



К 175-летию Пулковской обсерватории

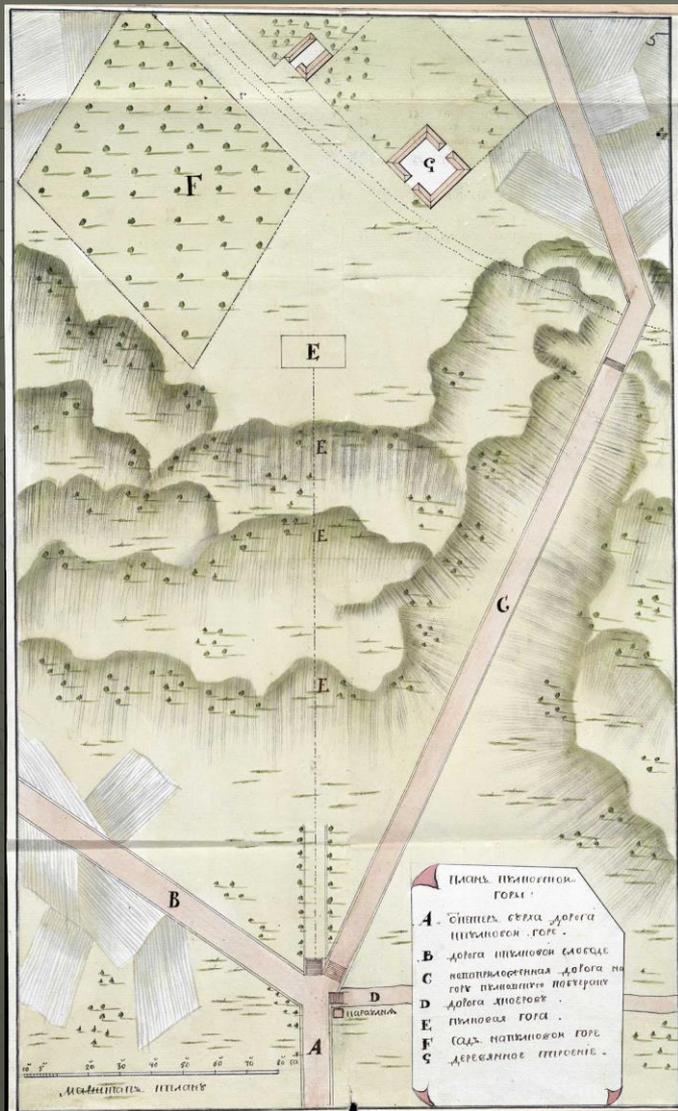
**«ИСТОРИЯ ОСНОВАНИЯ И ПОСЛЕВОЕННОГО
ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПУЛКОВСКОЙ
ОБСЕРВАТОРИИ»**

Толбин С.В., Семенова Г.В.

2015 год



Основание Пулковской обсерватории



Пулковские высоты – самая северная кромка Ижорской возвышенности, часть Балтийско-Ладожского уступа. Представляют собой длинную гряду с высотами от 30 до 75 м над уровнем моря, протянувшуюся с запада на восток от бывшей деревни Финское Койрово до микрорайона Большое Кузьмино (северная часть Пушкина). Образуют эту гряду три слившиеся воедино холма, на самом высоком из которых и расположена Пулковская обсерватория.

План Пулковской горы. 1754 год.

Указом императора
Николая I
28 десятин
Пулковской Мызы
было пожаловано
для устройства
Главной
астрономической
обсерватории.

21 июня 1835 года
состоялась
торжественная
церемония
закладки
обсерватории в
присутствии
государя
императора.

Николай I Павлович





Архитектор
Александр Брюллов
(1798-1877)

Худ. А.И.Клиндер, бумага, акв., 1840.
Гос. музей А.С.Пушкина

«А.П.Брюллов изображен на портрете с проектом самой значительной своей постройки – Пулковской обсерватории, ставшей крупным событием в культурной жизни России тех лет».

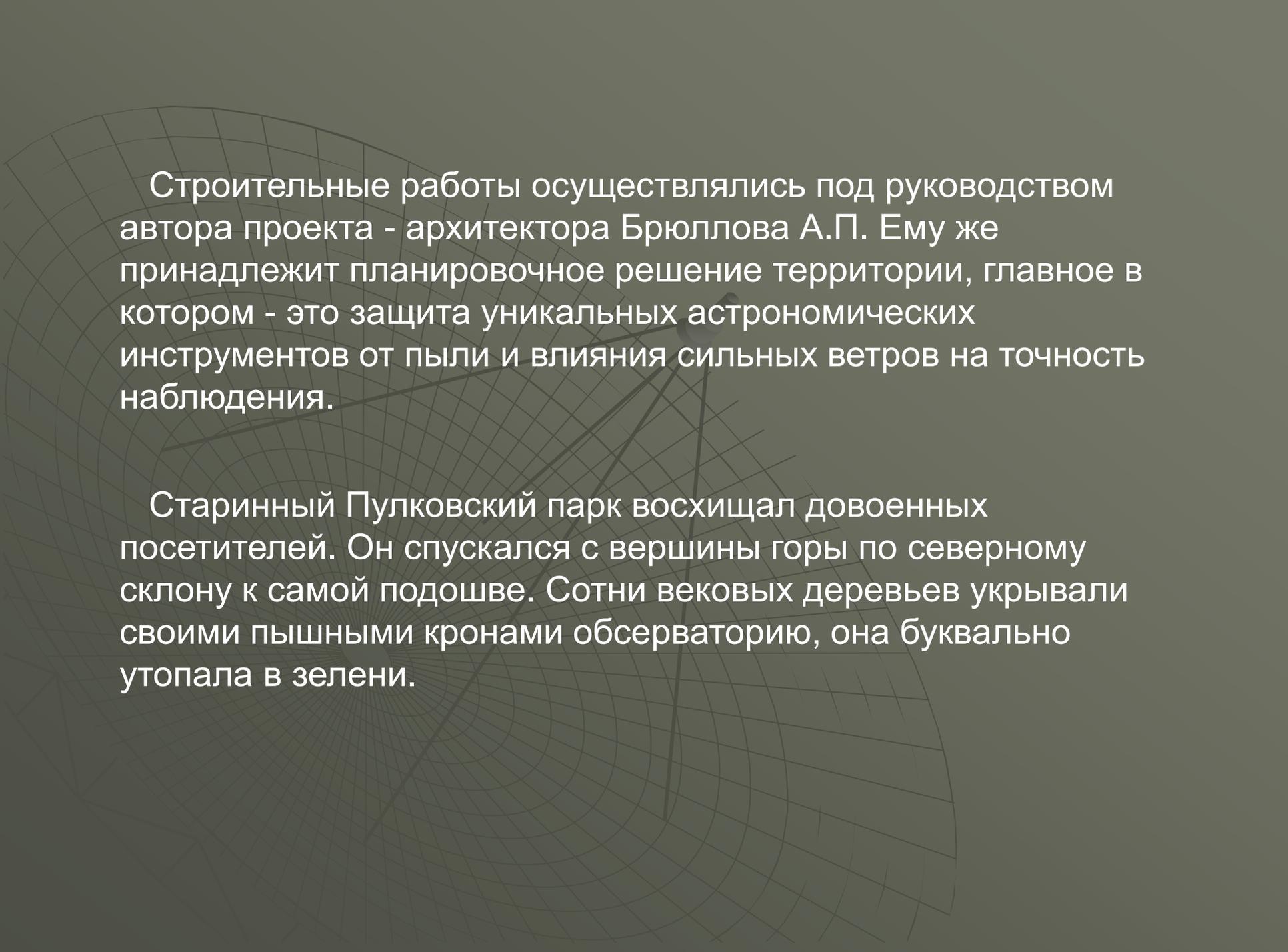
Планъ Пулковской Горы заключающей въ
себѣ 28 десятинъ 1356 квадратныхъ сажено



