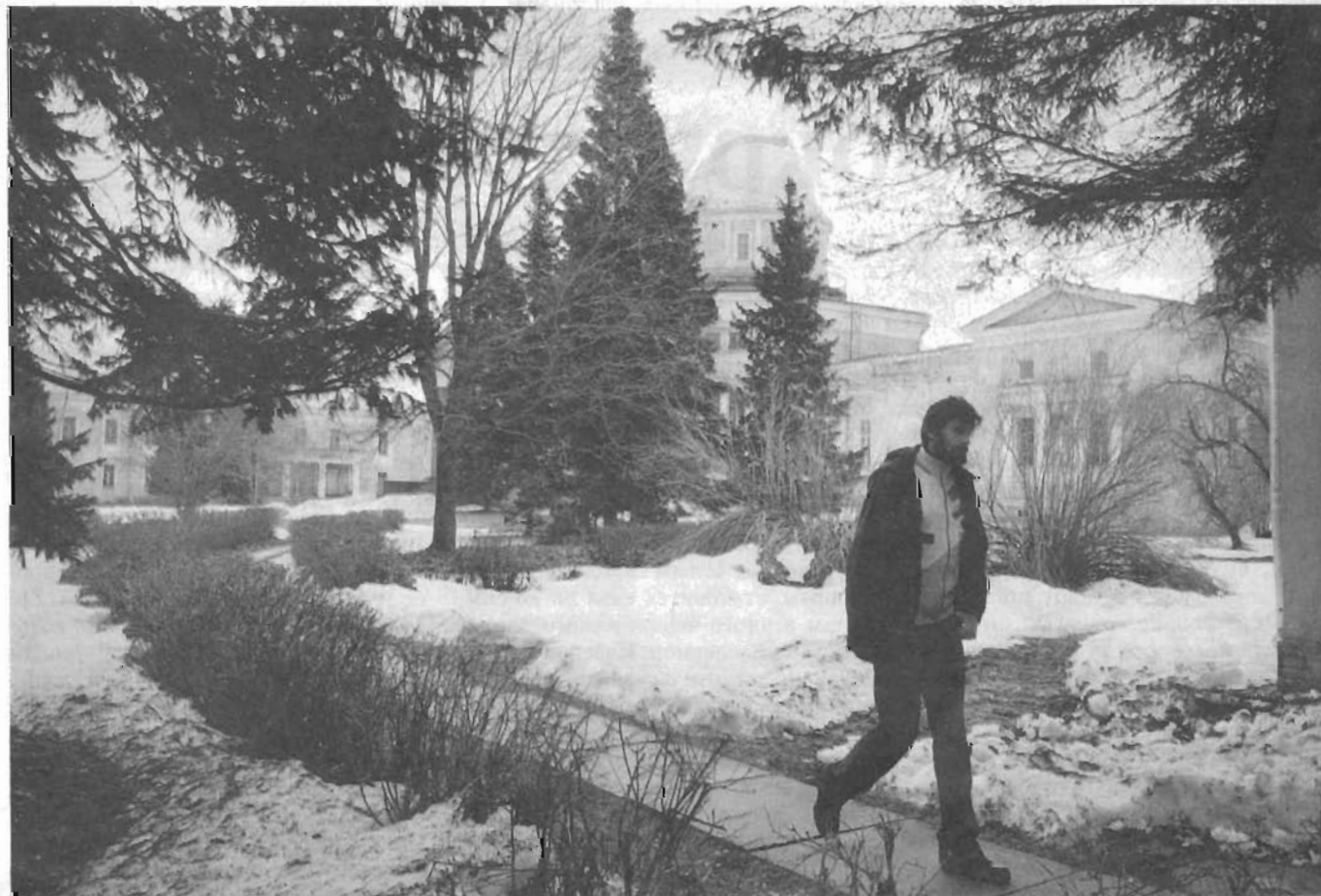
Но тут же справедливо добавил: здесь дышится легче. Свой оазис ученые любят и ценят, с гордостью показывая «линзу грязи» над Петербургом. С Пулковских высот невооруженным глазом видна дымка, окутывающая город выхлопными газами.

