

Игорь Васильевич Курчатов – ученый беспредельно преданный науке.

А.Ф. Иоффе

Учитель физики – информатики

ГБОУ АО НПО ПУ-26

Гофман Татьяна Петровна.

г.

Харабали

РОДИНА И.В.КУРЧАТОВА

Родился в городе Сим на Урале (ныне Челябинская область) **30.12.1902**, в семье помощника лесничего, позднее землемера, почетного гражданина Вскоре в **1912** году его семья переехала в Симферополь.



Дом деда Алексея Константиновича в с.Сим Уфимской губ., где родился Игорь Васильевич.



Вид на поселок Сим (г. Сим), где родился И. В. Курчатов

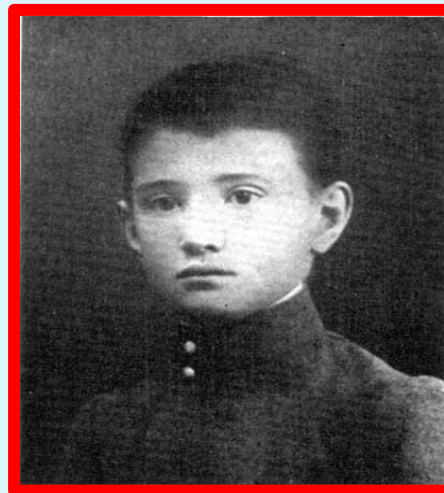
СЕМЬЯ КУРЧАТОВЫХ



Дети –Борис и Игорь
(справа)- 1908г.



Отец - Василий
Алексеевич Курчатov -
землемер



Игорь Курчатov – ученик
приготовительного класса
симбирской гимназии.

Мама - Мария
Васильевна Курчатова –
учила детей в цер/прих.
школе.



В Симферополе прошли детские годы великого ученого. Здесь мальчик поступает в первый класс гимназии. Материальное положение семьи было нелегким. Игорь, еще будучи гимназистом, старался хоть как-нибудь заработать, помочь семье. Пытался заняться репетиторством, но уроков найти не удалось. Он пошел в мундштучную мастерскую. Обрезки вишневого дерева, груши, яблони в руках мастера превращались в изящные мундштуки. Игорь скоро овладел секретами «производства». По свидетельству брата, Игорь мог буквально несколькими взмахами напильника придать кусочку дерева наиболее выразительную форму, затем Игорь решил освоить слесарное дело. Домой стал приходить еще позднее, чумазый, поначалу с отбитыми пальцами, с мозолями...





Весной **1920** года он закончил гимназию с золотой медалью. Правда, медаль ему так и не выдали, ее просто не нашлось в Симферополе. Но разве в этом дело?

Отец, обычно сдержанный на ласку, обнял сына:

– Ну, молодец, порадовал...

И, обращаясь к младшему брату, Борису, наставительно добавил:

– Вот и тебе так надо, сынок.

Вопроса о том, что делать после окончания гимназии, для Игоря и его родных не было. Все сошлись на одном: надо продолжать учиться.

Вопрос о том, где учиться, тоже не стоял. **Таврический университет**, созданный в годы гражданской войны усилиями профессоров, волею судьбы заброшенных в Крым, был единственным высшим учебным заведением отрезанного от всей страны полуострова.



В сентябре того же года (**1920**) он поступил на первый курс физико-математического факультета Крымского университета (ныне Таврический национальный университет им. В. И. Вернадского). К лету **1923** г., несмотря на голод и нужду, он досрочно (за **3** года) и с отличными успехами закончил университет. Молодого выпускника направили преподавателем физики в Бакинский политехнический институт. Через полгода Курчатов уехал в Петроград и поступил на третий курс кораблестроительного факультета политехнического института. Весной **1925** года, когда занятия в Политехническом институте закончились, Курчатов уезжает в Ленинград в физико-технический институт в лабораторию знаменитого физика Иоффе.

После окончания Крымского университета.

В центре - И.В.Курчатов.

1923 г. Товарищи И.
Поройков (слева) и Б.
Ляхницкий.

Физико-технический институт

У главного
входа
в Физико-
технический
институт.
1925.



1-Ю.Б. Харитон, 2-И.В. Курчатов, 3-Н.Н.Семенов, 4-И.В. Обреимов



Курчатов в период работы над сегнетоэлектриками,
1930 г.

С **1925** г. он стал работать научным сотрудником в Ленинградском физико-техническом институте под руководством академика А.Ф.Иофе.

Талант Игоря Васильевича особенно проявился при открытии сегнетоэлектричества т.о. он фактически создав новую область науки – учение о сегнетоэлектричестве. Курчатов интуитивно заподозрил проявление каких-то неизвестных свойств в поведении диэлектриков.

Вместе с Кобеко он обнаружил, что эти свойства аналогичны магнитным свойствам ферромагнетиков, и назвал такие диэлектрики сегнетоэлектриками. За границей это явление называют ферроэлектричеством, что еще более подчеркивает аналогию с ферромагнетизмом.



В **1930** году (в **27** лет)
Курчатова назначают
заведующим физическим
отделом Ленинградского
физико-технического
института. И в это время он
начинает заниматься атомной
физикой.



Курчатова Марина
Дмитриевна
(1895-1969). Родилась
в Павлограде
Екатеринославской губ.
Окончила гимназию,
имела музыкальное
образование. В
1944 г. зав.
библиотекой
Лаборатории № **2**

В **1927** году Игорь Васильевич женится на Марине Дмитриевне Синельниковой, сестре своего друга Кирилла. Он познакомился с ней еще в Крыму и дружил все эти годы. Она становится его верным другом и помощником. Детей у них не было, и все свое внимание Марина Дмитриевна отдала Игорю Васильевичу, целиком освободив его от мелочей жизни.