- Описание плана
- а. Сады для горючихъ
 - б. Земля крестьянина Буркова и мѣста соображенія имъ въ Арсеналъ
 - в. Земля и сады крестьянина Горюхова, простирающіяся въ восточную сторону по сѣверной сторонѣ
 - г. Сады крестьянина одохи Садовникова
 - д. Сады крестьянина Милославскаго
 - е. Земля и сады крестьянина Буркова, имѣющія 3 двора и принадлежащія имѣнью земли на Арсеналъ
 - ж. Песчаная земля
 - з. Сады разведенныя на песчаныхъ земляхъ крестьянина Буркова
 - и. Дорога назначенная для возвоза въ обсерваторію
 - к. Сады
 - л. Сады
 - м. Сады
 - н. Сады
 - о. Сады
 - п. Сады
 - р. Сады
 - с. Сады
 - т. Сады
 - у. Сады
 - ф. Сады
 - х. Сады
 - ц. Сады
 - ч. Сады
 - ш. Сады
 - щ. Сады
 - ъ. Сады
 - ы. Сады
 - ь. Сады

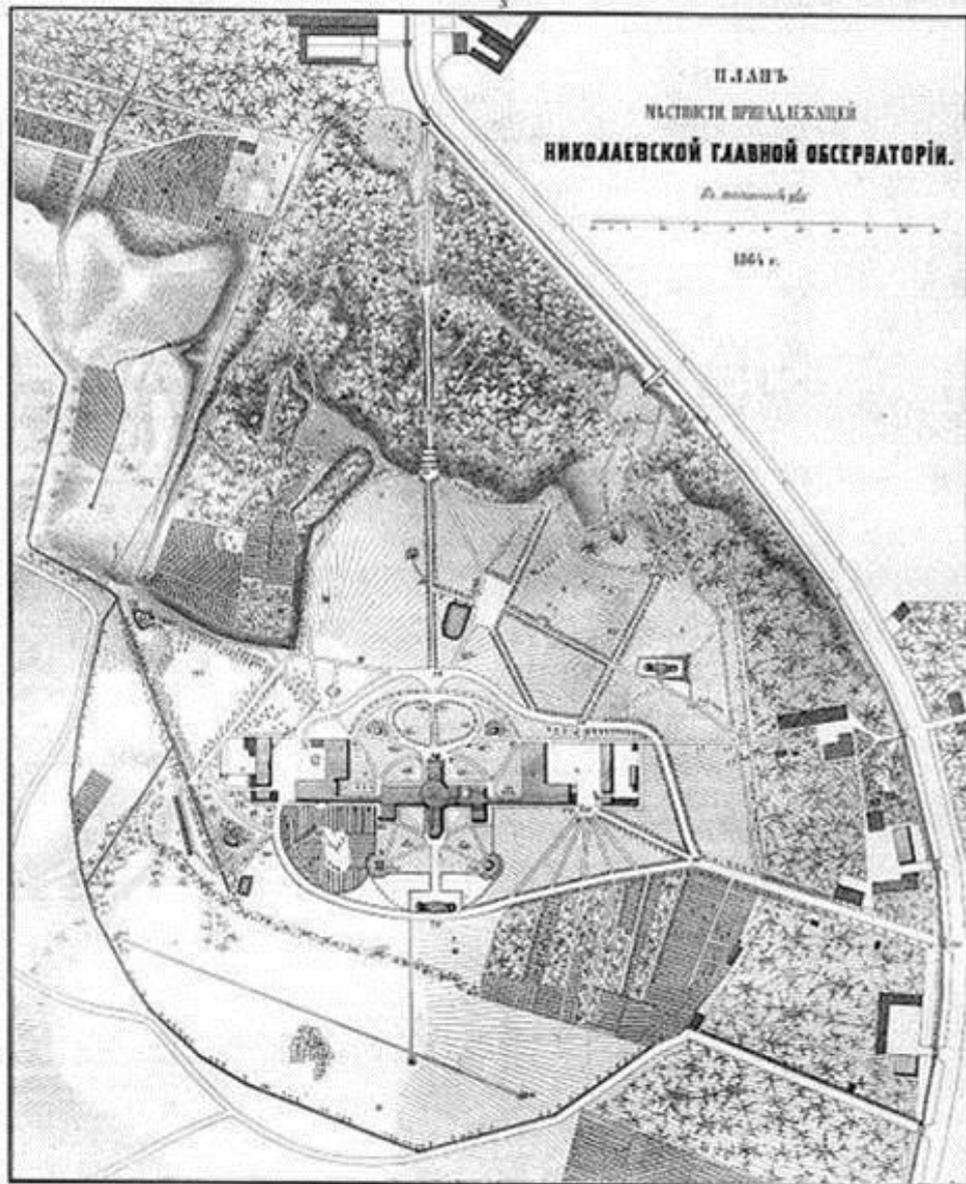
План Пулковской
обсерватории.
Архитектор
А.П. Брюллов 1834 год

Составилъ и въручилъ архитекторъ Брюлловъ

The background features a faint, dark grid pattern resembling a celestial globe or a coordinate system for astronomical observations. The grid consists of concentric circles and radial lines, creating a spherical perspective. The text is overlaid on this grid in a clean, white, sans-serif font.

Строительные работы осуществлялись под руководством автора проекта - архитектора Брюллова А.П. Ему же принадлежит планировочное решение территории, главное в котором - это защита уникальных астрономических инструментов от пыли и влияния сильных ветров на точность наблюдения.

Старинный Пулковский парк восхищал довоенных посетителей. Он спускался с вершины горы по северному склону к самой подошве. Сотни вековых деревьев укрывали своими пышными кронами обсерваторию, она буквально утопала в зелени.



Пулковская обсерватория расположена в 19 км к югу от центра Петербурга (широта $59^{\circ}46'18''$, долгота $30^{\circ}19'34''$) на самой высокой точке Пулковских высот - Пулковской горе, на высоте 75 метров над уровнем моря.

План прилегающей территории и зданий Пулковской обсерватории (по проекту А.П.Брюллова)



