



**ДИТНИЯУ «МИФИ»**

**Кафедра «Реакторного материаловедения и  
радиационной безопасности»**

**60 лет НИИАР: как это было**

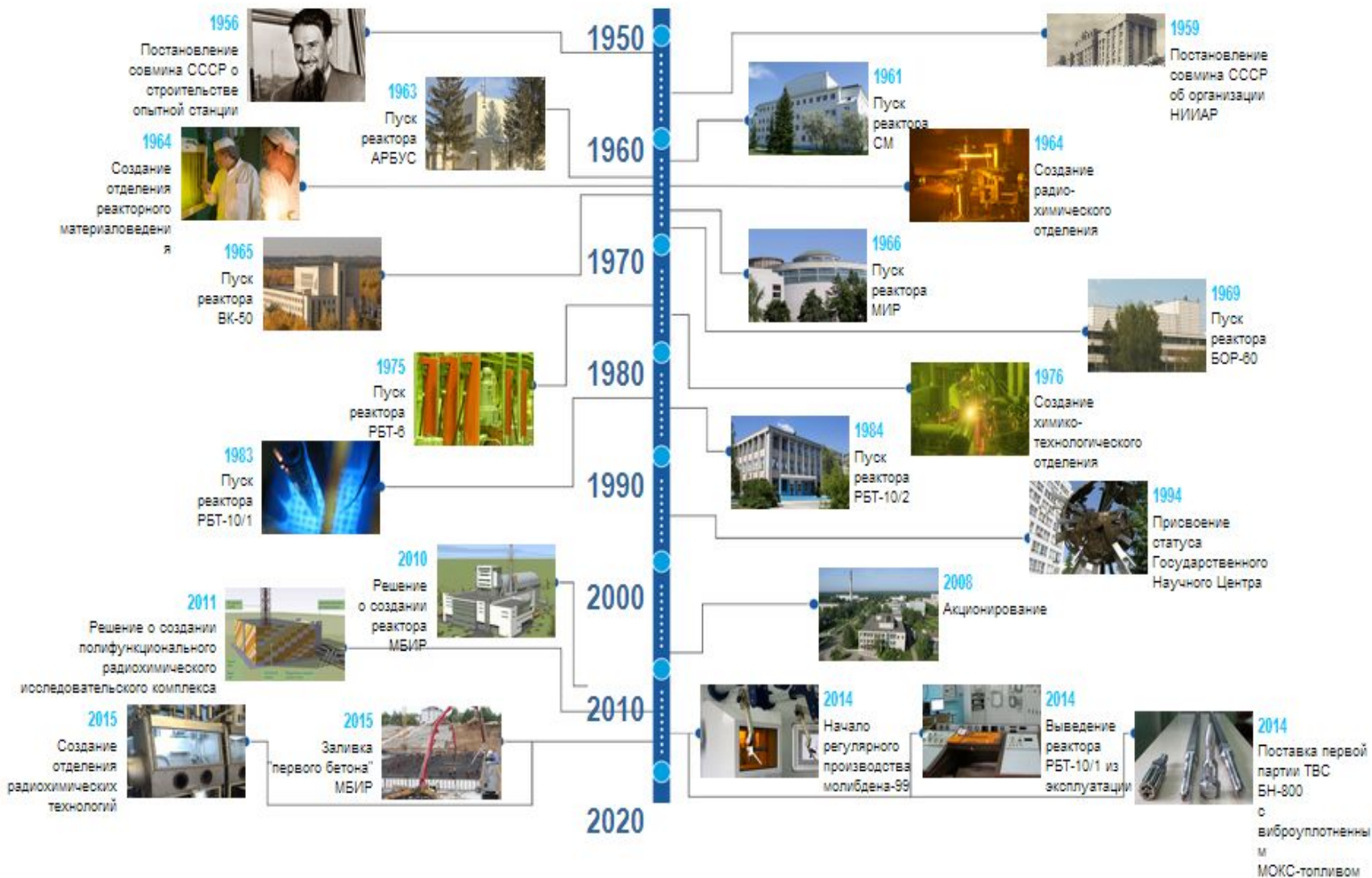
**А.Н.Колесников**

**Димитровград**

# НИИАР (без МБИР и ПРИК)



# КРАТКАЯ ИСТОРИЧЕСКАЯ СПРАВКА



## **ВОПРОС №1**

**Почему 22-23 апреля 2016 года  
праздновался 60-ти летний юбилей  
АО ГНЦ НИИАР?**

**Постановление СМ СССР №351-223сс от 15.03.1956г.**

**« Минсредмашу построить в Мелекесе опытную станцию для испытания новых ядерных котлов суммарной мощностью 200 МВт, включая реакторы БН -50, ТГ -50, ВК -50, ГН -50».**