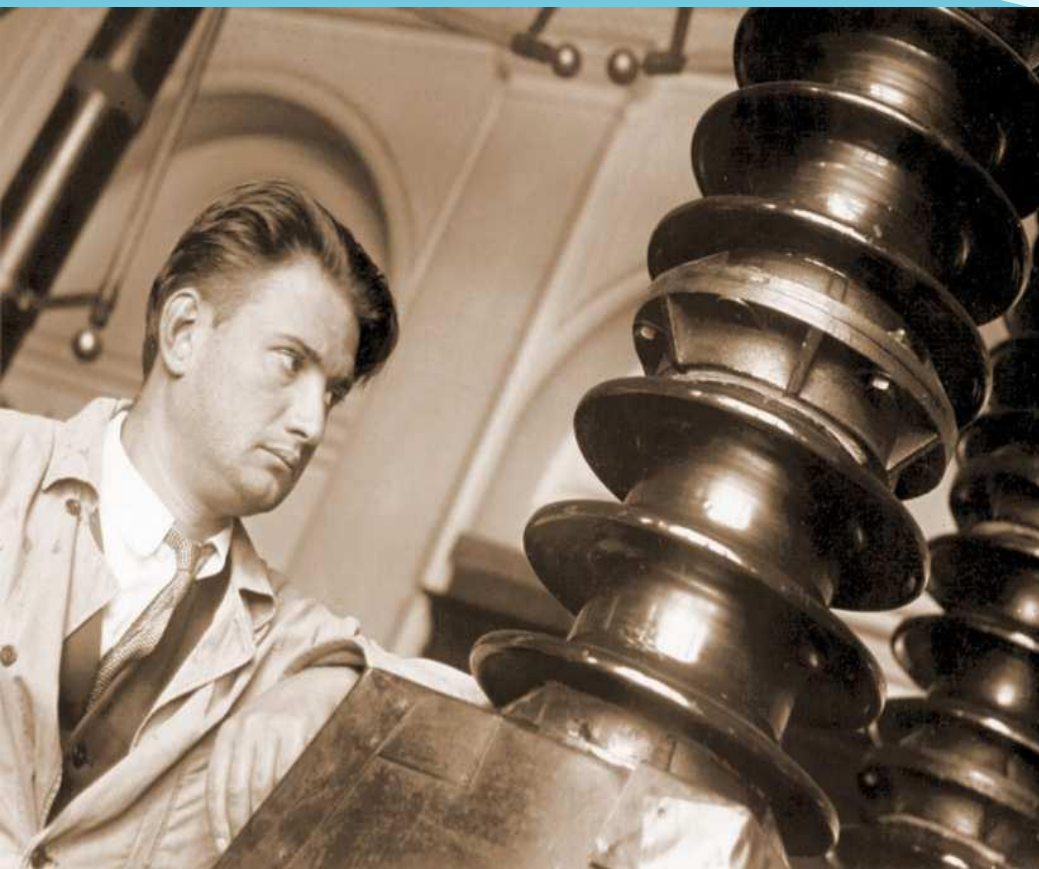


И. В. Курчатов с Мариной Дмитриевной под Москвой, 1952 г.



С женой на отдыхе в Подмосковье, 1954 год.

■ Она создала ту атмосферу дружелюбия, которую чувствовали все переступавшие порог их дома. Курчатов работал дома так же интенсивно, как и в институте. Беседы его были насыщены, трапезы кратки, и приглашенный к столу гость вдруг неожиданно замечал, что он остался один с приветливой хозяйкой дома, а Игорь Васильевич успел незаметно уйти и уже работает в своем кабинете.



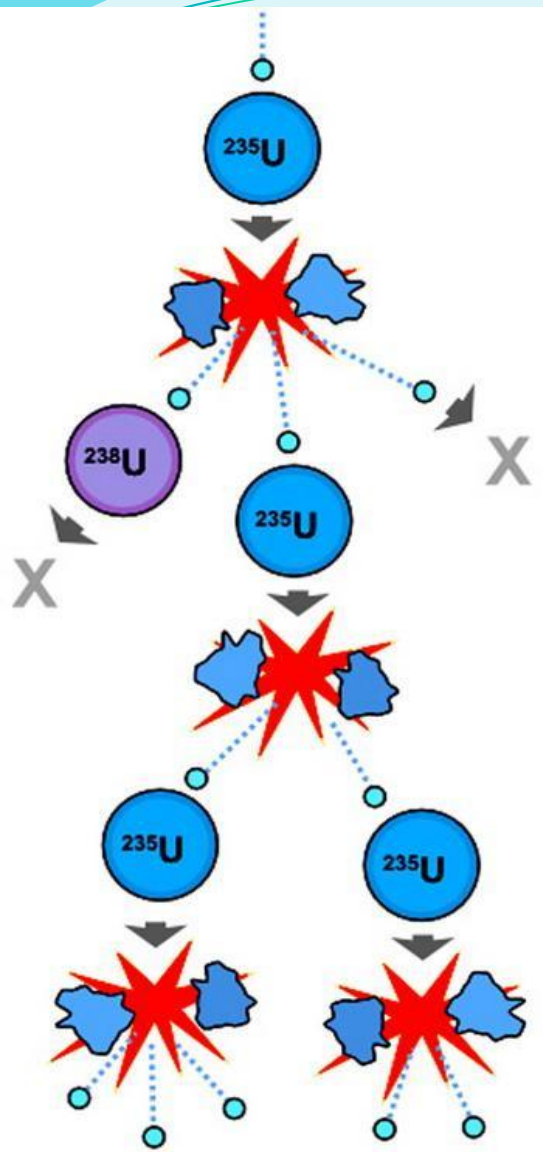
**И. В. Курчатов —
сотрудник Радиевого
института у
высоковольтной
установки, 1934 год.**

Годом рождения ядерной физики в современном понимании этого слова можно считать **1932 г.**, когда английским физиком Д.Чедвиком был открыт нейтрон и когда Д.Д. Иваненко в СССР и В.Гейзенбергом в Германии была предложена протонно-нейтронная модель атомного ядра. Курчатов сразу же включился в исследования по ядерной физике. Уже в **1933 г.** под его руководством в ЛФТИ были созданы высоковольтная установка и ускорительная трубка, с помощью которых получались пучки протонов энергиями **350 кэВ**



Борис Васильевич
Курчатов (**1905 —
1972**) — знаменитый
советский
радиохимик. Лауреат
Ленинской и
Сталинской премий

Приступив к изучению искусственной радиоактивности, возникающей при облучении ядер нейтронами, или, как тогда называли, к изучению эффекта Ферми, Игорь Васильевич уже в апреле **1935** году сообщил об открытом им вместе с братом Борисом и Л.И. Русиновым новом явлении - изомерии искусственных атомных ядер. Мысль, которую развивает Курчатов, сводится к тому, что под ядрами-изомерами следует понимать ядра, которые имеют одинаковые заряды и массовые числа, но разную внутреннюю структуру.



В **1938** г. был открыт процесс деления атомных ядер урана нейтронами (нем. уч. О. Ганн и Ф. Штрассман). А год спустя молодые советские физики К. А. Петржак и Г. Н. Флеров, работая под руководством И. В. Курчатова, открыли спонтанное (самопроизвольное) деление ядер урана на два осколка со сравнительно близкими массами. В дипломе на открытие записано, что это «новый вид радиоактивности, при котором первоначальное ядро превращается в два ядра, разлетающихся с кинетической энергией около **160 МэВ**». Спонтанное деление было открыто в **1940** году советскими физиками Г. Н. Флёровыми К. А. Петржаком в результате наблюдений за распадом урана, проводившихся в Московском метро (на станции Динамо) на глубине **60** метров.