**Обсерватория на Пулковской горе,
гравюра Гоберта, XIX в.**



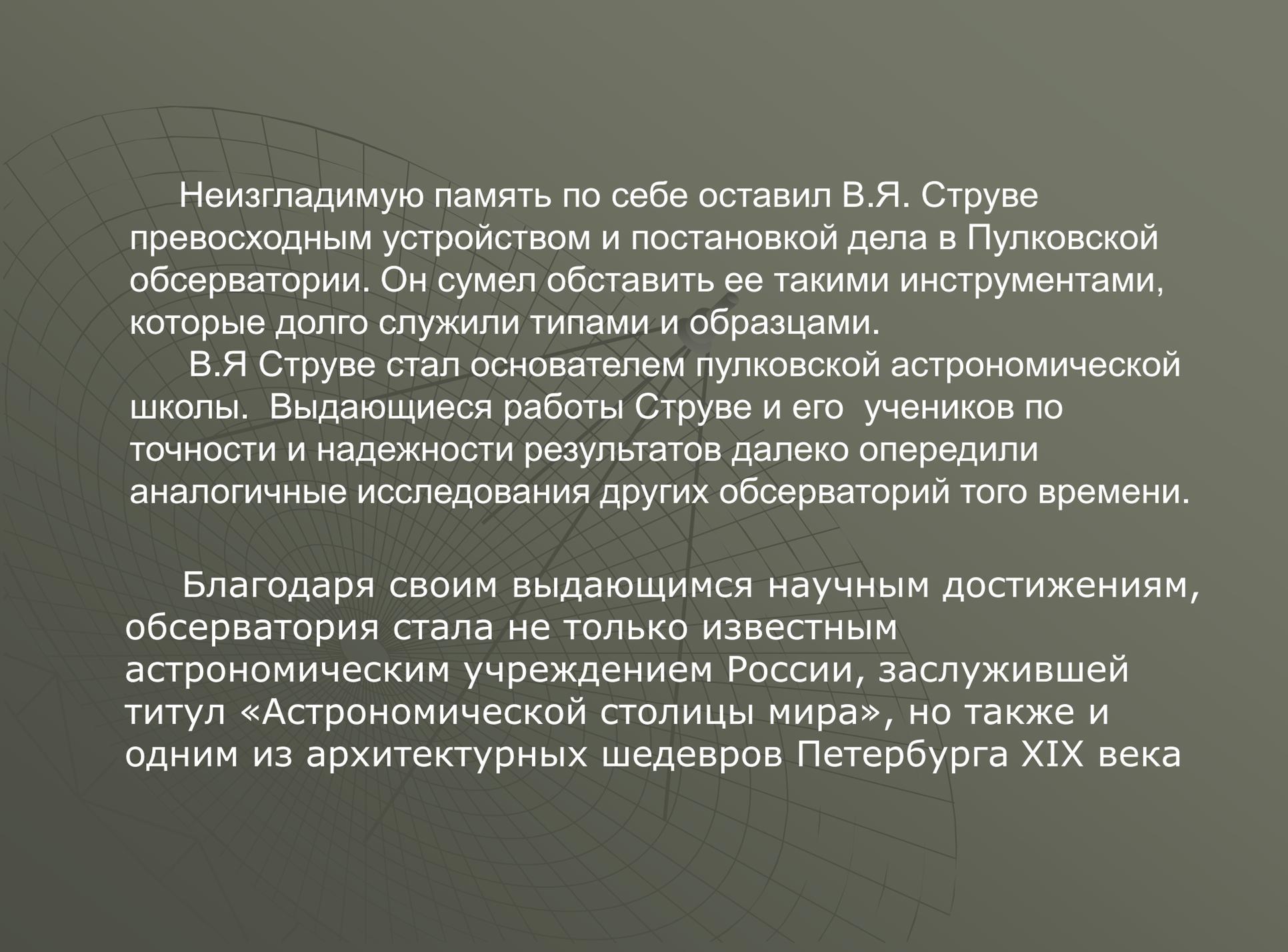
**Директор Пулковской
обсерватории
В.Я.Струве (1793-1864)
Худ. Х.А.Йенсен, х., м., 1841 г.
Астр. музей ГАО**

«Целью В.Струве было начать новую эру в практике астрономических определений путем широко поставленного объединения достоинств наиболее совершенных инструментов, какие может доставить техника, с талантом наиболее искусных наблюдателей» С.Ньюком

В апреле 1839 г. Струве окончательно переселился в Петербург, а 7(19) августа того же года Пулковская обсерватория была торжественно открыта.

26 сентября того же года обсерваторию посетил государь - Император Николай I, который в течение двух часов с большим вниманием выслушивал объяснения ее директора.

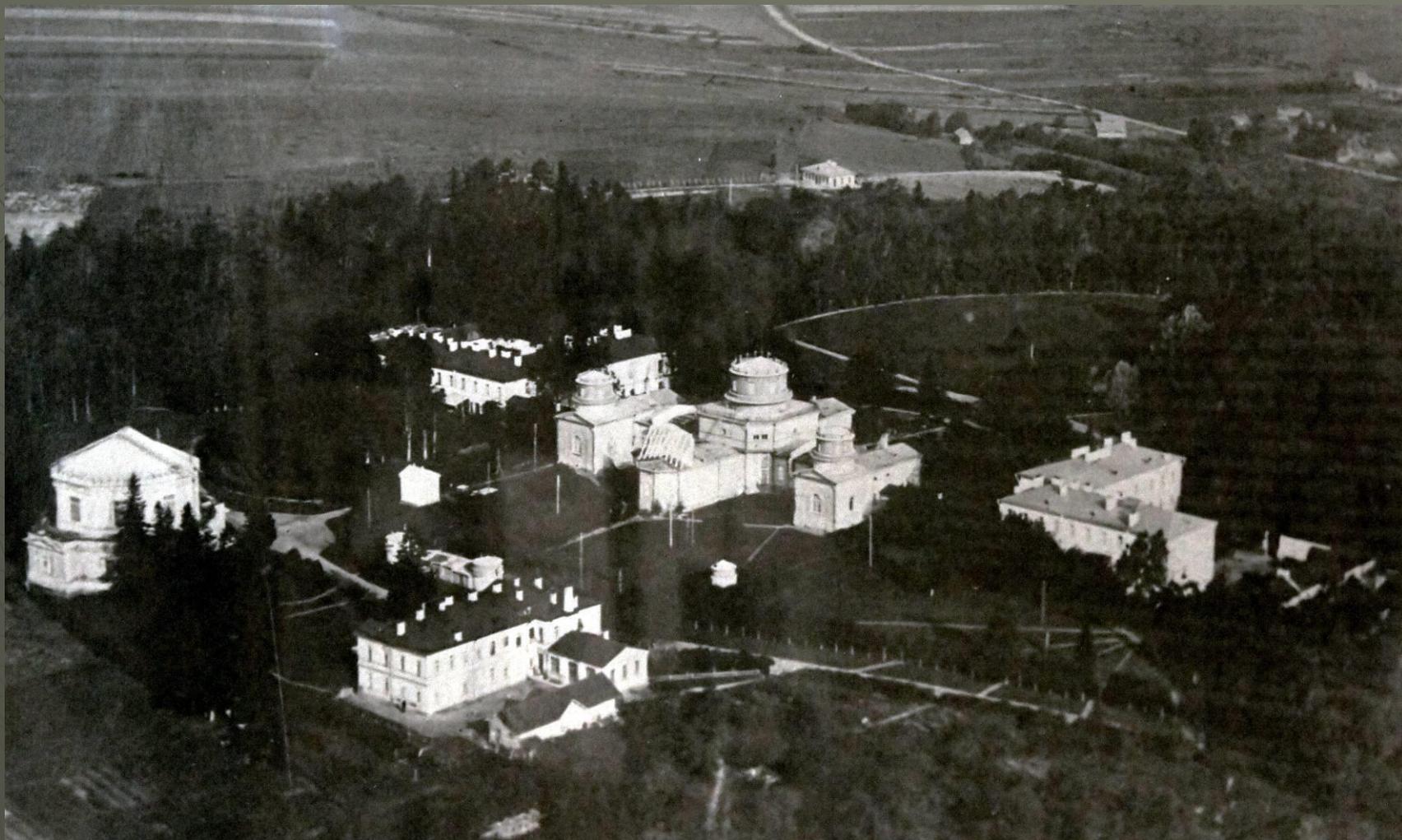




Неизгладимую память по себе оставил В.Я. Струве превосходным устройством и постановкой дела в Пулковской обсерватории. Он сумел обставить ее такими инструментами, которые долго служили типами и образцами.

В.Я Струве стал основателем пулковской астрономической школы. Выдающиеся работы Струве и его учеников по точности и надежности результатов далеко опередили аналогичные исследования других обсерваторий того времени.