– У нас ведь тут чистейший воздух! – не выдерживает вахтерша, включаясь в наш разговор. – Среди тех, кто тут живет, никто туберкулезом никогда не болел.

## Струве наблюдает

Многие из «звездочетов» родились прямо в обсерватории, здесь ходили в ясли, которые уже не работают, здесь и остались навсегда.

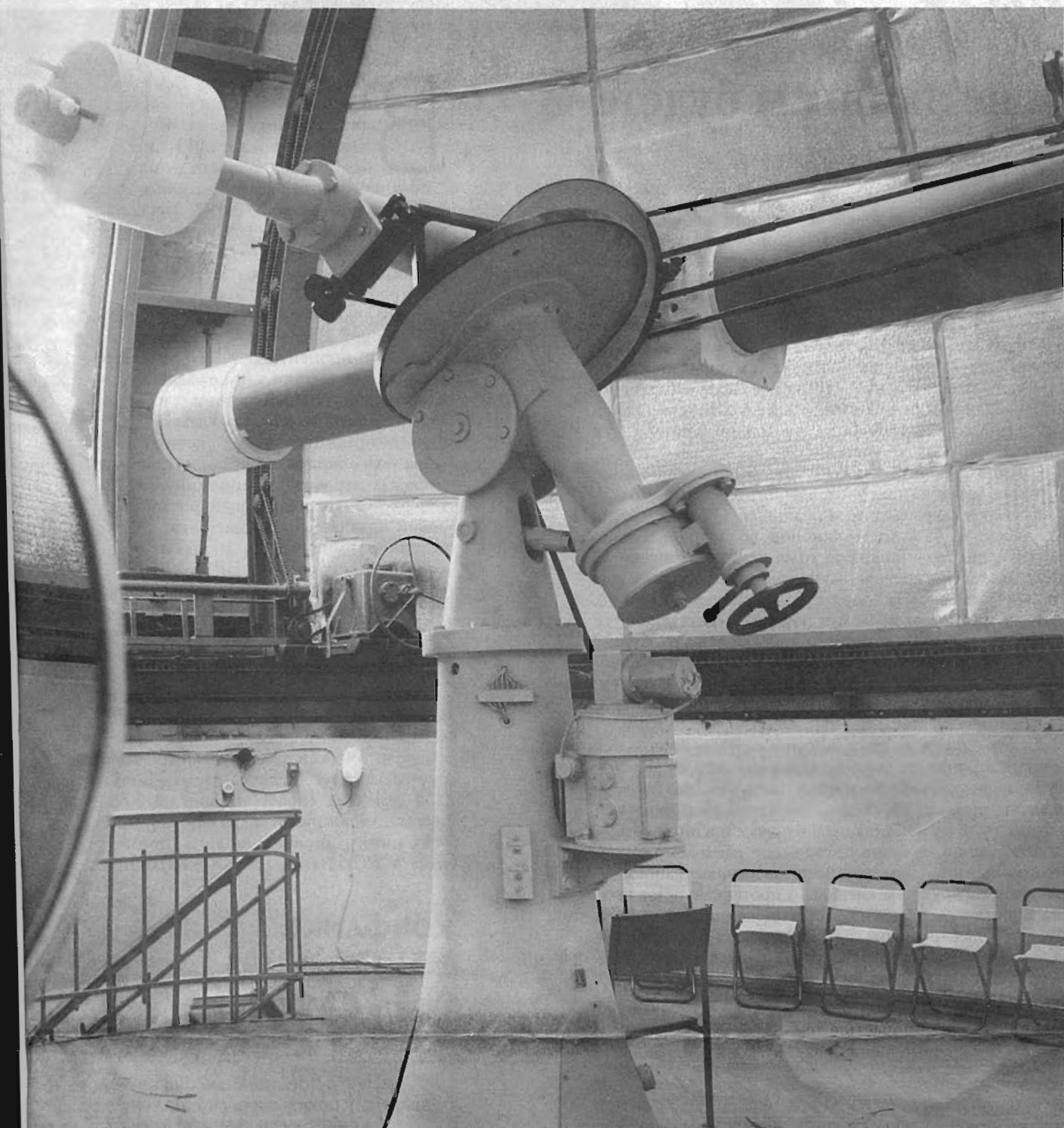
– Мой папа с 1954 года трудился механиком в мастерских. Я не могла выбрать другое место работы, это