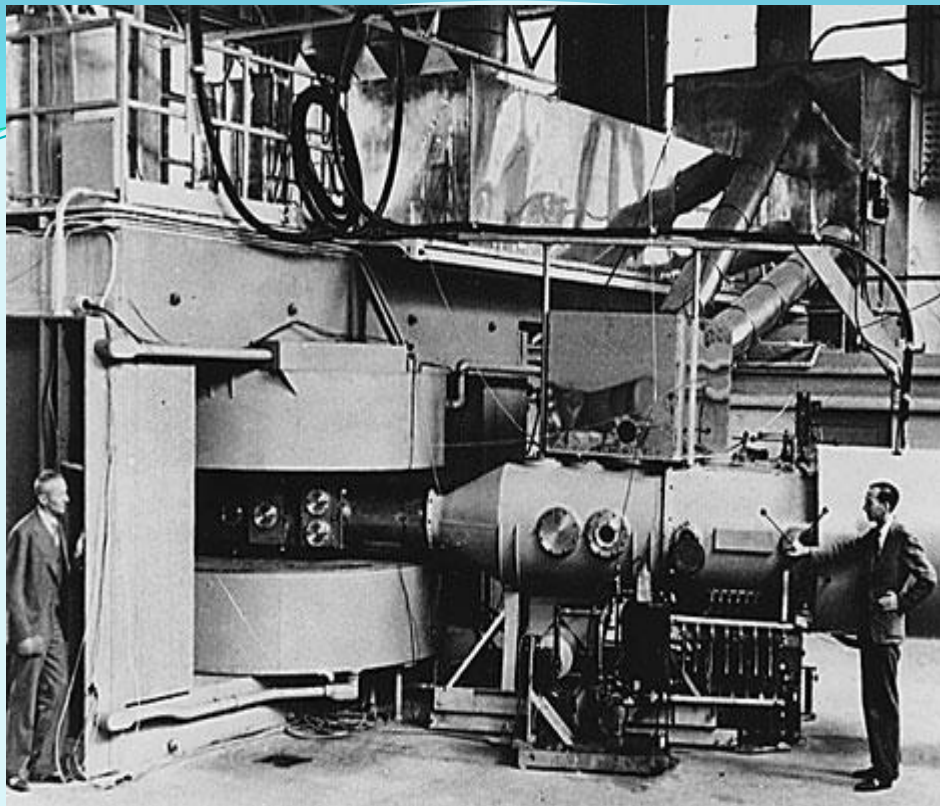
Профессор И. В.
Курчатов (стоит) с
аспирантом М. Г.
Мещеряковым за
работой на первом
советском циклотроне в
радиевом институте,
1936 год.

В **1939** г., под руководством Курчатова, был введен в действие первый советский циклотрон в Ленинграде, в Радиевом институте, а двумя годами позже – в Ленинградском физтехе (газета «Правда» сообщила об этом **22** июня **1941** г.), и это был крупнейший по тем временам циклотрон в Европе.

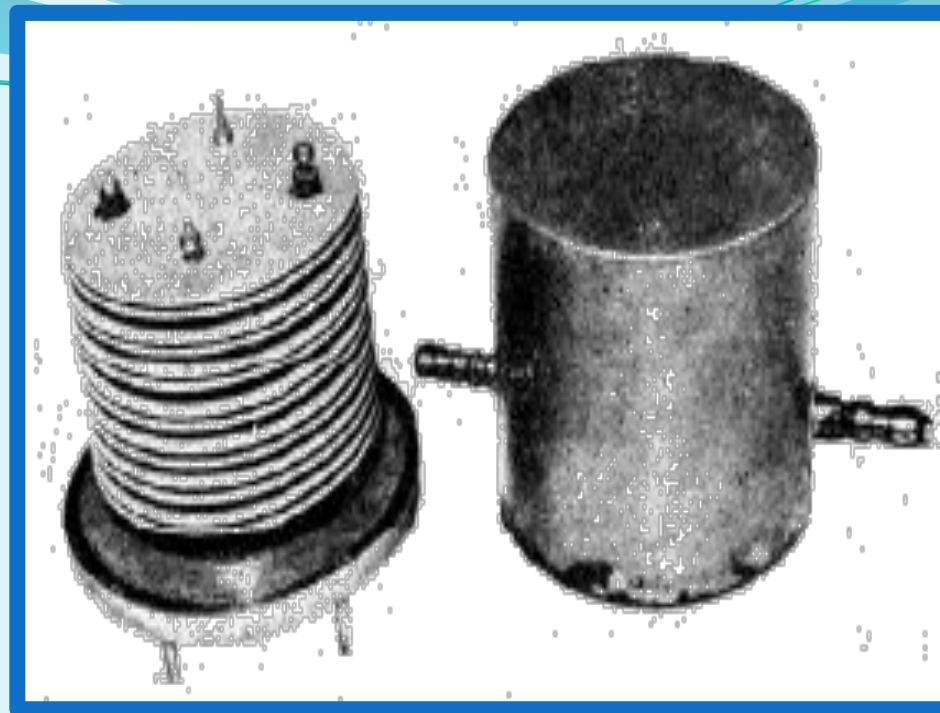


Обсуждаются
проблемы ядра...
И. В. Курчатов, А.
И. Алиханов, В.
А. Фок (слева
направо), **1939**
год.

Одним из первых в СССР Курчатов начал изучать атомное ядро. В **1940** г ученый доказал возможность цепной ядерной реакции в системе с ураном и тяжелой водой, однако научные работы приостановили по причине Великой Отечественной войны. Ученый вместе с Анатолием Александровым, будущим президентом Академии наук, разрабатывал системы размагничивания боевых кораблей. Установка защищала военные корабли от немецких магнитных мин.



Циклотрон Радиевого института стал первым циклотроном в Европе.
(Циклотрон – циклический ускоритель тяжелых заряженных частиц)



Многослойная ионизационная камера, с помощью которой под руководством И.В.Курчатова его учениками К.А.Петржаком и Г.Н.Флеровым в **1940** г. было открыто спонтанное деление урана



С этого времени за ним
утвердилось шутовое прозвище
«Борода», **1943** год.

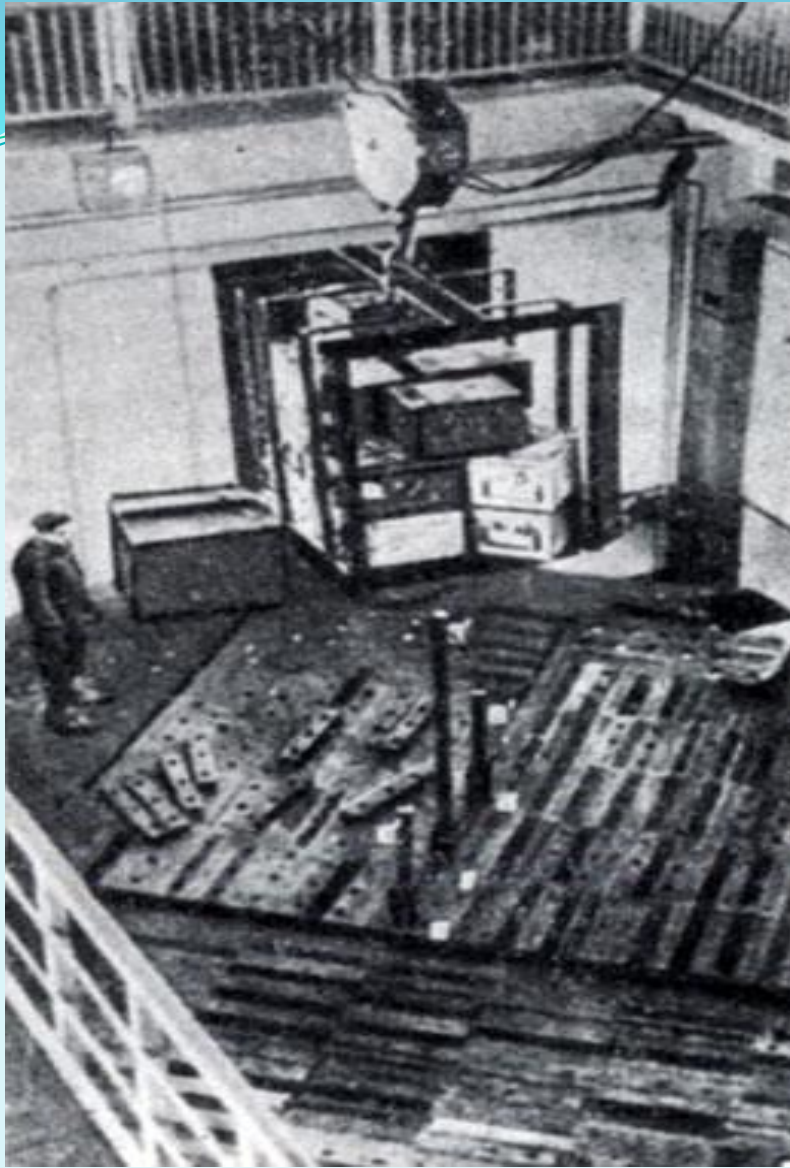
Такие крупные ученые, как А.Ф. Иоффе, Ю.Б. Харитон, Я.Б. Зельдович, уже тогда понимали перспективность и важность использования атомной энергии. Они помогали Курчатову продолжать исследования, занимаясь теоретическими расчетами ядерных реакций внепланово, вечерами.