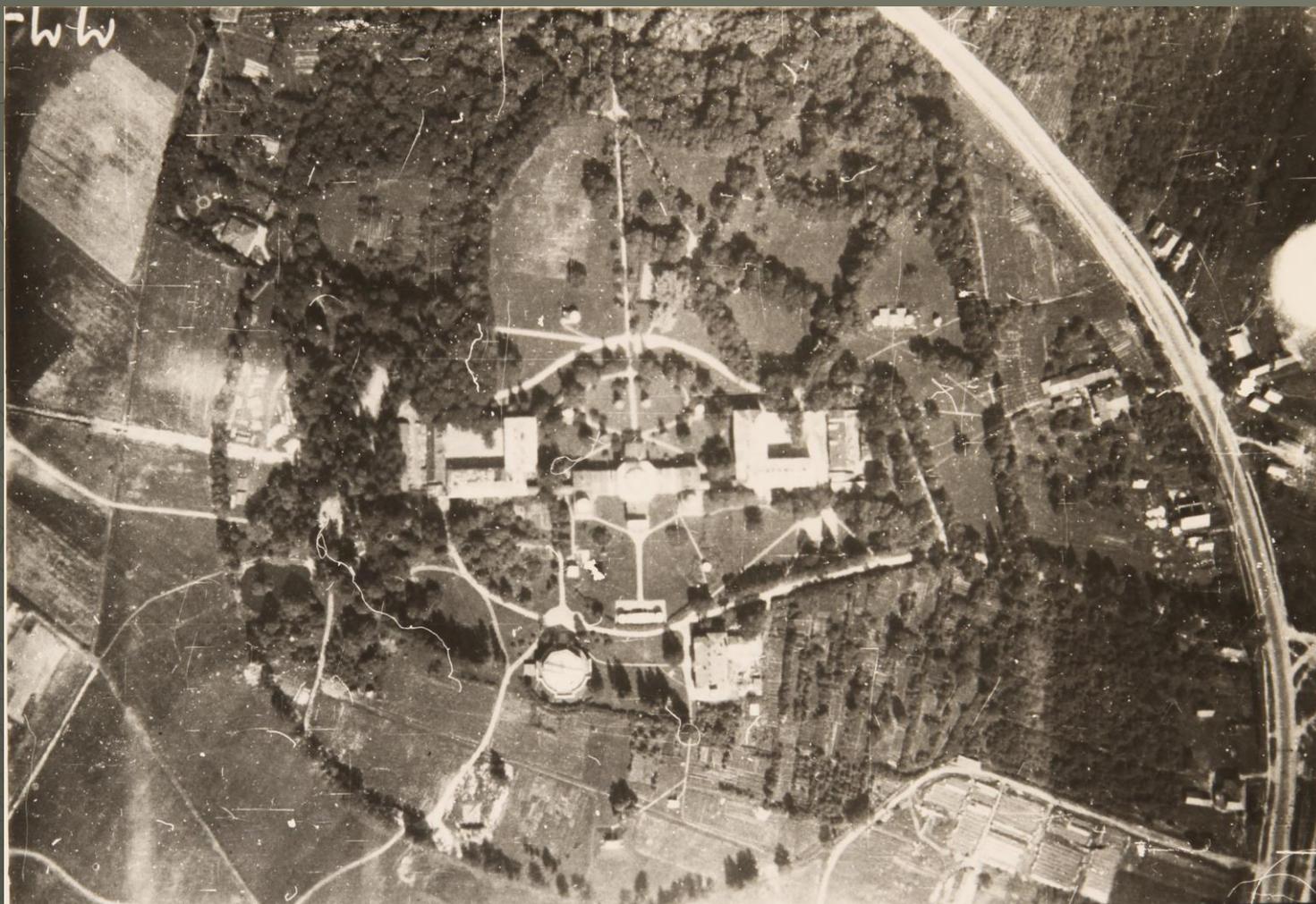
Благодаря своим выдающимся научным достижениям, обсерватория стала не только известным астрономическим учреждением России, заслужившей титул «Астрономической столицы мира», но также и одним из архитектурных шедевров Петербурга XIX века



Пулковская обсерватория, вид с аэростата.
Первая половина XX в.



Великая Отечественная война



Интенсивная и плодотворная научная деятельность Пулковской обсерватории продолжалась вплоть до начала Великой Отечественной войны.



Аэрофотосъёмка
окрестностей
Пулкова. 1939г.



524/SG

05



Фрагмент аэрофотоснимка Пулково, 1939 г.

- Во время Великой Отечественной войны 13 сентября 1941 года немецкие войска подошли к Пулковским высотам, где до 23 сентября происходили упорные бои, в которых врагу не удалось прорвать оборону советских войск; стабилизировавшаяся (до января 1944) линия фронта прошла в 1,5 км к югу от обсерватории.

В течение этого времени обсерватория подвергалась артобстрелам и бомбёжкам. Вся территория была покрыта оборонительными сооружениями. В результате военных действий очень сильно пострадал парк, от парка осталось очень мало, в основном сохранились деревья на северном склоне.



Линия фронта у Пулковских высот (1943 г.)



Аэрофотосъёмка окрестностей Пулкова. 1942г.



