

Научный исследовательский центр  
**Курчатовский институт**

---

# **Музей – реактор Ф-1**

Концепция экспозиции

# Основные цели и задачи

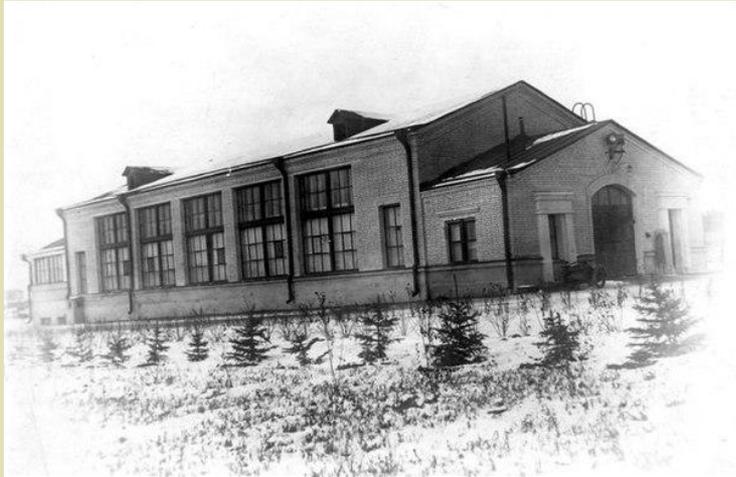
**Сохранение** первого на территории Евразии уран-графитового реактора Ф1, памятника науки и техники, строительство и пуск которого обозначили начало советского атомного проекта;

**Увековечивание памяти** людей, которые стали первооткрывателями атомной страницы истории и в тяжелейших условиях успешно завершили сложный проект;

**Презентация**, определяющая синтетический характер экспозиции, где наука, техника, история и искусство выступают равноправными элементами;

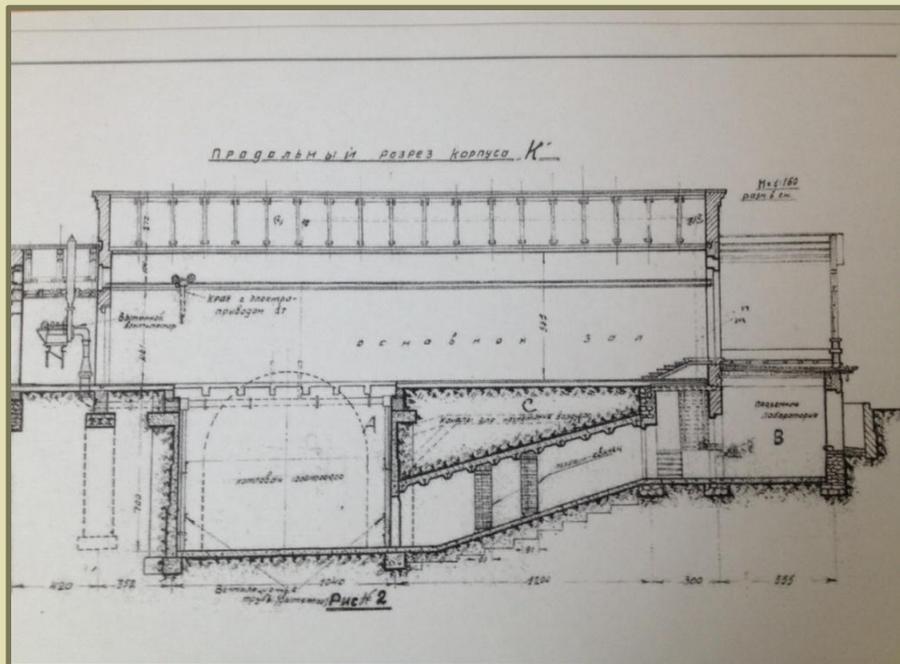
**Интерпретация:** объект-феномен-метафора

# Здание реактора Ф-1



Экспозиция располагается в здании, построенном в 1946 году по проекту архитектурной мастерской АН СССР А.В. Щусева (гражданский архитектор П.И. Сидоров)

# Продольный разрез здания «К»



**Здание имеет три уровня:**

**-7 м – А** - "котлован", где находится "атомный котел", состоящий из 400 т графитовых блоков и 50 т урановых стержней;

**-3,5 м – В** - "подземная лаборатория", пультовая, место испытания и наблюдения;

**0 м – С** - «физический зал».

# Музейные экспонаты

## **Аутентичные:**

здание реактора Ф1, включая внутренние помещения (стены, полы, окна, электропроводка и т.д.);