**(В действительности были построены СМ, МИР, АРБУС, ВК-50, БОР-60, РБ-6, РБТ-10\1, РБТ-10\2)**

## **ВОПРОС №2**

**Кого считать «отцом» НИИАР?**

# Родителей надо знать в лицо

**Авраамий Павлович  
Завенягин**  
(1 апреля 1901 — 31 декабря  
1956) — организатор  
промышленности, инженер-  
металлург, куратор  
советской металлургии и  
атомного проекта, генерал-  
лейтенант (1945, МВД).  
Дважды Герой  
Социалистического Труда  
(1949, 1954)  
лауреат Сталинской премии  
(1951).



## **Наш американский аналог**

**В 1949 году на западе Айдахо-Фолса был построен научно-исследовательский комплекс по изучению ядерной энергетики. На май 2012 года численность сотрудников комплекса составляла свыше 8000 человек.**

**Столица округа Бьютт г. Арко в 1955 г. был первым в США населенным пунктом, освещенным (правда, всего на один час) с помощью электричества, произведенного атомной энергией.**

**Побратим-село Токай. Село расположено на острове Хонсю в префектуре Ибараки региона Канто.**

**Айдахо-Фолс порой попадает в списки «лучших мест для жизни», составляемые различными издательствами.**



## **ВОПРОС №3**

**Как называли свой фильм о Мелекесе ленинградские кинодокументалисты?**

**Как называлась статья в журнале «Знание-Сила»?**

# Ответы:

**Город в лесу или лес в городе?**

**Атом + лес = Мелекесс**

# ОСНОВНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Сооружение основных объектов научного комплекса началось в 1958 году, а уже осенью 1961-го был выведен на проектную мощность (в то время - 50 МВт) реактор СМ-2. В 1963-м вступила в строй материаловедческая лаборатория, а годом позднее и радиохимическая. В 1963 году был пущен реактор с органическим теплоносителем - прототип блочно-транспортабельной АЭС, спустя два года - опытная АЭС с реактором ВК-50, а в 1966-м уже ввели в эксплуатацию исследовательский реактор - МИР. В конце 1969 года нииаровцы отмечали еще одно знаковое событие - начало работы первой в стране опытной АЭС с реактором на быстрых нейтронах БОР-60.

Впрочем, строительство на промплощадке института продолжалось и в последующие годы. В 1975 году введен в строй реактор бассейнового типа (РБТ-6), в 1984-м - еще два аналогичных (РБТ-10/1 и РБТ-10/2), концепцию и разработку основных конструкторских решений для которых подготовил коллектив НИИ атомных реакторов.