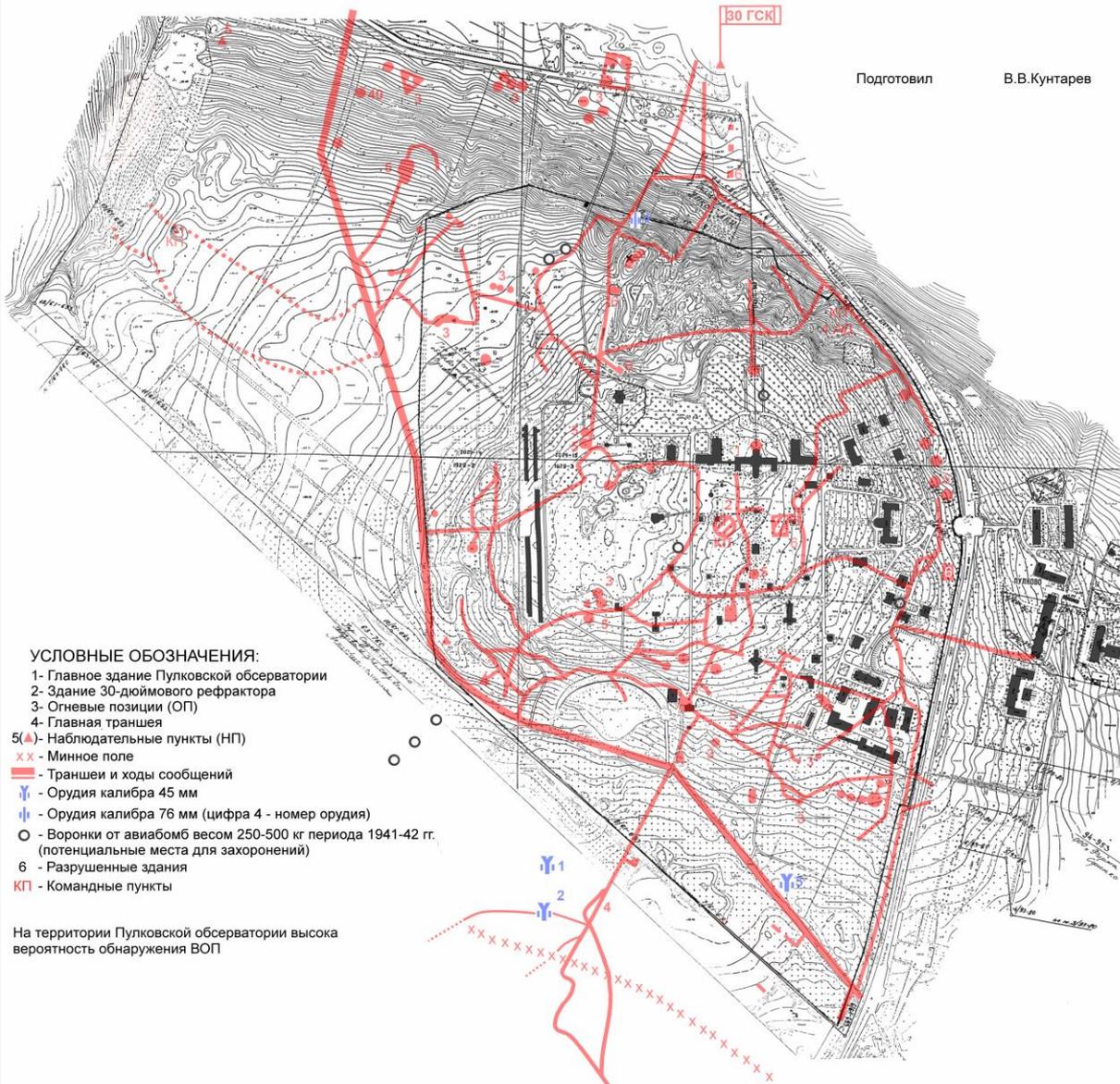


Главное здание Пулковской обсерватории после бомбёжек

СХЕМА ОБОРОНИТЕЛЬНЫХ СООРУЖЕНИЙ В РАЙОНЕ ПУЛКОВСКОЙ ОБСЕРВАТОРИИ сентябрь 1941 - январь 1944г. (на топосъемке 1996 года).

Подготовил

В.В.Кунтарев





Руины Пулковской обсерватории (1944 г.)



Руины башни 30-дюймового рефрактора



Останки 30-дюймового
Пулковского рефрактора



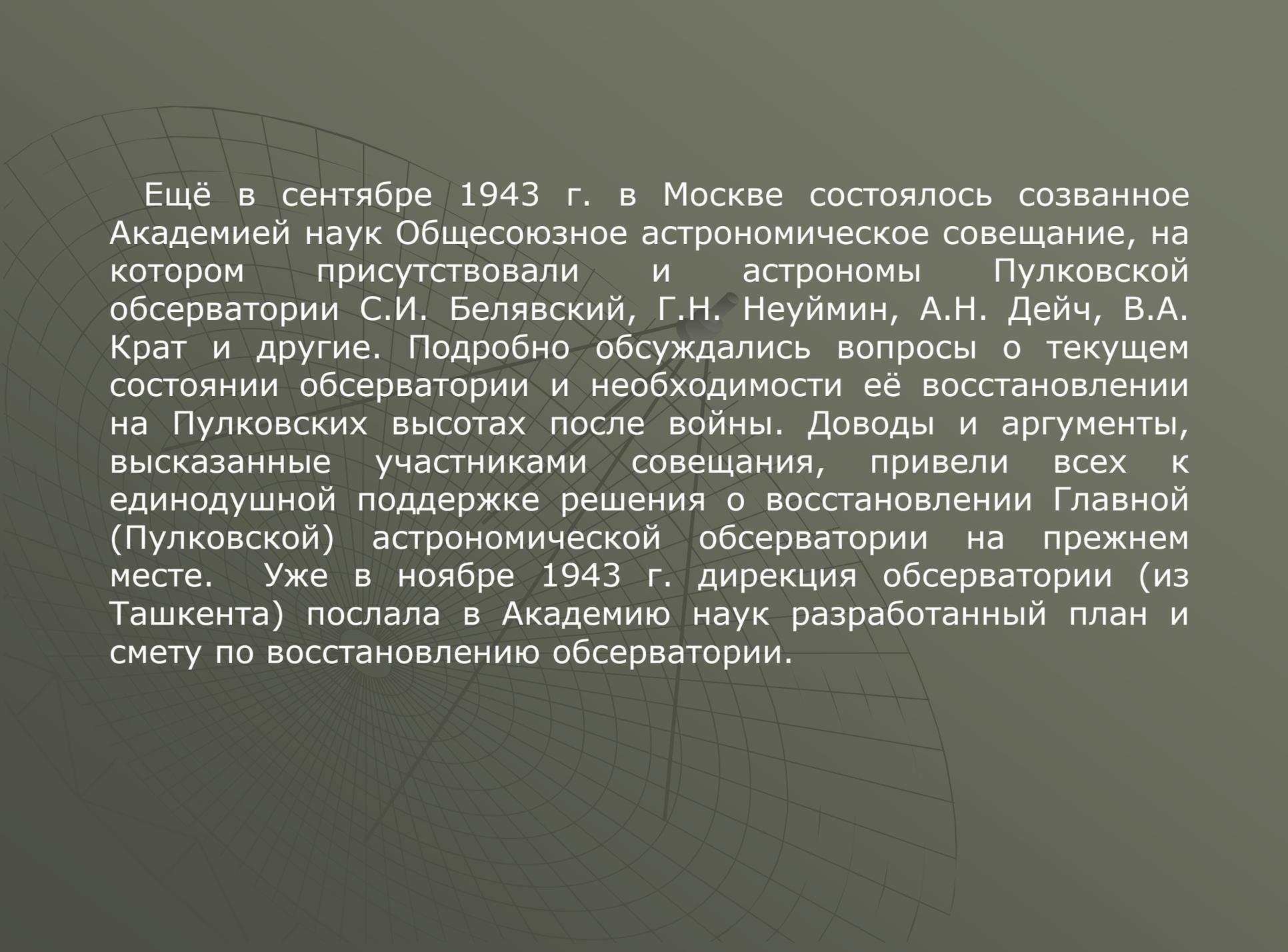
Руины Главного здания Пулковской обсерватории (1944 г.)
Худ. В.А. Кочегура , Астрономический музей ГАО РАН



После войны сохранился лишь небольшой уголок парка ниже по северному склону и левее Пулковского астрономического кладбища.



Братская могила воинам, погибшим на Пулковских высотах

The background of the slide features a faint, light-colored grid pattern resembling a celestial globe or a coordinate system for astronomical observations. The grid consists of concentric circles and radial lines, creating a spherical perspective.

Ещё в сентябре 1943 г. в Москве состоялось созванное Академией наук Общесоюзное астрономическое совещание, на котором присутствовали и астрономы Пулковской обсерватории С.И. Белявский, Г.Н. Неуймин, А.Н. Дейч, В.А. Крат и другие. Подробно обсуждались вопросы о текущем состоянии обсерватории и необходимости её восстановлении на Пулковских высотах после войны. Доводы и аргументы, высказанные участниками совещания, привели всех к единодушной поддержке решения о восстановлении Главной (Пулковской) астрономической обсерватории на прежнем месте. Уже в ноябре 1943 г. дирекция обсерватории (из Ташкента) послала в Академию наук разработанный план и смету по восстановлению обсерватории.



Посещение группой ученых во главе с С.И. Вавиловым
разрушенной Пулковской обсерватории.
6 июня 1946 г.

— Советская астрономия, — говорил, например, Вавилов в одном из своих первых «президентских» выступлений, перечисляя отдельные задачи, стоящие перед учеными, — больше других наук пострадала от вражеского нашествия.

Разрушена немецкими вандалами Пулковская обсерватория, и наша задача — полностью восстановить ее в течение пяти лет. Разорены Крымская обсерватория в Симеизе, обсерватория в Полтаве и других городах. Восстановление обсерваторий — это не просто задача строительства, а сложная научно-техническая проблема.

Нужно определить пути развития нашей астрономии в ближайшие годы и в соответствии с этим выбрать и изготовить большие астрономические приборы.

Ещё в 1945-м году в своем дневнике С.И. Вавилов отметил: «Надо сделать все, чтобы Пулково воскресло. Нельзя терять такое – человеческое достоинство требует».



Восстановление
Пулковской обсерватории

На восстановление и реконструкцию правительство отпустило сто пятьдесят миллионов рублей.