Ученые обсерватории уверены: в парке на Пулковских высотах самый чистый воздух в городе

# Т метеорит!

ют, что на самом деле угрожает безопасности  
предотвратить конец света



торию. Этот телескоп ученые специально подарили своему музею

было неизбежно, — вспомнила ученый секретарь обсерватории Татьяна Борисевич.

Когда-то она занималась радиоизлучением Солнца, а сейчас координирует всю научную работу обсерватории. Над ее рабочим столом висит портрет. Но не Дмитрия Медведева или Владимира Путина. За работой

привычных для науки разговоров о нехватке молодежи.

— Есть талантливые ребята, которых продолжает готовить СПбГУ. Физики к нам стали идти, сейчас у нас развиваются все направления астрономии.

**Идите строго  
по маршруту!**

## Человек из солнечного отдела

Парк обсерватории открыт для всех петербуржцев. Но самые частые гости — это жители домов Пулковской обсерватории, где живут нынешние и бывшие сотрудники. На одной из парковых аллей корреспон-

было неизбежно, — вспомнила ученый секретарь обсерватории Татьяна Борисевич.

Когда-то она занималась радионизлучением Солнца, а сейчас координирует всю научную работу обсерватории. Над ее рабочим столом висит портрет. Но не Дмитрия Медведева или Владимира Путина. За работой Татьяны Борисевич наблюдает первый директор обсерватории Василий Струве.

— Астрономические институты по стране занимаются узкими вопросами, а у нас представлены все направления, то есть мы многопрофильный институт, — с гордостью в голосе рассказала Татьяна Борисевич. — Самое главное, когда разные направления можно объединить. Например, наши астрономы плотно сотрудничают с астрофизиками. Одна из интересных тем сейчас — это экзопланеты и планеты внесолнечных систем, подобные планетам нашей Солнечной системы. Лаборатория звездообразования профессора Гринина сотрудничает с институтом в Бонне — они регулярно туда ездят, проводят наблюдения.

Как ни странно, в разговоре нет

привычных для науки разговоров о нехватке молодежи.

— Есть талантливые ребята, которых продолжает готовить СПбГУ. Физики к нам стали идти, сейчас у нас развита вся направления астрономии.

## Идите строго по меридиану!

Ежегодно на экскурсии в обсерваторию приходят около 15 тысяч любителей. В центре музейного зала расположен местный, петербургский, «пуп земли» — через эту точку проводится пулковский меридиан. Многие горожане убеждены: он тянется ровно по Пулковскому шоссе и Московскому проспекту. Но, оказывается, ничего подобного! Экскурсовод Игорь Кондратенко объяснил, что эта ошибка прижилась в некоторых справочниках и туристических буклетах, а на самом деле меридиан идет немного правее шоссе.

— Если мы пойдем прямо по меридиану, то выйдем на Витебский вокзал, а потом через середину Троицкого моста к главной оранжерее Ботанического сада — от Академии наук к Академии наук.

## Человек из солнечного отдела

Парк обсерватории открыт для всех петербуржцев. Но самые частые гости — это жители домов Пулковской обсерватории, где живут нынешние и бывшие сотрудники. На одной из парковых аллей корреспондент «НВ» познакомился с Ириной Юдиной, работавшей научным сотрудником не где-то, а в солнечном отделе.