# 1956-1958 — Герасимов Федор Герасимович



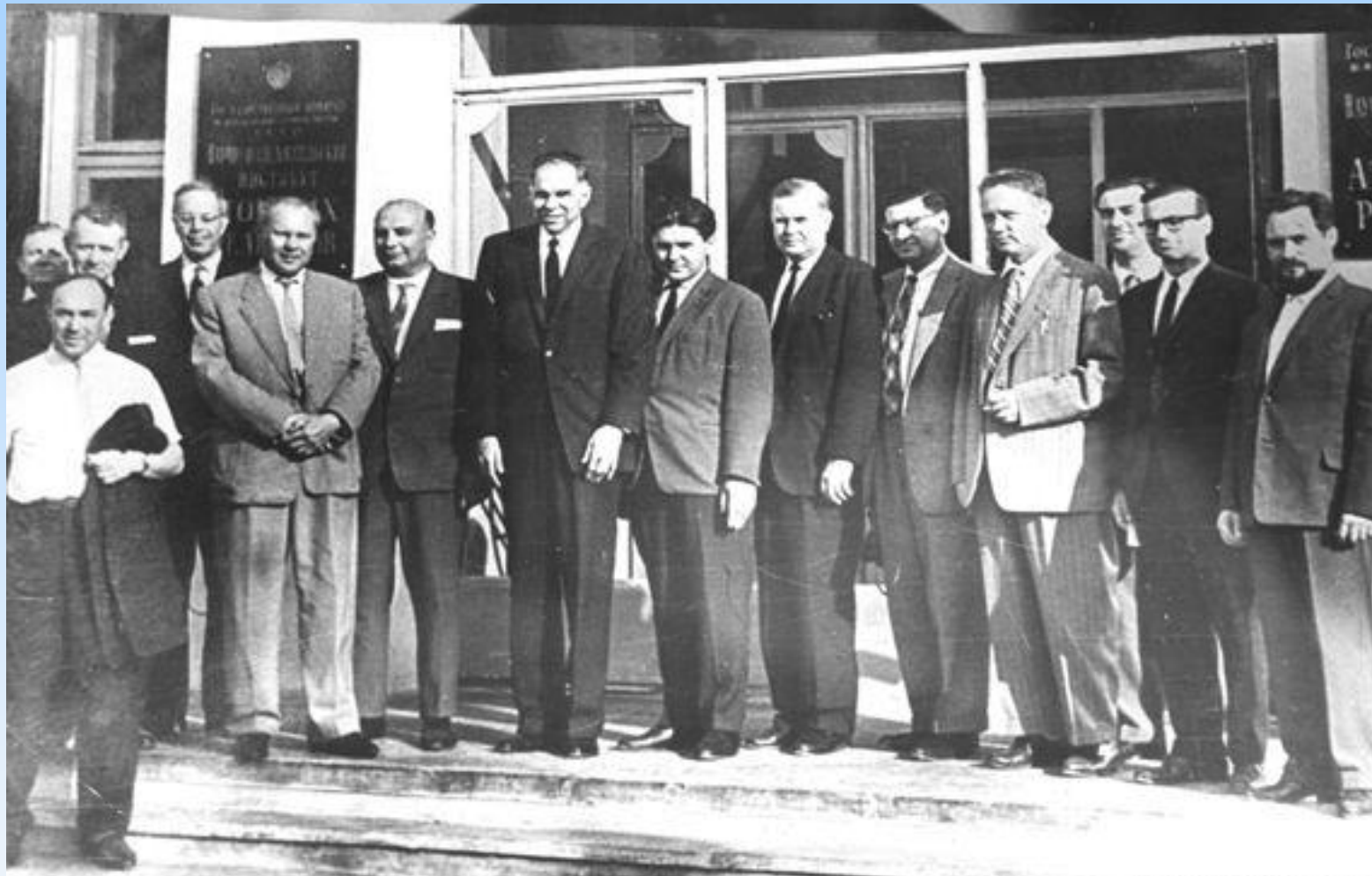
# 1958-1964 — Юрченко Дмитрий Сергеевич



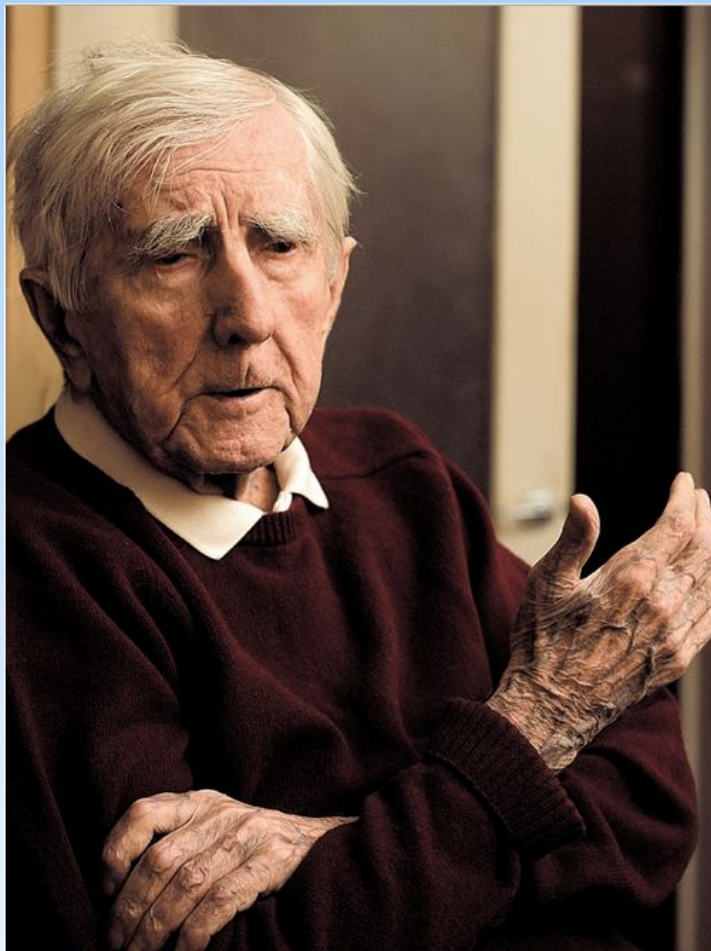
## **ВОПРОС №4**

**Кого считать «крестным отцом»  
НИИАР?**

## 1964 — Визит делегации САЕ

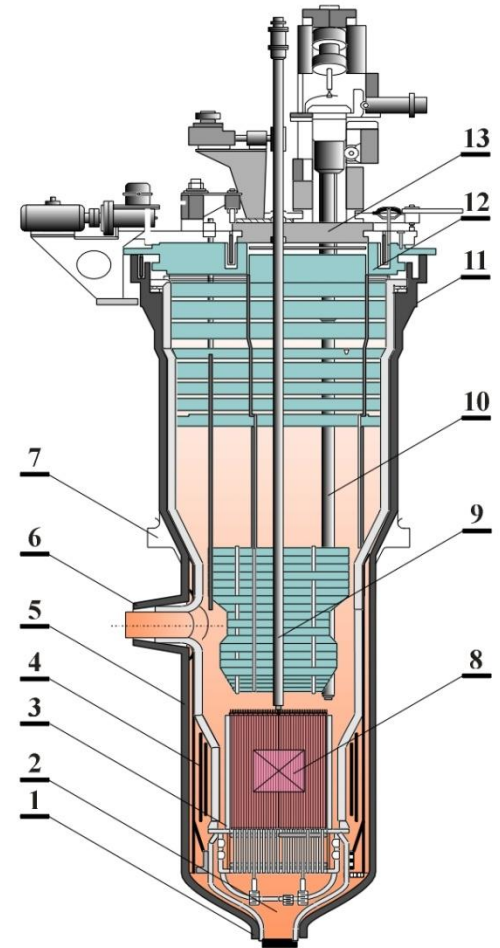


# 1964-1973 — Казачковский Олег Дмитриевич





# БОР-60 (1965-1969)



## **ВОПРОС №5**

**Назовите самое «фотогеничное» место  
в НИИАР ?**

# «Разъядрим ядро»



# Арнальдо Помодоро «Шар в шаре», Ватикан



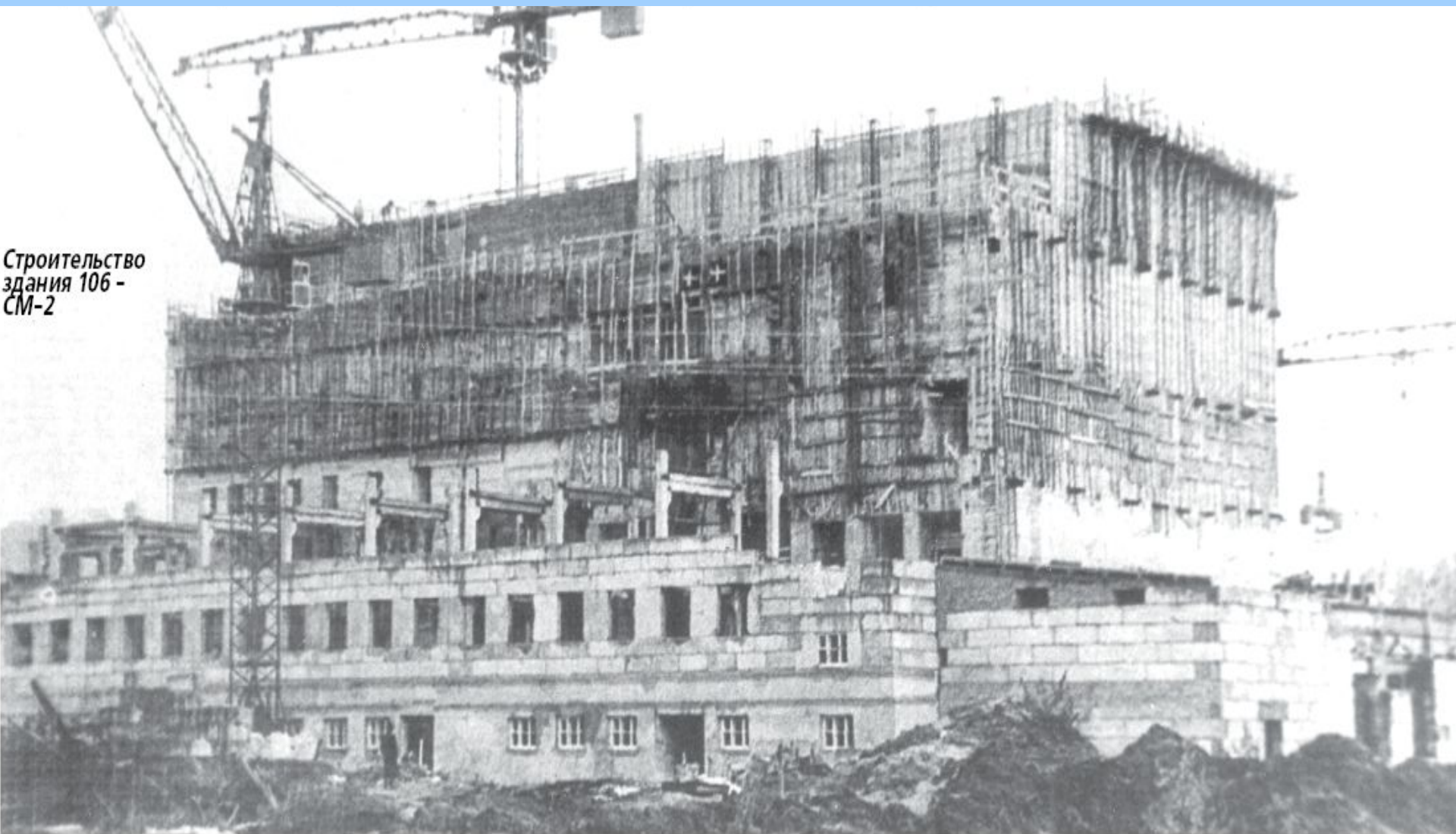
# Арнальдо Помодоро «Шар», г.Пезаро



# 1973-1989 — Владимир Андреевич Цыканов



Строительство  
здания 106 -  
СМ-2



# 1989-1998 — Иванов Валентин Борисович





**1998-2006 — Грачев Алексей Фролович**



# Яковлев Григорий Николаевич

С пуском в 1946 году первого атомного реактора стало реальным получение первых видимых, хотя и под микроскопом, количеств плутония.

Эта задача была решена в апреле 1947 года.

Из облученных теперь уже килограммовых количеств окислов урана были выделены по новым схемам осадки двойных сульфатов, содержащие 6,1—17,3 микрограмма плутония. Григорий Николаевич Яковлев провел на них 5 окислительно-восстановительных циклов лантан-сульфатного метода, сокращая в каждом количество лантана в 10 раз. В итоге плутоний был сконцентрирован в объеме 0,0006 мл. Добавлением 0,0002 мл пергидроля он получил гидрат перекиси плутония в виде темно-зеленого осадка. Из перекиси были последовательно получены другие соединения плутония и определена их растворимость. Вся работа велась под микроскопом методами ультрамикрoхимии.

Григорий Николаевич Яковлев показал в этой работе высокий уровень экспериментального мастерства и изобретательности.