Распоряжением Совета Народных комиссаров СССР от 11.03.45 № 4003-р и решением Исполкома Ленгорсовета от 28.05.45. № 147-2-6 о восстановлении обсерватории ее территорию расширили до ста пятидесяти гектар и установили режим защитной парковой зоны, которым в радиусе трех километров от Пулковской обсерватории было запрещено промышленное и крупное жилищное строительство.

Всякое иное строительство в этой зоне с тех пор допускалось лишь по согласованию с дирекцией Пулковской обсерватории. Защитная парковая зона обеспечивала условия, которые необходимы для проведения высокоточных координатных наблюдений небесных тел.

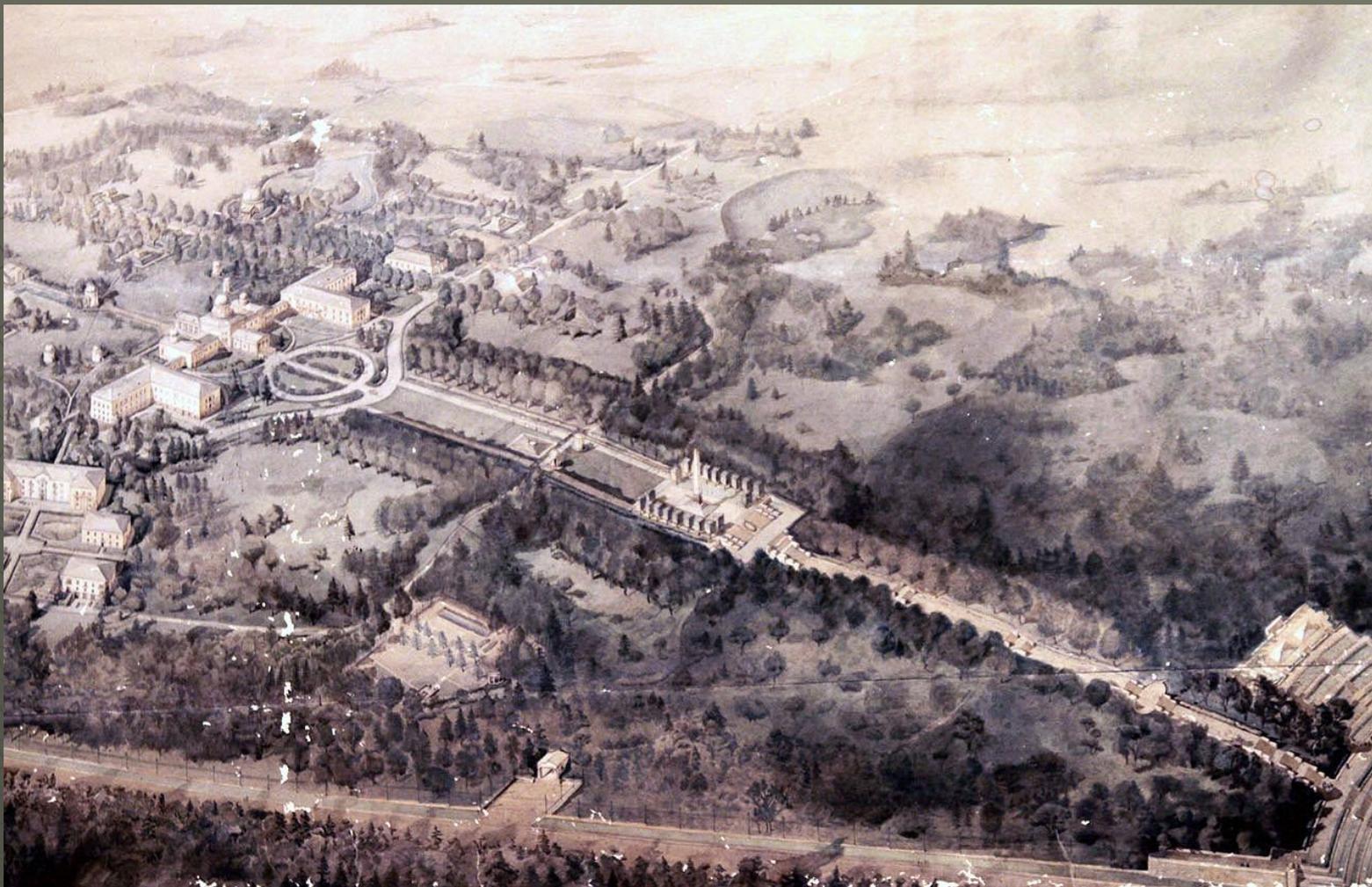
Общий план восстановления Пулковской обсерватории возлагался на её дирекцию, а его архитектурно-планировочная часть поручалась Академпроектору во главе с А.В. Щусевым.



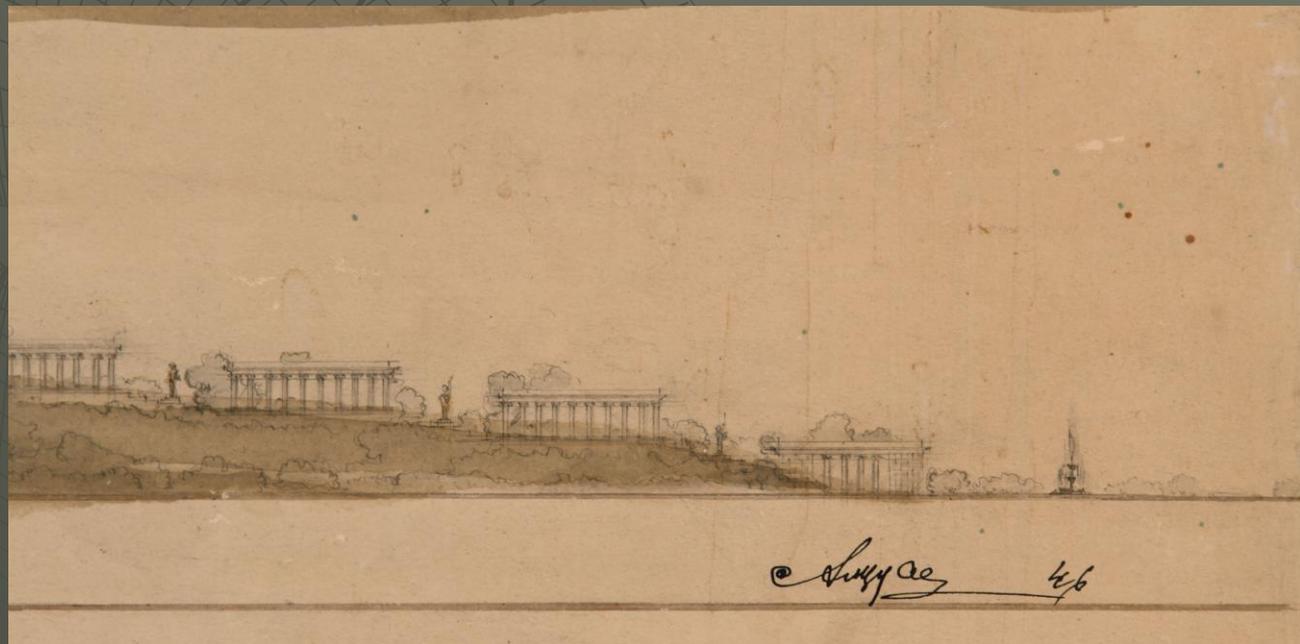
Щусев Алексей Викторович (1873—1949), русский и советский архитектор, заслуженный архитектор СССР (1930), академик АН СССР (1943).



К разработке эскизного проекта (форпроекта) А.В. Щусев привлек архитектора А.В. Власова. В его состав входили генеральный план, проекты Главного здания, научных павильонов, башен и главного входа на территорию со стороны северного склона. Согласно замыслу Щусева, Главное здание обсерватории должно было быть восстановлено в первоначальном виде — с коническими завершениями башен... Срок восстановления намечался в пять лет, закончить его планировали к 31 декабря 1950 года.