10 марта **1943** г., под нажимом информации Наркомата госбезопасности (НКГБ) о тайных разработках сверхмощного оружия в США и Германии, Сталин отдает распоряжение о создании под руководством Курчатова лаборатории № **2** Академии наук СССР, а **29** сентября **1943** г. — о назначении Курчатова академиком.



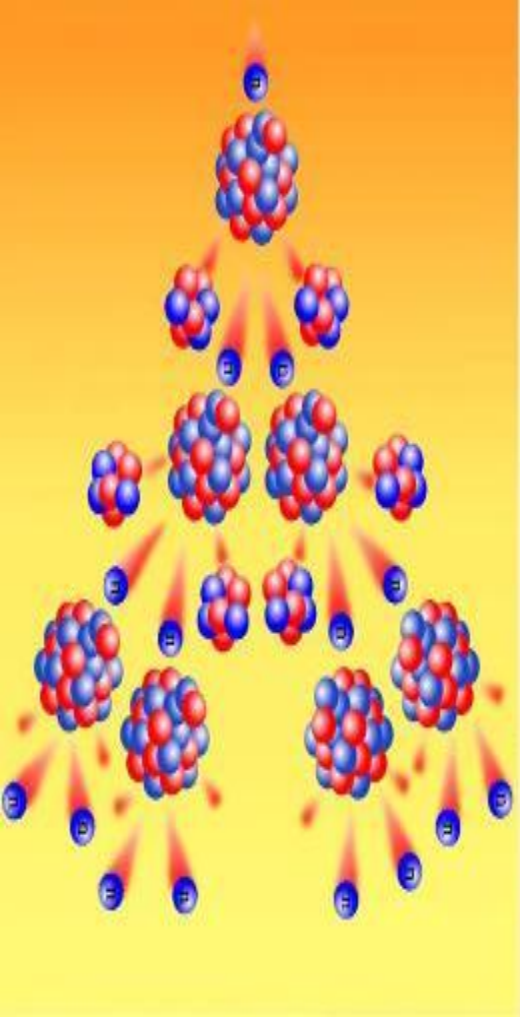
Монтаж первого атомного реакт
ора "Ф-1" (Физический-Первый).

В истории физики XX в. этот реактор был по счету вторым. Первый реактор был создан в **1942** г. в Чикаго под руководством Э.Ферми. Однако, если его мощность составляла лишь **200** Вт, то **мощность реактора, впервые испытанного лично Курчатовым в декабре 1946 г., достигала 4000 кВт**, что давало возможность на базе полученного опыта создавать промышленные реакторы. Для того, чтобы он заработал, нужно было **45** тысяч килограммов урана.



Сам реактор располагался в бетонированном котловане, на дно которого были уложены восемь слоев графитовых брусков. Над ними укладывались слои с отверстиями-гнездами, в которые были вставлены блоки из урана. Были также сделаны три канала для кадмиевых стержней регулирования реакции и аварийной остановки и ряд горизонтальных каналов различной формы и размеров для измерительной аппаратуры и экспериментальных целей. Общее число слоев из графитовых брусков составило шестьдесят два.

Сборка первого реактора



25 декабря **1946** г. И.В.Курчатов лично запустил реактор, подняв кадмиевый стержень регулировки цепной реакции. Так впервые на Евразийском континенте был осуществлен управляемый процесс цепного ядерного деления. Оценивая историческую значимость этого события, важно выделить следующее:

1- реактор **Ф-1** послужил прообразом многочисленных промышленных ядерных реакторов,

2 - он не оказался объектом, «музейного значения». В следующем, **1947** г. на этом реакторе удалось получить первые дозы не встречающегося в природе плутония, являющегося, подобно урану, ядерным горючим, притом в количествах, достаточных для изучения основных физических характеристик его ядра.

Пуск **Ф-1** позволил измерить основные ядерные константы, определить оптимальную конструкцию для первого промышленного реактора, строившегося на заводе № **817**, уточнить его расчетные характеристики, изучить вопросы управления и регулирования, безопасности и средств защиты от излучения.



Физический пуск реактора «А» («Аннушка») на комбинате № **817** в г. Челябинск-40 (г. Озерск Челябинской обл.) состоялся **8 июня 1948** года. **Первый в СССР промышленный реактор для получения плутония был запущен И.В. Курчатовым.** Под его же руководством в **50-е гг.** осуществлялись все пуски крупных промышленных реакторов в нашей стране.

Здесь находился первый реактор

Хроника событий

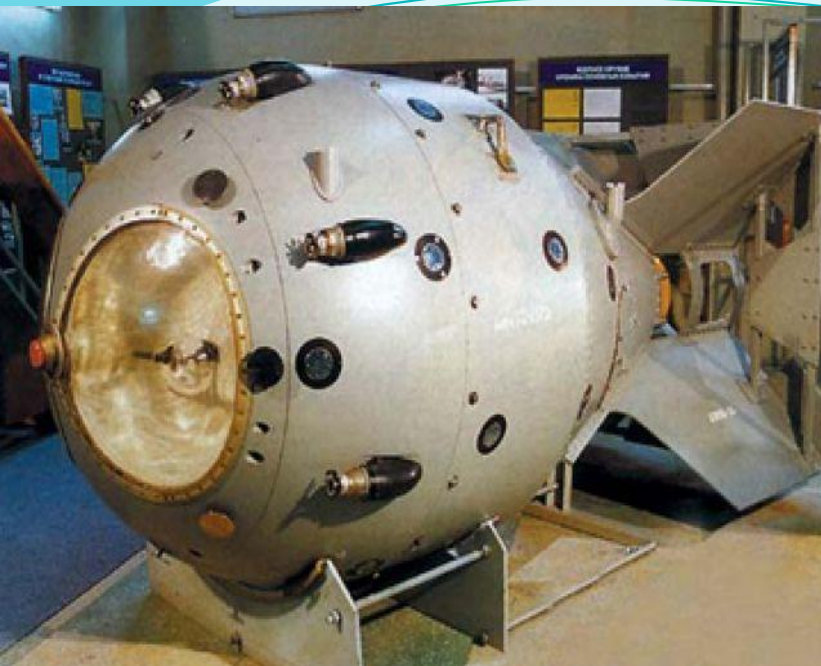
15 мая 1948 года. На комбинате № **817** введен в действие завод А комбината № **817**.

8 июня 1948 года, **0 час. 30 мин.** На реакторной установке завода А осуществлена цепная реакция - произведён физический пуск первого промышленного реактора.

19 июня 1948 года, **20 час. 00 мин.** Первый в СССР уран-графитовый промышленный ядерный реактор А для наработки оружейного плутония был выведен на проектную мощность (**100** МВт).