реактор Ф-1;

предметный ряд (технические приборы, мебель)

## **Вспомогательные:**

Высококачественные копии: архивные документы, фотографии

Инсталляции, в том числе, мультимедийные

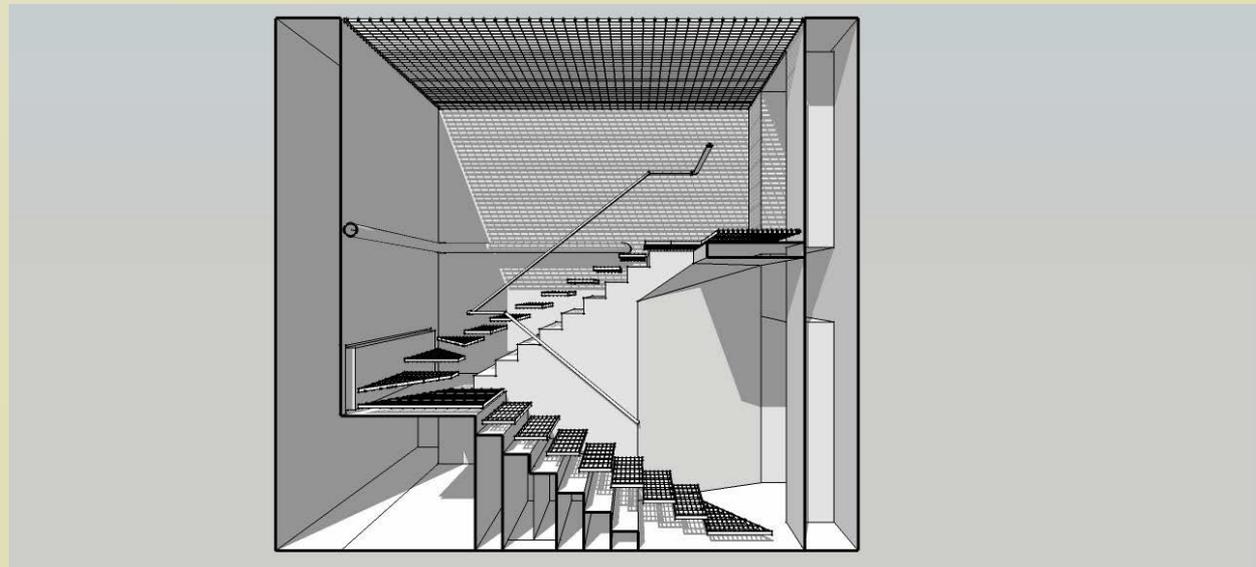
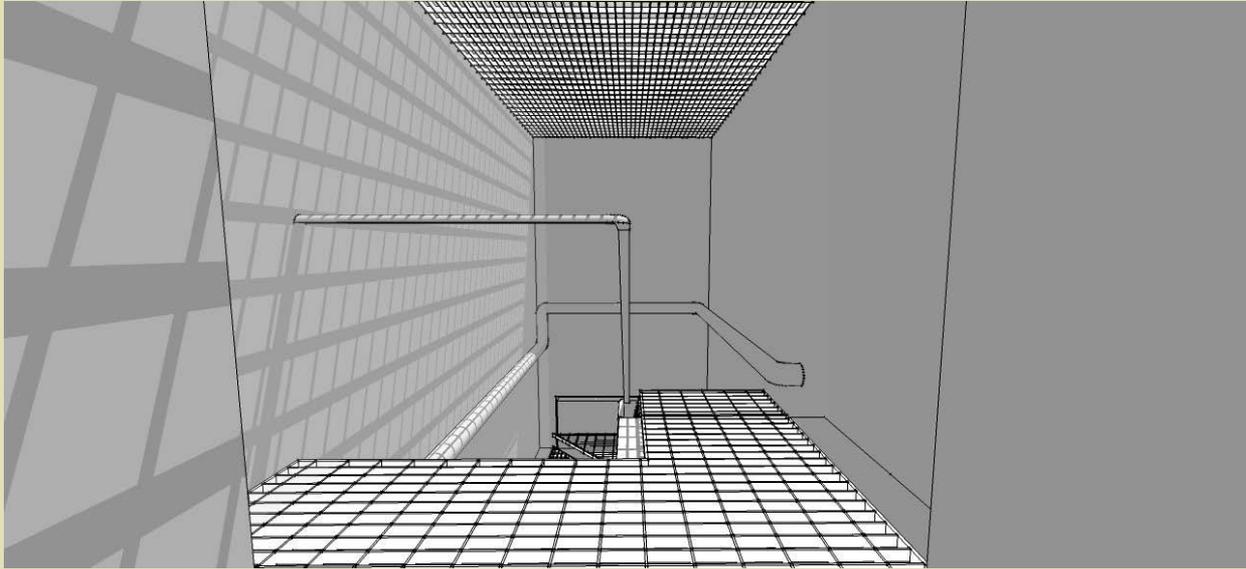
## **Дидактические:**