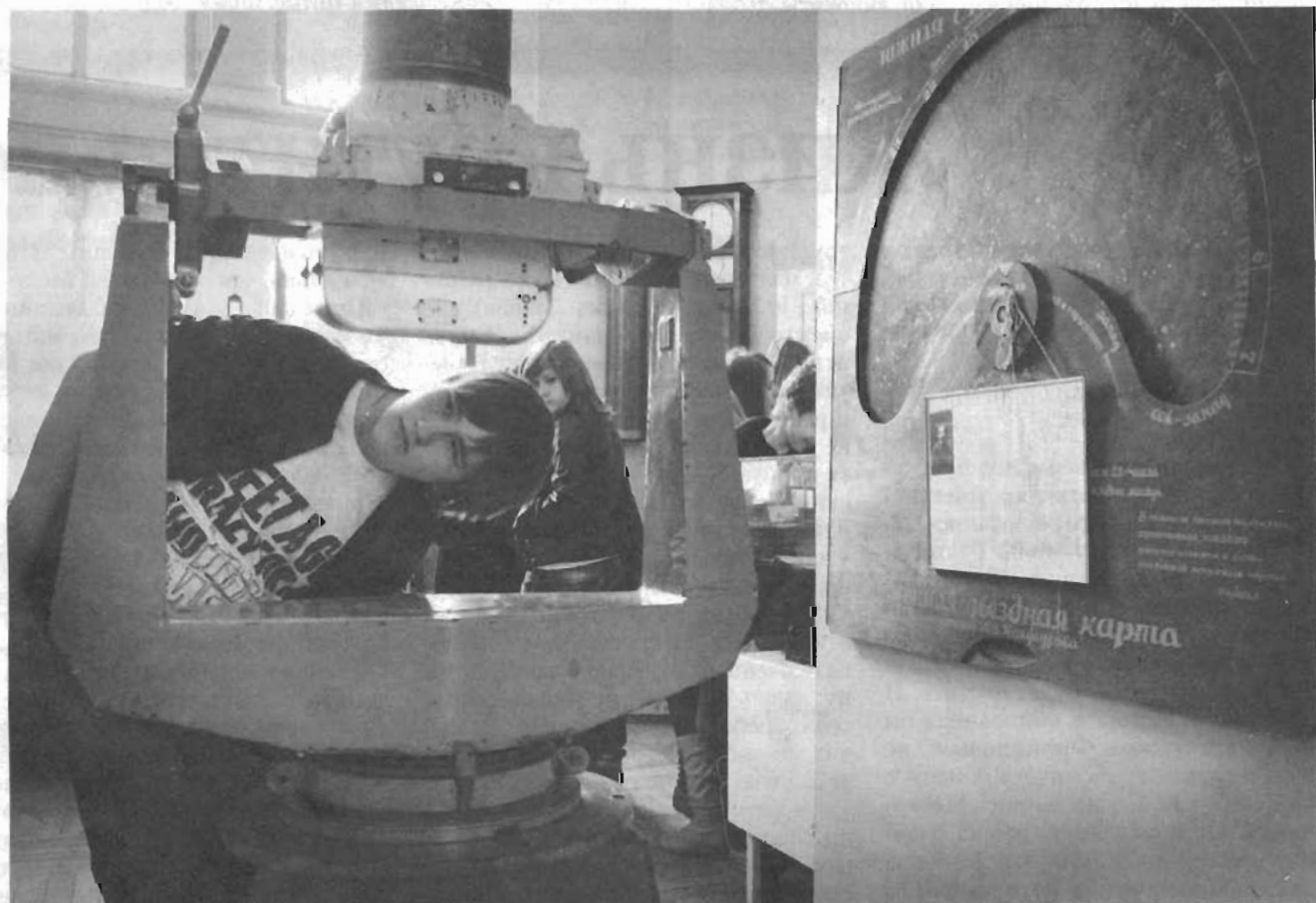
— Я всю жизнь здесь и провела. Пришла сразу после оптического факультета ЛИТМО, так почти полвека и смотрела на звезды.

Ирине Юдиной есть что вспомнить: она принимала участие в поисках места для большого шестиметрового телескопа.

— Вам не надоело здесь гулять? Ведь вы тут, наверное, каждое дерево знаете? — поинтересовались мы.

— Знаю каждое, — улыбается Ирина Васильевна, — и не надоело. Тут же родные места.

Она гуляет здесь каждый день. По Пулковскому меридиану.



Ежегодно обсерваторию посещают около 15 тысяч человек, интересующихся космосом. Ученые говорят: это очень мало. Они бы чаще хотели видеть гостей