Из-за аварии работу реактора было решено прекратить на два месяца.

Тогда вручную разобрали и собрали реактор, и облучение затронуло тысячи храбрецов, включая Авраамия Завенягина и Игоря Курчатова.



Первая атомная бомба СССР РДС-1 представляла собой авиационную атомную бомбу массой **4700** кг, диаметром **1500** мм и длиной **3300** мм. В качестве делящегося материала в ней использовался плутоний

Первая советская атомная бомба, испытанная на учебном полигоне № **2** Министерства Вооруженных Сил (Семипалатинском полигоне) **29** августа **1949** года, была сконструирована КБ-11 (ныне Российский Федеральный ядерный центр - ВНИИЭФ, город Саров) и изготовлена совместно с комбинатом №-**817** под научным руководством И. В. Курчатова и Ю.Б. Харитона по постановлению Совета Министров СССР и техническому заданию Ю.Б. Харитона.



ХРОНИКА СОБЫТИЙ 1949 года



К 6 часам утра заряд подняли на испытательную башню, где было завершено его снаряжение взрывателями и подключение к подрывной схеме.

Из-за ухудшения погоды со сдвигом раньше на один час стали проводиться все работы, предусмотренные по утвержденному регламенту.

В 6 часов 35 минут операторы включили питание системы автоматики.

В 6 часов 48 минут был включен автомат испытательного поля.

В 7 часов утра 29 августа **1949** года вся местность озарилась ослепительным светом, который ознаменовал, что СССР успешно завершил разработку и испытание первой атомной бомбы.

29 августа 1949 года первая атомная бомба нашего производства, которая в точности повторяла американскую бомбу на плутонии, сброшенную на Нагасаки, была испытана на Семипалатинском полигоне.



29 октября 1949г - по указанию Сталина Курчатову, Харитону и другим участникам проекта были присвоены звания Героев Социалистического Труда и лауреатов Сталинской премии. Им было выделено бесплатно по автомашине «Победа», по мебелированной даче в Жуковке (близ Москвы), разрешался бесплатный проезд по всей стране, а их детям — поступление в любой вуз без вступительных экзаменов. Некоторые из них были удостоены личной встречи с Иосифом Сталиным. Главное ответственное лицо проекта, Лаврентий Берия, был удостоен ордена имени Ленина



Много работая в области укрепления обороноспособности страны, Игорь Васильевич даже стал называть себя солдатом. На некоторых записках он ставил подпись: "Солдат Курчатов".

Родина высоко оценила заслуги своего верного "солдата". В декабре **1951** года ему в третий раз была присуждена Государственная премия. Его грудь украсила вторая золотая медаль "Серп и Молот".



У Курчатова и всех наших ученых-ядерщиков не было сомнений, что если американцы одни овладеют секретом водородной бомбы, они также используют ее для политического шантажа. Об этом ясно говорили широковещательные публикации, которыми пестрела пресса США.

Советское правительство, учитывая опасность водородной монополии США, поручило Курчатову продолжать руководство работами по атомной энергии с целью создания водородной бомбы. Он и в этот раз сделал все, чтобы оградить свою Родину от новых угроз. В кратчайшие сроки была разработана конструкция водородной бомбы и подготовлена к испытаниям.



12 августа **1953** года на полигоне в Семипалатинске была испытана первая в мире водородная бомба. Это было четвертое по счету советское испытание ядерного оружия. Мощность бомбы, которая имела секретный код «изделие РДС-6 с», достигла **400** килотонн, в **20** раз больше первых атомных бомб в США и СССР.

После испытания Курчатов с глубоким поклоном обратился к **32-летнему Сахарову: «Тебе, спасителю России, спасибо!»**



А.Д. Сахаров родился **21** мая **1921** года, в Москве. На формирование личности большое влияние оказали родители. Его отец, Дмитрий Иванович Сахаров, выдающийся педагог-физик. Он автор популярного в свое время учебника физики и сборника задач.

Еще в **1949** году А.Д. Сахаров предложил оригинальную идею так называемой «слойки», где в качестве эффективного ядерного материала использовался дешевый уран-**238**, который рассматривался при производстве оружейного урана как мусор. Но если эти «отходы» бомбардируют нейтроны термоядерного синтеза, в **10** раз более энергоемкие, чем нейтроны деления, то уран-**238** начинает делиться и стоимость получения каждой килотонны во много раз уменьшается. Явление ионизационного сжатия термоядерного горючего, ставшее основой первой советской водородной бомбы, до сих пор называют «сахаризацией». В качестве горючего Виталий Гинзбург предложил дейтерий лития. Это была первая в мире битва умов. И эту битву выиграл СССР.

Первая в мире АЭС

В **1949** году Курчатов начал работать над проектом атомной электростанции. **27 июня 1954** года советская атомная электростанция стала первой в мире.

Станция строилась в условиях строгой секретности, и вдруг **30 июня 1954** г. не только на всю страну – на весь мир прозвучало сообщение ТАСС, потрясшее воображение людей: «В Советском Союзе усилиями ученых и инженеров успешно завершены работы по проектированию и строительству первой промышленной электростанции на атомной энергии полезной мощностью **5000** киловатт. **27 июня** атомная станция была пущена в эксплуатацию и дала электрический ток для промышленности и сельского хозяйства прилежащих районов».



29 апреля **2002** года в **11 ч. 31 мин.** по московскому времени реактор первой АЭС был навсегда заглушен. Станция была остановлена по экономическим соображениям. Опыт ее эксплуатации полностью подтвердил технические и инженерные решения, предложенные специалистами отрасли, что позволило осуществить строительство и пуск в **1964** году Белоярской АЭС электрической мощностью **300** МВт.



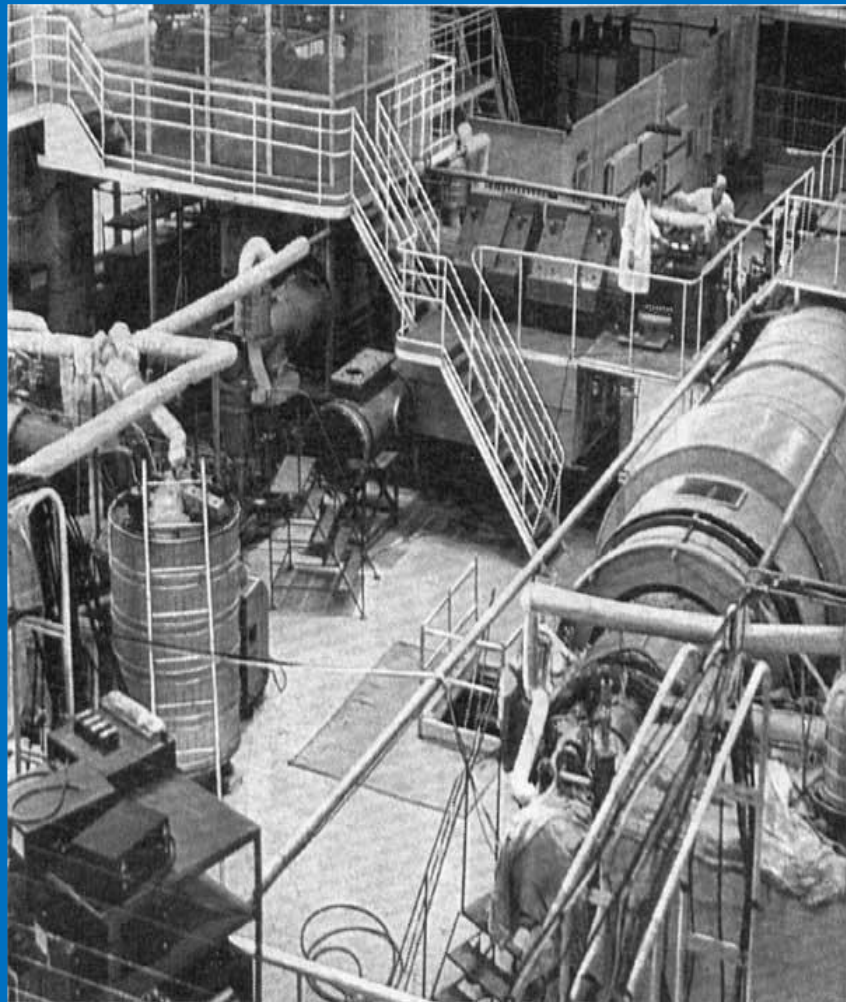
Пульт управления реактором.