Экспликации, аннотации, этикетаж

Лестница №1  
Спуск от 0 м к -3,5 м



# Реконструкция лестничного входа



Лестница №1  
Спуск от 0 м к -3,5 м  
Подписки о неразглашении  
Архив НИЦ КИ 1-1-151

№010жк 01711 ~~47~~ 48  
Я, Никандровичевский, Варвара Викентьевна  
василиев, даю настоящую подписку в то-  
м, что буду сохранять в тайне все  
сведения или сведения, относящиеся к  
системе Ф-1, а так же сам факт  
ее существования, либо о ее создании  
подрывными методами.  
Настоящая дана лично в лаборатории  
12.11.47 Р.Н. СССР  
13/11/47 *Варвара*

Подписка -64-01790 ~~40~~  
Я, Момчилов Владимир Иванович,  
настоящим обязуюсь не разглашать  
факт существования Ф-1 и никаких  
сведений или подрывных сведений  
об ее работе.  
18/11/47 *Момчилов*

Подписка -66-01789 ~~39~~  
Я, инженер-механик Владимир Александрович  
Богородский, обязуюсь сохранять в тайне  
все сведения об устройстве и работе  
технических устройств системы Ф-1  
а также сам факт ее существования  
либо о ее создании подрывными методами  
либо в лаборатории №2 Академии  
наук СССР 2/12-47.  
*Богородский В.*

Подписка -66-01788 ~~38~~  
Я инженер-исследователь Шварцман  
Владимир Александрович обязуюсь  
сохранять в тайне все сведения  
о устройстве и работе технических  
устройств системы Ф-1, а также сам факт  
ее существования, либо о ее создании  
подрывными методами. Дана в лаборатор-  
ии №2 Академии Наук СССР 3 января 1948.  
*Шварцман В.*

Подписка -69-01785 ~~35~~  
Настоящим даю лично Виноградова,  
Людмила Николаевна в том, что  
я обязуюсь сохранять в тайне все  
сведения или сведения, относящиеся к  
системе Ф-1, а так же сам факт  
ее существования, либо о ее создании  
подрывными методами.  
Настоящая дана в лаборатории  
№2 Академии Наук СССР.  
26 июня 1947. *Виноградова*

Подписка -67-01787 ~~37~~  
Я инженер-механик Владимир Александрович  
Богородский, даю настоящую подписку  
в том, что буду сохранять в тайне все  
сведения об устройстве и работе  
технических устройств системы Ф-1  
а также сам факт ее существования  
либо о ее создании подрывными  
методами, либо в лаборатории  
№2 Академии Наук СССР  
26.6.47. *Богородский В.*

Подписка -75-01780 ~~35~~  
Дано настоящую подписку в том, что я  
Петушанов, Е.М. обязуюсь сохранять в тайне  
все сведения или сведения, относящиеся к  
системе Ф-1, а также сам факт ее  
существования.  
21/12/47 *Петушанов*

Подписка -85-01770 ~~19~~  
Я, инженер-механик, Варвара В.К.  
и Александрович В.И. обязуюсь, что  
буду а также факт существования  
технических устройств системы Ф-1,  
а также сам факт ее существования,  
либо о ее создании подрывными  
методами.  
1/12/47. *Варвара Александрович*

Подписка -71-01781 ~~30~~  
Дано настоящую подписку в том, что  
я Шварцман В.И. обязуюсь, что  
буду а также факт существования  
технических устройств системы Ф-1,  
а также сам факт ее существования,  
либо о ее создании подрывными  
методами.  
28.8.47 *Шварцман*

Подписка -82-01773 ~~28~~ ~~28~~  
Настоящим даю лично Александрович  
Владимир Александрович, обязуюсь  
сохранять в тайне все сведения  
о устройстве и работе технических  
устройств системы Ф-1, а также сам факт  
ее существования, либо о ее создании  
подрывными методами.  
18.8.47. *Александрович В.*