Вход на северном склоне предназначался для возведения Монумента героическим защитникам Ленинграда. Он представлял собой грандиозную композицию, увенчанную колоссальной колонной на высоком подиуме со статуей Победы.



Восстановительные работы начались в 1947 году. Их возглавляло Ленинградское отделение проектного управления Академии наук под руководством члена-корреспондента Академии архитектуры СССР профессора В.Л. Гофмана.

В 1949 году генеральный план детально проработал и уточнил архитектор-художник В.И. Яковлев с участием научного консультанта Пулковской обсерватории астронома А.Н. Дейча. Вся территория была разделена на три функциональные зоны: район главного здания, производственно-научная площадка, жилой поселок и хозяйственный двор. Целью композиции генплана было создание ландшафтного ансамбля на принципах гармонии, цельности и классической строгости, особое внимание обращалось на облик обсерватории со стороны Гатчинского шоссе (ныне это Пулковское шоссе, входящее в автомагистраль М-20). На восточном склоне с западной стороны Гатчинского шоссе устроили главный въезд в обсерваторию, жилой район с детским садом и яслями.



Восстановление Пулковской Обсерватории (1949 г.).

Выполнение всех строительно-восстановительных работ возложили на Управление капитального строительства «Академстрой» (Академии наук СССР) под руководством Б.А. Берлина. Наркомату вооружения поручалось изготовление для Пулкова необходимого астрономического оборудования.



Поселок строителей восстанавливаемой Пулковской обсерватории



Баракы строителей,
купола и башни
новой обсерватории





Автором фасадов гостиницы является архитектор В.И. Яковлев, интерьеры выполнены по проектам Д.Х. Еникеева.



Парадный интерьер Конференц-зала, расположенный в первом этаже Западного корпуса, был устроен по новому проекту, разработанному архитекторами И.Н. Бенуа и Ф.Ф. Олейником. Его стены во всю высоту облицованы красным уральским мрамором, во фризе расположены барельефы ученых-астрономов, а также И.В. Сталина (ныне К. Маркса) и В.И. Ленина.



Южный фасад Главного здания и павильоны
Пулковской обсерватории



Павильоны для
меридианных
инструментов



Горизонтальный
Солнечный телескоп



Панорама Пулковской обсерватории с восточного направления



Панорама Главного здания и павильонов возрожденной Пулковской обсерватории



Монумент воинам, погибшим на Пулковских высотах



Рабочее проектирование Главного здания обсерватории выполнила архитектор М.А. Захарьевская в 1946 году.

Инженер Е.А. Москаленко предложил проект новой современной конструкции куполов для Главного здания в виде металлических полусфер, которые заметно улучшили облик здания, заменив конические башни.

Во время восстановления Пулковской обсерватории в 1947-1953 годах на её территории устроили новый парк, состоящий из нескольких ландшафтных районов.

На восточном склоне горы по проекту ландшафтного архитектора О.А. Ивановой создали район в пейзажном стиле, окружающий жилые дома сотрудников обсерватории и постройки социально-бытового назначения. Парковый район с регулярной планировкой и Главным зданием в центре (архитектор Н.Е. Закамская) стал называться Научной площадкой по месту нахождения павильонов с астрономическими инструментами.

Видовой состав парка Пулковской обсерватории сформирован под руководством выдающихся дендрологов профессора С.Я. Соколова и А.Г. Головача

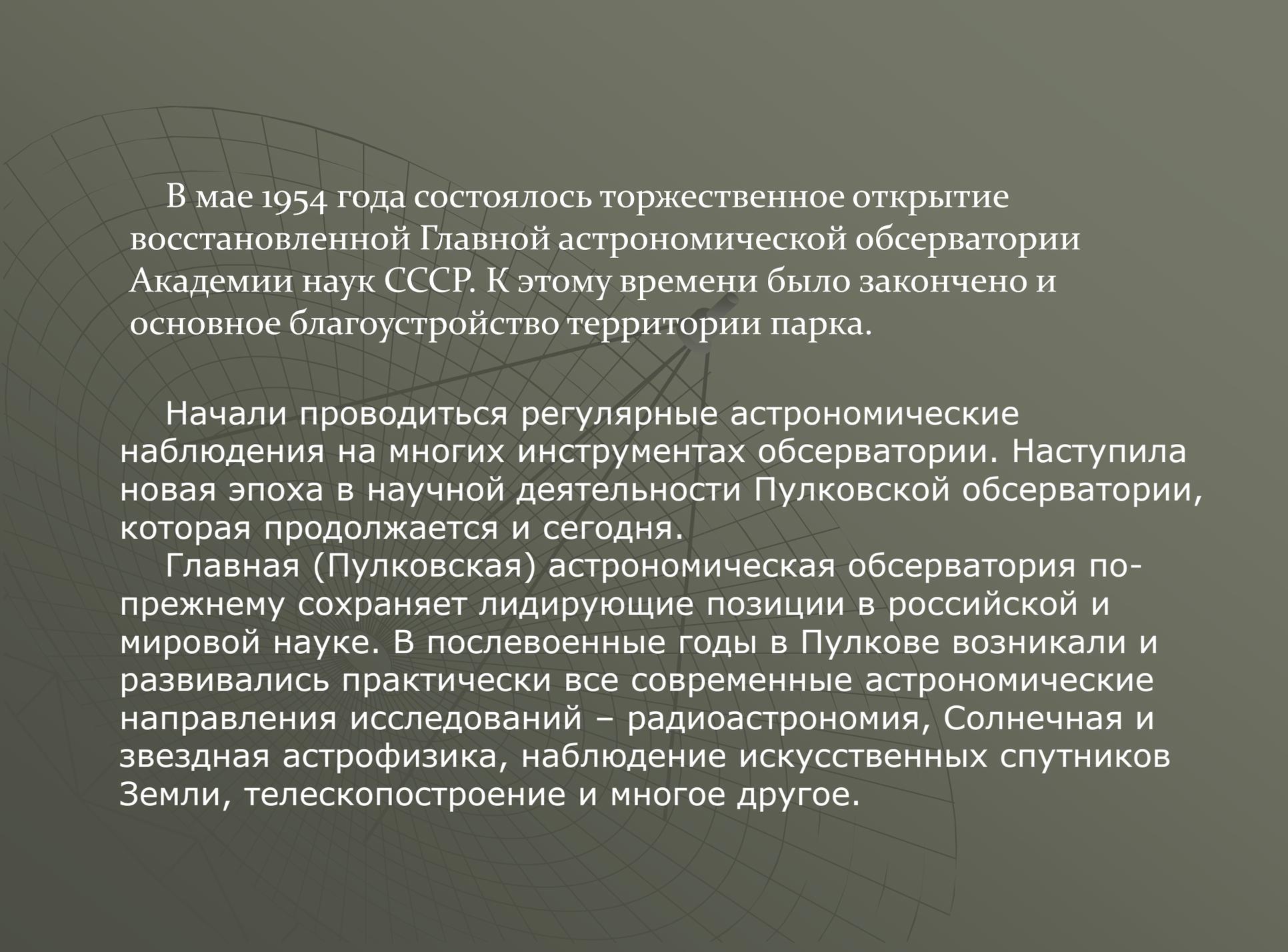
При эколого-фитоценоотическом обследовании парка, проведённым в 1992 году на его территории были зафиксированы представители 278 видов высших сосудистых растений, относящихся к 179 родам и 62 семействам, что представляет собой огромный интерес не только с исторической точки зрения, но и как ценный материал для ботаников.