И. В. Курчатов – первый лауреат
Ленинской премии **(1957)**.

Медаль лауреата
Ленинской Премии

Ленинская премия ежегодно присуждалась **22** апреля, в день рождения В. И. Ленина. Число лауреатов могло превышать число премий, поскольку одна премия могла быть присуждена как одному человеку, так и целому коллективу.



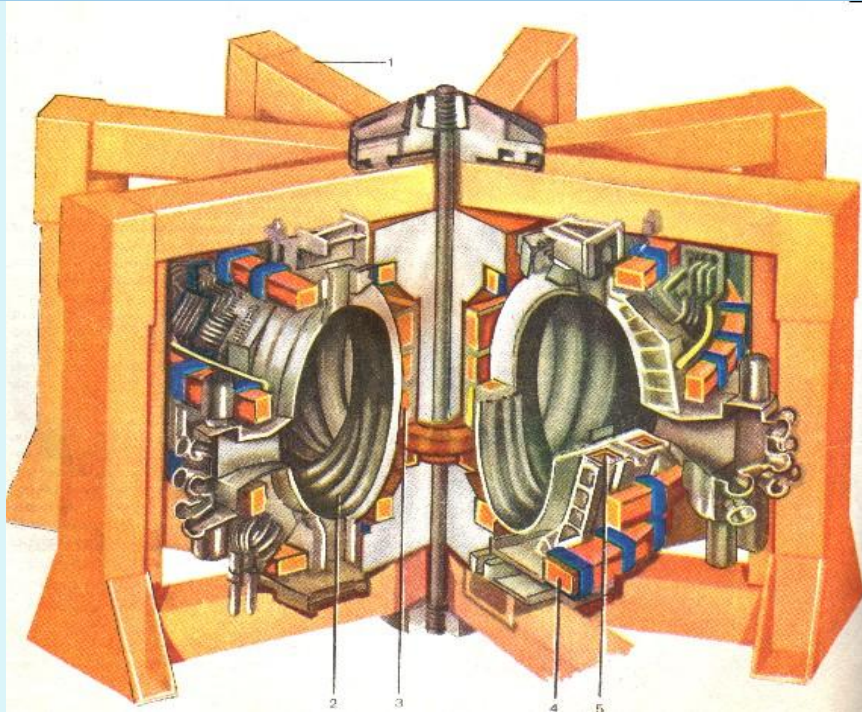
«Огра» была построена в ИАЭ в конце **50-х** гг. и именно на ней проводил исследования плазмы И.В.Курчатов в конце своей жизни. Эта установка относилась к типу адиабатических магнитных ловушек, что важно, потому, что при адиабатном сжатии плазмы происходит ее дополнительный разогрев.

Надо сказать, что за годы, прошедшие с тех пор, многие разработки магнитных ловушек типа «Огры» потеряла актуальность. Она стала лишь отдаленным прототипом энергетических машин будущего. Это был, прежде всего, знаменитый «ТОКАМАК» — тороидальный термоядерный магнетогидродинамический реактор, построенный под руководством академика Л. Арцимовича.

Установка ТОКАМАК

(Тороидальная Камера с МАгнитными Катушками)

для использования термоядерной энергии



Исследования кольцевых электрических разрядов в сильных продольных магнитных полях проводились в руководимом И.В. Курчатовым институте с 1955 г., когда под руководством И.Н. Головина и Н.А. Явлинского была построена первая установка серии «Токамак».

- 1- сердечник трансформатора;
- 2 – вакуумная камера;
- 3 – первичная обмотка;
- 4 - управляющие витки;
- 5 – обмотка тороидального поля

Создана для получения и исследования термоядерной плазмы и решения некоторых инженерных задач, непосредственно связанных с созданием термоядерных реакторов. В начале **90-х гг.** было принято решение о строительстве на основе созданного в Институте атомной энергии Токамака-7 экспериментального термоядерного реактора. Этот проект финансируется несколькими странами.



Самая большая бомба.. в истории человечества, под названием "Иван"(Царь-бомба), была взорвана **30** октября **1961** года над Новой Землей.

Укомплектованная бомба весила **27** тонн и не влезала ни в один бомбардировщик. Для ее перевозки был переделан один из крупнейших советских бомбардировщиков того времени - **ТУ-95**

30 октября бомбардировщик, летящий на высоте **10,5** километров, сбросил бомбу над заливом Митюшкина. Бомба сдетонировала примерно на высоте **4** километра Несмотря на облачную погоду, вспышка взрыва была видна за **1000** километров от эпицентра. Звук взрыва отстал от нее почти на пятьдесят минут. Есть свидетельства о том, что взрывной волной в Финляндии местами выбило стекла.



Шар огня достиг десятикилометровой высоты над поверхностью, а грибовидное облако поднялось ввысь на **60** километров, энергия взрыва в **3800** раз превышала энергию бомбы, сброшенной на Хиросиму, жар на расстоянии ста километров от эпицентра был таков, что был способен нанести человеку ожоги третьей степени тяжести. Взрывная волна трижды обогнула земной шар, прежде чем рассеяться.

"Царь-бомба" была настолько мощной, что использование ее в "практических" целях оказалось, в сущности, невозможным. Это была просто большая ядерная дубинка, которой Советский Союз погрозил Америке. Америка впечатлилась и спешно стала форсировать собственную программу ядерных испытаний. Но "Иван" остался первой и последней столь мощной бомбой, никогда после этого взрыва таких бомб никто не делал.



После испытания в **1953** году водородной бомбы Курчатов взволновано сказал: «Это было ужасное, чудовищное зрелище! Нельзя допустить, чтобы это оружие начали применять». В **1958** году он обратился к людям доброй воли со словами: «...ученые глубоко взволнованы тем, что до сих пор нет международного соглашения о безусловном запрещении атомного и водородного оружия.

С советскими учеными вместе крупнейшие зарубежные ученые, имеющие мировые имена: датчанин Нильс Бор, Француз Жолио-Кюри, японец Юкава и многие другие.Мы обращаемся к ученым всего мира с призывом превратить энергию ядер водорода из оружия разрушения в могучий, живительный источник энергии, несущий благосостояние и радость всем людям на Земле!».