Подписка -4-01778 ~~28~~  
Я инженер-исследователь Шварцман  
Владимир Александрович обязуюсь  
сохранять в тайне все сведения  
о устройстве и работе технических  
устройств системы Ф-1, а также сам факт  
ее существования, либо о ее создании  
подрывными методами.  
1/12/47. *Шварцман В.*

Подписка -68-01786 ~~34~~  
Настоящим даю лично Александрович  
Николай Николаевич в том, что  
я обязуюсь сохранять в тайне все  
сведения или сведения, относящиеся к  
системе Ф-1, а также сам факт  
ее существования, либо о ее создании  
подрывными методами.  
2/12/47. *Александрович Н.*

Подписка -89-01777 ~~27~~  
Я инженер-исследователь Шварцман  
Владимир Александрович обязуюсь  
сохранять в тайне все сведения  
о устройстве и работе технических  
устройств системы Ф-1, а также сам факт  
ее существования, либо о ее создании  
подрывными методами.  
1/12/47. *Шварцман В.*

Подписка -80-01776 ~~26~~  
Дано настоящую подписку в том, что я  
Петушанов, Е.М. обязуюсь, что  
буду а также факт существования  
технических устройств системы Ф-1,  
а также сам факт ее существования,  
либо о ее создании подрывными  
методами.  
1/12/47. *Петушанов*

Подписка -79-01775 ~~25~~  
Настоящим даю лично Шварцман  
Владимир Александрович, обязуюсь  
сохранять в тайне все сведения  
о устройстве и работе технических  
устройств системы Ф-1, а также сам факт  
ее существования, либо о ее создании  
подрывными методами.  
1/12/47. *Шварцман В.*

Подписка -86-01771 ~~24~~  
Я инженер-исследователь Шварцман  
Владимир Александрович обязуюсь  
сохранять в тайне все сведения  
о устройстве и работе технических  
устройств системы Ф-1, а также сам факт  
ее существования, либо о ее создании  
подрывными методами.  
1/12/47. *Шварцман В.*

Подписка -87-01772 ~~23~~  
Я инженер-исследователь Шварцман  
Владимир Александрович обязуюсь  
сохранять в тайне все сведения  
о устройстве и работе технических  
устройств системы Ф-1, а также сам факт  
ее существования, либо о ее создании  
подрывными методами.  
1/12/47. *Шварцман В.*

# Тоннель 1

## Уровень В (-3,5 м)



# Подземная пультовая -3,5 м



# Подземная лаборатория/ Пультовая Экспонаты



**Аутентичные** (сохранившиеся на момент окончательного останова):

1. Пульт. 1952
2. Лабораторный электрический щит. 1946
3. Настенные часы
4. Приборы контроля радиационной обстановки. 1970-е гг.
5. Шкаф силовой (3 единицы)
- 6-7. Весы аналитические (большие и малые)
8. Ламповый радиоприемник "Звезда-54"

# Переход



## Тема: Радиационная безопасность

### Экспонаты:

- I. Дозиметрические приборы
- II. Приборы наблюдения

### Архив НИЦ КИ:

Фотография первого  
дозиметрического  
прибора



# Переход Экспонаты



## Экспонаты:

- I. Дозиметрические приборы
- II. Приборы наблюдения

## Фотографии:

- а) Общий вид и б) принципиальная схема первого универсального дозиметра

**НИЦ КИ** 1-1нд-лист 34 рис. 9  
а)б)

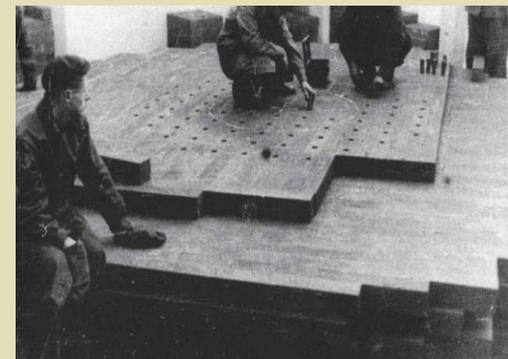
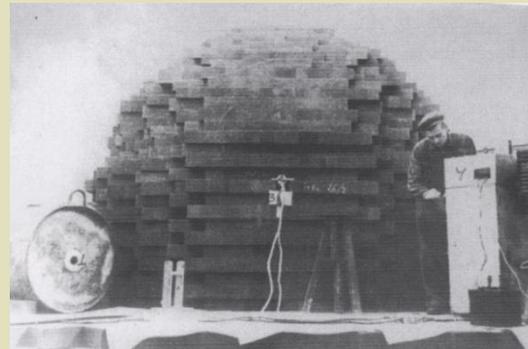
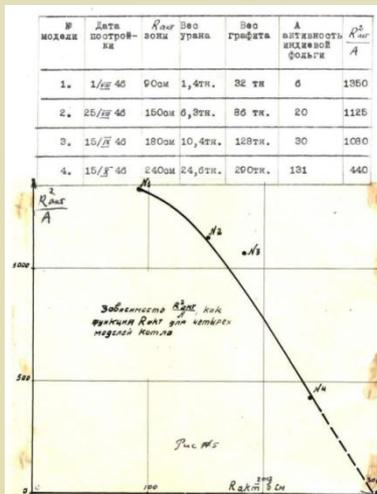