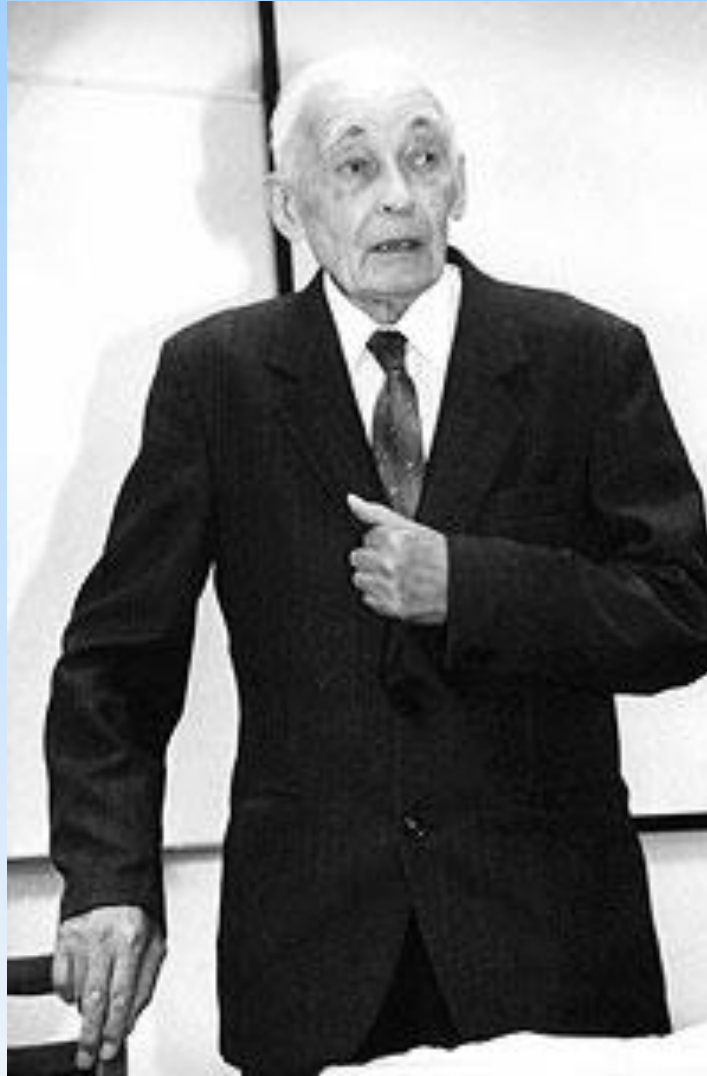


**Орден Красного Знамени и  
Сталинская премия (1949г),  
доктор химических наук (1963г)**

## **ВОПРОС №6**

**Какими судьбами попал в НИИАР  
Г.Н.Яковлев?**

# Замятнин Юрий Сергеевич



**Ленинская (1962) и Сталинская премии (1954г),  
доктор физико-математических наук (1961г)**

# Николаев Николай Николаевич



**Орден Ленина и Сталинская премия (1956г),  
доктор технических наук (1964г)**

# Рыков Андрей Григорьевич



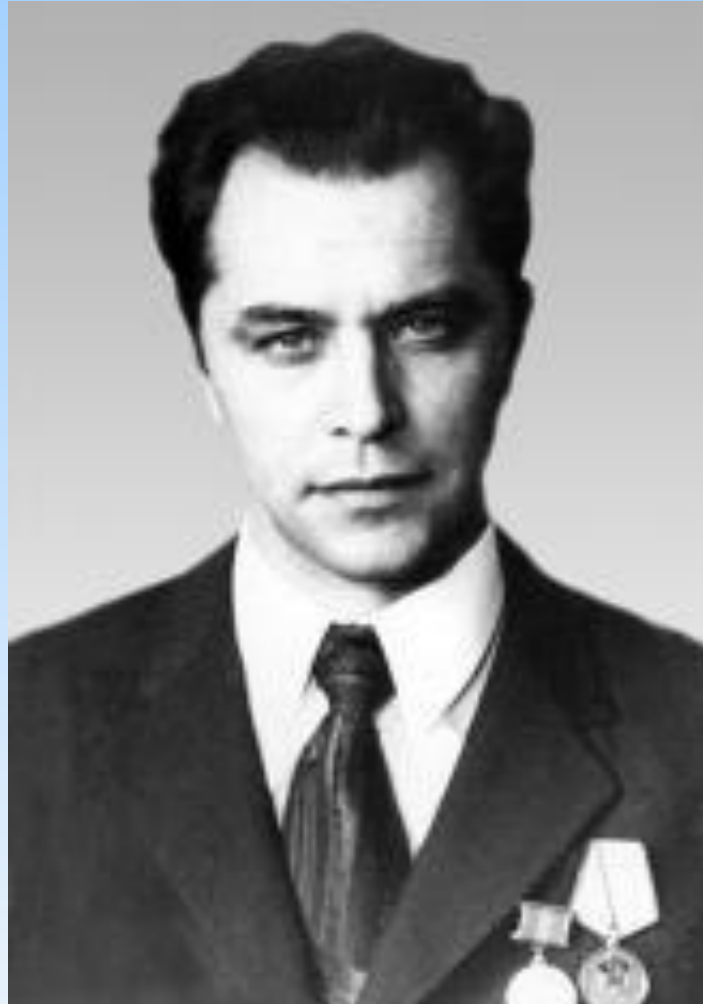
**доктор химических наук (1971г)**

# Гольцев Всеволод Павлинович



**доктор физико-математических наук (1973г)**

# Вотинов Сергей Николаевич



**Лауреат государственной премии,  
доктор технических наук (1973г)**



## **ВОПРОС №7**

**С.Н.Вотинову принадлежит  
«крылатая» фраза о сталях,  
какая?**

**Спасибо за внимание!**