Освободившись от ряда неотложных военных задач, Курчатов все свои силы сосредоточил на мирном использовании атомной энергии, борьбе за мир и восстановлении международных научных контактов. **25** апреля **1956** года он прочел доклад на второй международной конференции по мирному использованию энергии атома в Женеве. Он рассказал о возможности термоядерных реакций в газовом разряде и призвал к международному сотрудничеству и запрету на использование ядерного оружия. В результате все работы по управляемому термоядерному синтезу были рассекречены.



И.В. Курчатов и А.Д. Сахаров. 1958 г.

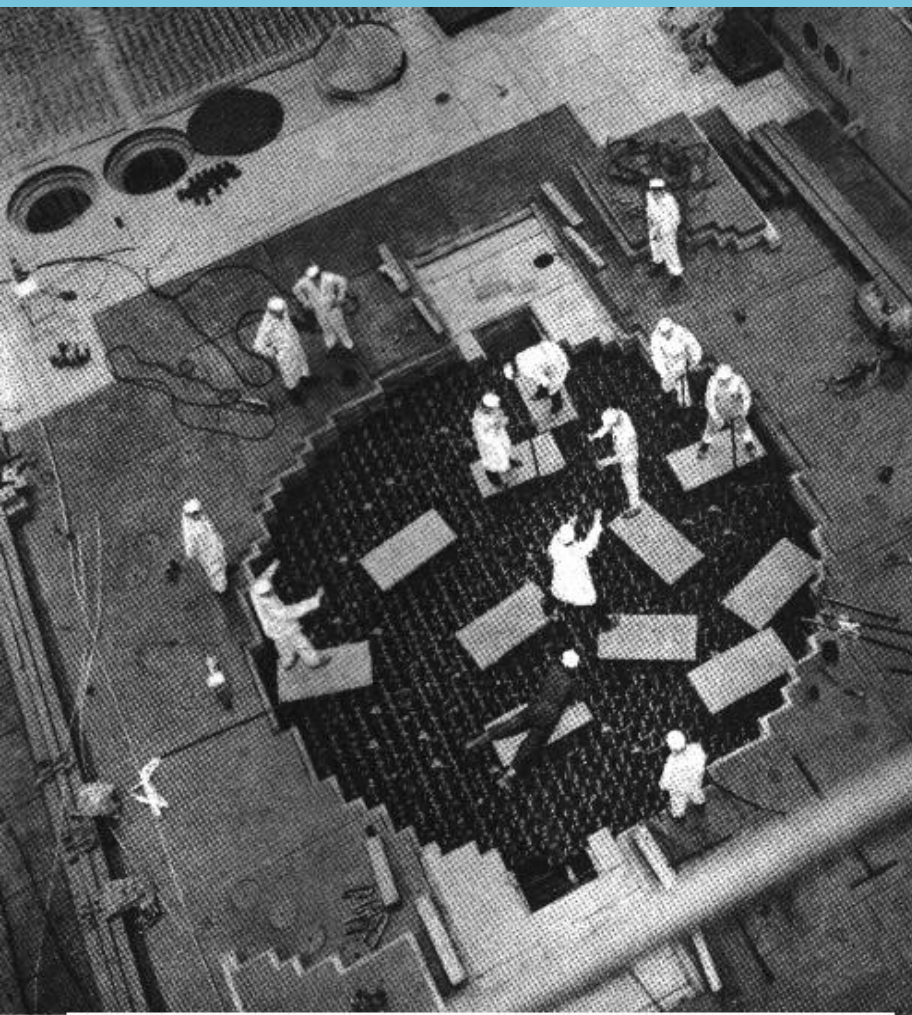


Рис. 54. Атомный реактор Белоярской АЭС имени И. В. Курчатова при подготовке к пуску.

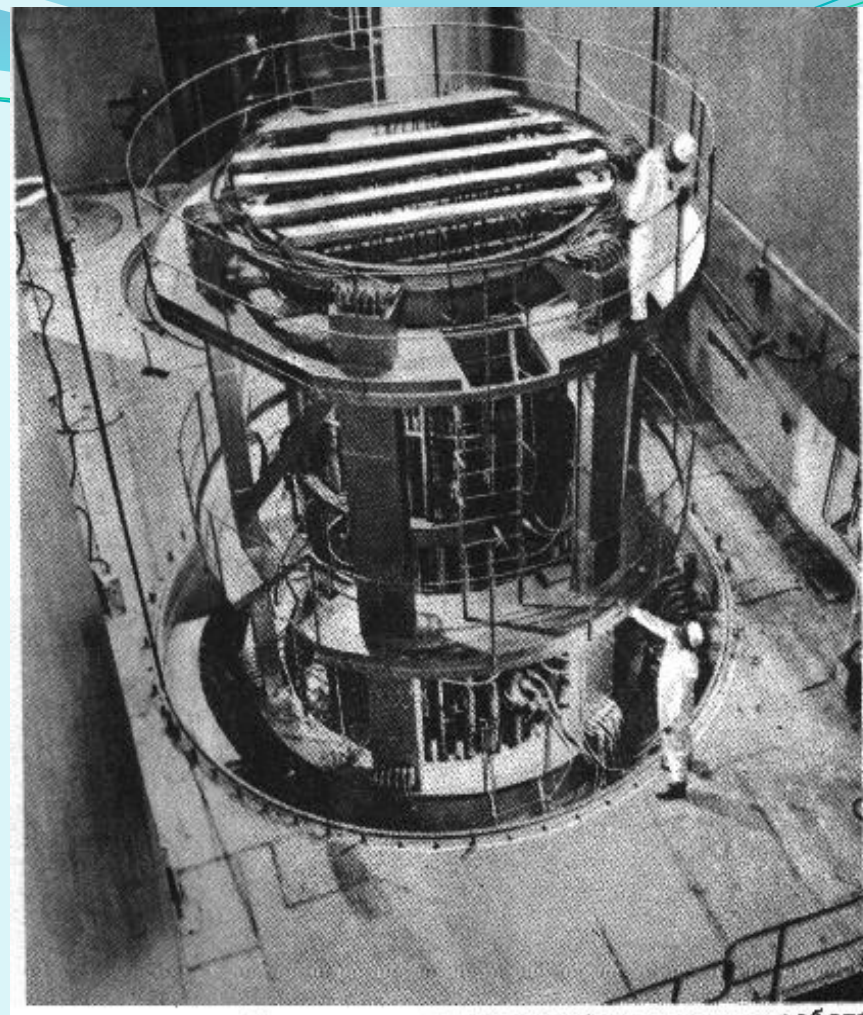


Рис. 56. Реактор Нововоронежской АЭС (подготовка к работе).

Белоярская АЭС - единственная в России АЭС с разными типами реакторов на одной площадке. Год начала строительства **1955** год
Ввод в эксплуатацию **26** апреля **1964** года
Вывод из эксплуатации **2025** год



В **1953 - 1959** вместе с академиком и будущим директором Курчатовского института, президентом Академии наук СССР А. П. Александровым осуществлял научное руководство работами по созданию первого в мире атомного ледокола "Ленин"

В **1959** г - в первое плавание отправился советский атомный ледокол "Ленин"





За пультом «Огры» Игорь Васильевич Курчатов провел свой последний рабочий день – 6 февраля 1960 г., субботу.