# Тоннель 2

## Спуск от -3,5 м до -7 м

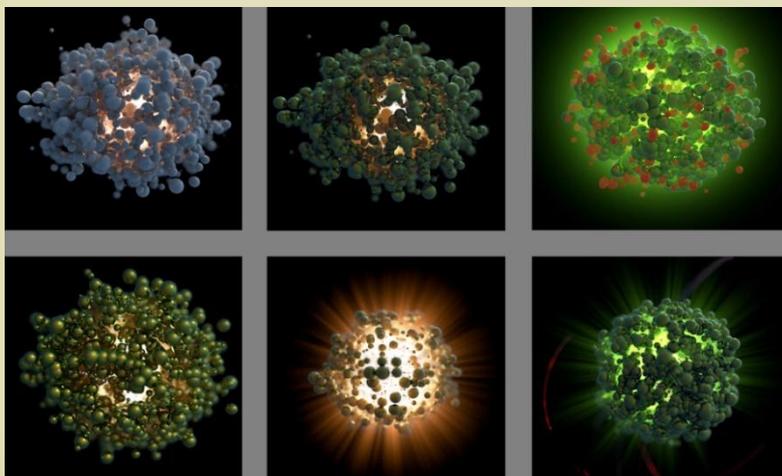
Тема: Сборка четырех экспериментальных моделей реактора



# Реакторный зал -7 м



## Тема: Реактор Аутентичный объект



### + проект

Илко Бранд (Нидерланды)  
«Деление урана. Цепная реакция».  
2016

3D – анимация



# Основной зал

0 м

13 панелей – в приложении  
(Основной зал)

## Темы:

**Начало атомной эры.** Поиски и открытия мировой науки (1896 – 1940 г.) (1-4)

**Начало войны.** Возобновление работ по атомной проблеме. Роль разведки. (5)

**Атомные проекты (6-7)**

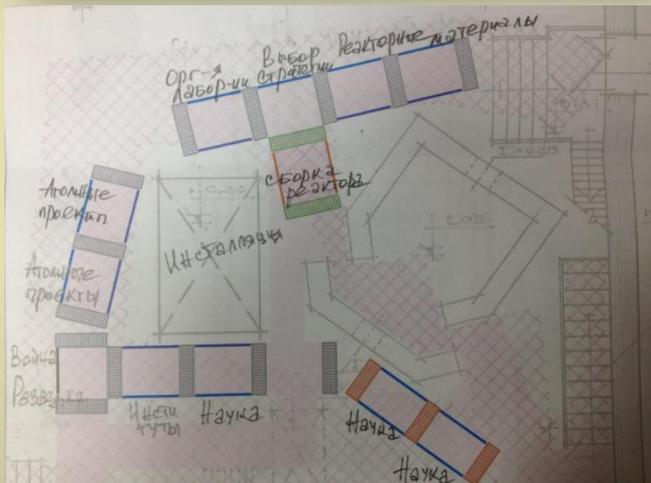
**Организация Лаборатории №2.**

Выбор стратегии, развитие теории реакторов, контроль качества реакторных материалов, начало атомной промышленности (8-11)

**Сборка реактора Ф-1 (12-13)**

13 панелей

**Инсталляция:** кладка реактора из графитовых блоков



# Основной зал

## Площадка № 2

### Уровень С (0 м)



#### Темы:

#### Работа на Ф-1 в 1947 г. В обоснование первого промышленного реактора:

- Исследование реакторных материалов;
- Биологические исследования (отчет Дубовского)
- Испытание защиты реактора;
- Нарядка плутония, изучение свойств плутония;
- Фундаментальные физические исследования

#### Реакторная роща "Курчатовского института"

- Промышленные реакторы
- Исследовательские реакторы
- Атомная энергетика
- Атомный флот
- ЯЭЦ для летательных и космических аппаратов
- "Поросль" - перспективные реакторы для атомной энергетики