Пулковское шоссе с видом обсерватории



Главный въезд в Пулковскую обсерваторию.

The background of the slide features a faint, light-colored grid of concentric circles and radial lines, resembling a celestial globe or a coordinate system for astronomical observations. The grid is centered and covers most of the slide's area.

В мае 1954 года состоялось торжественное открытие восстановленной Главной астрономической обсерватории Академии наук СССР. К этому времени было закончено и основное благоустройство территории парка.

Начали проводиться регулярные астрономические наблюдения на многих инструментах обсерватории. Наступила новая эпоха в научной деятельности Пулковской обсерватории, которая продолжается и сегодня.

Главная (Пулковская) астрономическая обсерватория по-прежнему сохраняет лидирующие позиции в российской и мировой науке. В послевоенные годы в Пулкове возникали и развивались практически все современные астрономические направления исследований – радиоастрономия, Солнечная и звездная астрофизика, наблюдение искусственных спутников Земли, телескопостроение и многое другое.

Послевоенное восстановленное
Пулково. Аэрофотосъёмка.

Обсерватория и относящийся к
ней астрономический посёлок
раскинулись на плоской
вершине Пулковской горы, в
посёлке проживает более 1000
человек. Официально Пулково
стало частью Московского
района Санкт-Петербурга в
1950-е гг.





Панорама Пулковской обсерватории
с башни 26-дюймового рефрактора



Панорама Пулковской обсерватории, 60-е годы XX в.



Круглый зал под главной башней и читальный зал библиотеки оформили по проекту архитектора Д.Х. Еникеева. Он же являлся автором архитектурного оформления кабинета директора обсерватории.

Круглый зал Главного здания Пулковской обсерватории (Астрономический музей ГАО) с начальной нулевой точкой триангуляции России.

Пулковский меридиан, проходящий через этот центр и отстоящий на $30^{\circ}19,7'$ к востоку от Гринвича, был исходным для всех старых географических карт России.



Западный меридианный зал
Главного здания ГАО РАН
с восстановленными
инструментами
БПИ и БВК, июнь 2009 г.



В середине 2013 года на средства спонсоров удачно была проведена реконструкция Меридианной дорожки на северном склоне пулковского холма. Теперь Пулковская обсерватория обрела два торжественных входа на свою территорию – Восточный портал и Меридианную дорожку со стороны Санкт-Петербурга.



Главное здание Пулковской обсерватории, 2013 г.

В 1989 году ансамбль Пулковской обсерватории включили в число объектов, охраняемых ЮНЕСКО.

Указом Президента Российской Федерации № 176 от 20 февраля 1995 года ансамбль Пулковской обсерватории объявлен памятником истории и культуры федерального значения.

Главная (Пулковская) астрономическая обсерватория Российской академии наук по представлению Государственного экспертного совета при Президенте Российской Федерации «Указом президента Российской Федерации ст. 1606, № 275 от 2 апреля 1997 г.» включена в Государственный свод особо ценных объектов культурного наследия народов Российской Федерации.



Панорамы Обсерватории



Вид Пулковской обсерватории с вертолѣта, 1970-е гг.



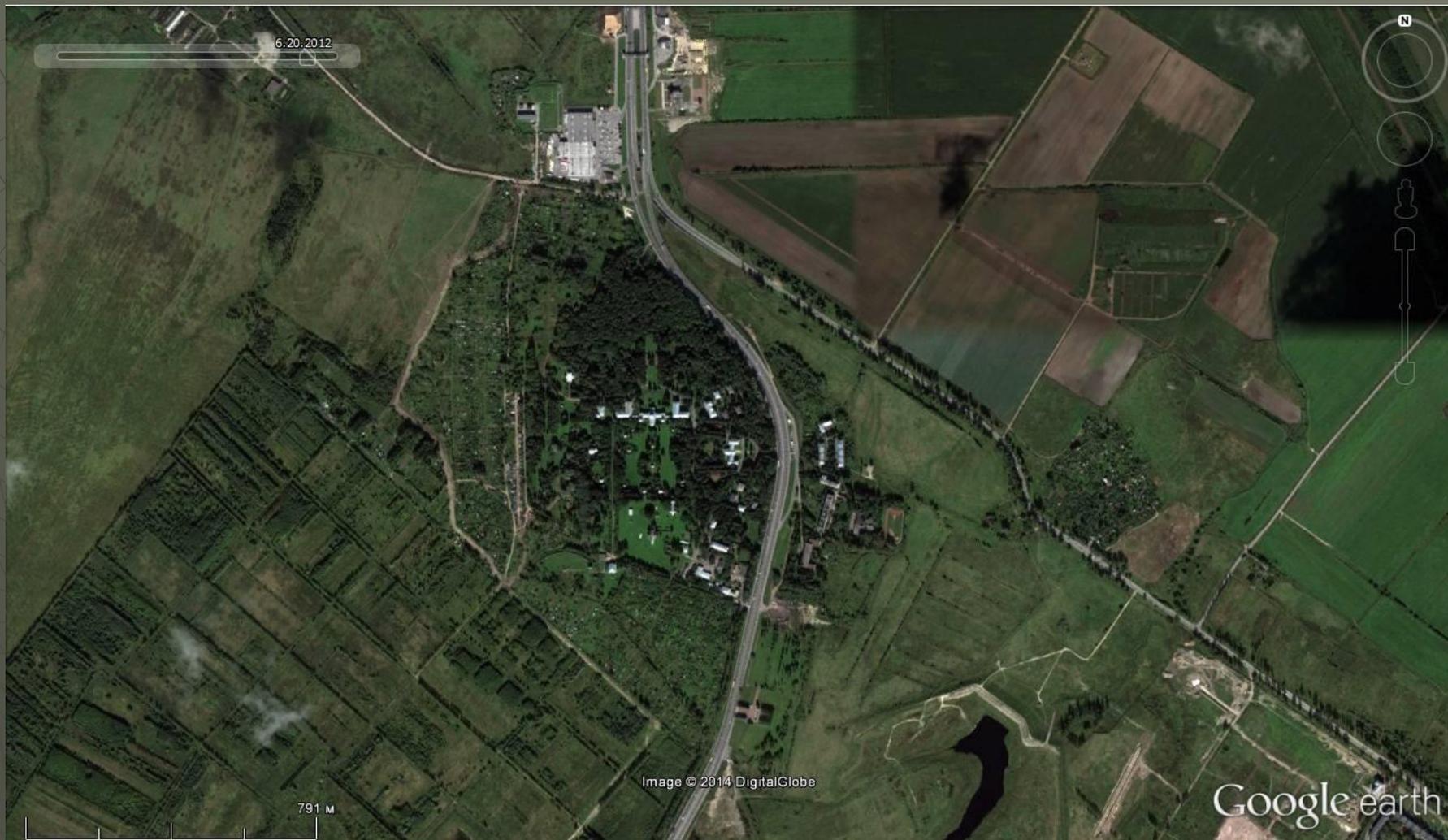
Главное здание Пулковской обсерватории и Пулковское шоссе. Вид с вертолёта, начало 1970-х.



Цветная панорама Пулковской
обсерватории с башни 26-дюймового
рефрактора



Панорама Пулковской обсерватории с самолета



Вид Пулковской обсерватории и её окрестностей
из космоса, 2012 г.



Главное здание Пулковской обсерватории,
вид из космоса.

Одно из первенствующих мест среди обсерваторий всего мира Пулковско сохраняет и донныне; этим оно в высокой степени обявано тому, что в обсерватории сохраняется научный дух и заветы ее знаменитого основателя Василия Яковлевича Струве и труду архитекторов, реставраторов, строителей и дендрологов, воссоздавших Пулковскую обсерваторию в послевоенное время.



2009 г.



Спасибо за внимание