В воскресенье, 7 февраля, его не стало. Это случилось в подмосковном санатории «Барвиха», куда Курчатов приехал навестить своего коллегу академика Ю.Б.Харитона. Смерть от паралича сердца на скамейке барвихинского парка была мгновенной. Последнее слово, которое произнес Курчатов в беседе с Харитоном за несколько секунд до конца, было «понимаю»... Так оборвался жизненный путь этого крупного ученого и организатора науки



Что же осталось после его ухода?
Остались его научные труды и созданный им институт, носящий ныне имя Курчатова. Осталась созданная крупная научная школа физиков-атомщиков, осталась благодарная память современников, которая должна быть сохранена их потомками. Это крайне важно, ибо в наших сегодняшних буднях образ ученого в силу многих причин порой предстает существенно отличным от того, каким был академик Курчатov в действительности

Награды

- 1)** Трижды Герой Социалистического Труда (**1949, 1951, 1954**) **2)** Награждён пятью Орденами Ленина и двумя Орденами Трудового Красного Знамени, медалями «За победу над Германией», «За оборону Севастополя».
- 3)** Четырежды лауреат Сталинской премии (**1942, 1949, 1951, 1954**) и лауреат Ленинской премии (**1957**).
- 4)** Удостоен Золотой медали им. Л. Эйлера Академии наук СССР, Серебряной медали Мира имени Жолио-Кюри.

Имени Курчатова

Названы города Курчатов в Курской области России, город Курчатов в Восточно-Казахстанской области Казахстана, и Курчатовский район Челябинска. Во многих городах бывшего СССР в его честь также названы улицы: в Киеве, Луганске, Днепропетровске, Липецке, Мариинском Посаде, Москве, Новосибирске, Обнинске, Припяти, Стерлитамаке, Железногорске, Барановичах, Северодонецке и других. В самом северном районе Харькова, Пятихатках — Академгородке УФТИ, — находится проспект Академика Курчатова^[15]. В Москве имя Курчатова носит средняя школа № **1189**.

Памятники

в Москве на площади его имени;

в городе Челябинске возле здания Южно-Уральского государственного университета (ЮУрГУ);

в городе Озёрске Челябинской области в сквере между улицей Ермолаева и проспектом Ленина;

в городе Дубне Московской области в начале улицы Курчатова;

в городе Обнинске Калужской области на улице Курчатова;

в городе Снежинске;

в городе Южноукраинске Николаевской области Украины;

на родине, в городе Симе Челябинской области;

в городе Курчатове Курской области на площади Свободы;

в городе Волгодонске перед главным корпусом завода Автоммаш;

в городе Курчатове в Восточно-Казахстанской области Казахстана на улице Курчатова



Памятник Игорю
Курчатову на
площади его
имени в Москве



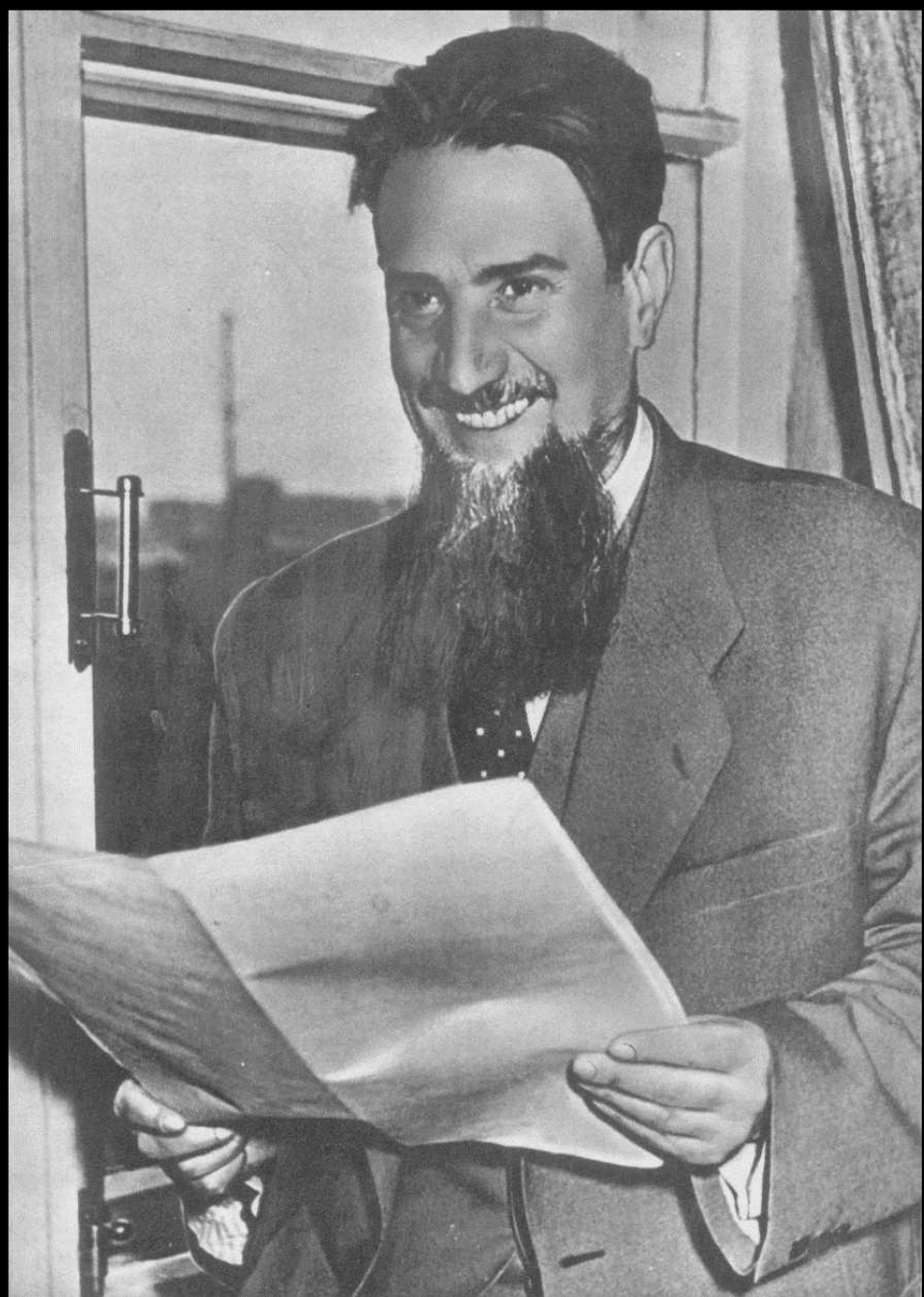
Памятник Курчатову в
Челябинске на площади
Науки



Памятник Курчатову на
улице Курчатова
в Обнинске



Памятник одному из основателей Семипалатинского полигона — академику Курчатову, на фоне Центрального штаба полигона



Есть имена и есть такие
даты, —
Они нетленной сущности
полны.
Мы в буднях перед ними
виноваты, —
Не замолить по праздникам
вины.
И славословья музыкою
громкой
Не заглушить их памяти
святой.
И в наших будут жить они
потомках,
Что, может, нас оставят за
чертой.

Александр Твардовский.

Internet - ресурсы

<http://ru.wikipedia.org/wiki/warheroes.ru> hero/ hero.asp? Heroid=10493
krugosvet.ru **Курчатов**
to-name.ru Biography igor-**kurchatov**.htm
http://www.southural.ru/photos/show_theme.html?theme_id=55

Литература :

Чернощекова Т.М., Френкель В.Я.- И.В. Курчатов, М :
Просвещение, 1989