

МКУК «Централизованная система детских
библиотек» города Челябинска
Центральная городская детская библиотека
имени А. М. Горького
Информационно-библиографической отдел

6+

«Доктор физики Курчатов» по прозвищу «БОРОДА»



Составитель: Яценко Д. В., зав. сектором краеведческой библиографии
Редактор: Винник Ю. М., зав. информационно-библиографическим отделом.
Компьютерная верстка: Ромашкина Е. Н.,
редакционно-издательский отдел.

Челябинск, 2021

*«Делайте в работе, в жизни
только самое главное.
Иначе второстепенное,
хотя и ненужное,
легко заполнит вашу жизнь,
возьмет все силы,
и до главного вы не дойдете...
Исследуйте то,
что приведет вас к цели»*

И. В. Курчатова

Игорь Васильевич Курчатова — историческая личность. О нем пишут книги, ему ставят памятники, создают музеи, его именем называют города, атомные электростанции, институты, корабли, площади, улицы. Его чтут как великого человека, отдавшего свой большой талант и жизнь науке, людям, Родине.

Выписка из метрической книги (выдана Дмитриевской церковью Уфимской епархии в Симском Заводе): «8 января 1903 года в семье частного землемера Василия Алексеевича Курчатова и жены его Марии Васильевны, оба — православные, родился сын Игорь, крещенный 12 января».

Сам Игорь Васильевич в анкетах и автобиографиях указывал, что родился «в январе 1903 г.», без точной даты.

Объяснение этим фактам дал в своих воспоминаниях его младший брат Борис Васильевич: «Игорь родился 30 декабря 1902 года по старому стилю. Записан же родившимся 8 января 1903 года потому, что в приходе окончились бланки. Позже, в 1920 году это обстоятельство помогло Игорю в Крыму, когда белогвардейцы брали в армию родившихся в 1902 году, но не брали родившихся в 1903». Сам Курчатова праздновал свой день рождения 12 января по новому стилю, что соответствовало 30 декабря по старому.

Вот такой поворот событий при рождении. Вся последующая жизнь из крутых поворотов, взлетов и падений...

Родители, семья

В родословной Игоря Курчатова были и простые мастеровые (дед по отцу — Алексей Константинович), и священники (дед по матери — Остроумов Василий Антонович).

Матушка Мария Васильевна после

окончания Уфимского епархиального женского училища 5 лет (до замужества) преподавала в Златоустовском Никольском училище. 8 февраля 1895 года она оставила службу, а 7 мая обвенчалась с Василием Алексеевичем Курчатова, частным землемером из села Илек, в то время работавшим помощником лесничего.

У Курчатова было трое детей: дочь Антонина и два сына — Игорь и Борис. Игоря в детстве звали Гаря, был он худенький и очень подвижный. Антонина прожила всего 16 лет (умерла от горловой чахотки).

Семья Курчатова считалась зажиточной. В хозяйстве были лошади, корова. Из собственности, кроме дома, имели землю, денежные накопления, ценные бумаги.

После рождения детей Мария Васильевна оставила службу и занялась домашним хозяйством, образованием детей. Учила грамоте, готовила к поступлению в гимназию. Как дочь священника, большое значение уделяла духовному воспитанию. Вечерами читала детям рассказы из Священной истории, Евангелие, жития святых.

Отец Игоря Васильевича был трудолюбивым, первоклассным специалистом: от простого землемера Симского лесничества (1908 г.) до землемера-руководителя Севастопольского округа (1924 г.). За добросовестный труд по лесу и землеустройству он был награжден четырьмя орденами, стал почетным потомственным гражданином Симского Завода и выслужил личное дворянство.

В 1924 году по доносу, как полагал младший сын Борис, отец был выслан из Симферополя в Башкирию: до 1930 года жил в Уфе и Бугульме. Шестилетняя ссылка оставила глубокий след на здоровье В. А. Курчатова, и они с женой переехали к детям в Ленинград. В 1938 году он вышел на пенсию.

Июнь, 1941, война. Слабое здоровье Василия Алексеевича откладывало дату эвакуации. Семьи ученых уже уехали в Казань, и дети-Курчатова ждали своих родителей. Но... жизнь пошла по другому сценарию. 29 августа 1941 года в Ленинграде скончался Василий Алексеевич. Мария Васильевна, проведя несколько

месяцев в полном одиночестве в блокадном Ленинграде, не доехала до детей. В апреле 1942 г. она умерла.

Годы в гимназии

Детские и отроческие годы Игоря прошли в беспокойные для России годы войн и революций.

В 1909 году семья Курчатовых переехала в Симбирск (с 1924 г. – г. Ульяновск), чтобы дети смогли учиться в гимназии.



*Игорь Курчатов
в гимназии*

Игорь в 1911 году поступил в «приготовительный» класс губернской классической мужской гимназии, считавшейся лучшей в Поволжье. Учился хорошо, хотя дома не утруждал себя уроками. Прекрасная память, хорошее общее развитие, способности к математике выделяли его среди учеников.

Переехав в Таврическую губернию, Игоря определили в классическую мужскую гимназию. Учеба давалась ему легко. Свободное время не проходило впустую: французская борьба, футбол, крокет, лапта, выпиливание по дереву, самодеятельность. В гимназическом струнном оркестре будущий «атомщик» играл на балалайке и мандолине. Любил петь русские народные песни и итальянские мелодии, часто исполнял их с братом под собственный аккомпанемент на пианино.

Гимназия славилась уникальной директорской библиотекой, и все ее книги гимназист Курчатов прочитал, хотя они и не входили в учебный курс.

В старших классах появился интерес к технике, и Курчатов решил стать инженером. И свое решение подтверждал сознательной, целенаправленной деятель-

ностью: собирал техническую литературу, самостоятельно изучал аналитическую геометрию (курс университета), освоил слесарное дело.

Регулярной учебе Игоря в старших классах мешала Гражданская война, Крым несколько раз переходил из рук в руки. Семья переживала трудные для всех годы разрухи и голода. На каникулах в 1919 г. Игорь подрабатывал чернорабочим на строительстве Бишуйской железной дороге, вытачивал мундштуки в деревообрабатывающей мастерской, пилил дрова на консервной фабрике, ремонтировал в домах электропроводку. Освоил слесарное дело, трудился в землемерной партии, на постройке железной дороги около Бахчисарая, где научился обращаться с теодолитом, нивелиром, усвоил основные геодезические навыки, пригодившиеся ему в будущем.

В мае 1920 года Курчатов закончил Таврическую гимназию в Симферополе с золотой медалью, которую не получил: шла Гражданская война и было не до награждения выпускников. По всем предметам, которые гимназист Курчатов изучал в течение восьми лет, в аттестате выставлены отличные отметки. В программу гимназии входили гуманитарные, математические, технические науки, отечествоведение, Закон Божий, иностранные языки: латинский, немецкий, французский.

Игорь Васильевич часто вспоминал свою гимназию. В 1954 году он посетил ее. На фасаде нынешней симферопольской школы-гимназии № 1 установлена мемориальная доска, на которой среди имен выдающихся учеников значится его имя.



*Мемориальная
доска в гимназии*

Крымский университет

Следующий этап в жизни будущего ученого – поступление и учеба в единственном тогда в Крыму высшем учебном заведении – Таврическом (вскоре ставшего Крымским им. М.В. Фрунзе) университете.

Именно в эти студенческие годы и было становление Курчатова как ученого.

«Молодой» университет отличался высоким уровнем профессорско-преподавательского состава.

На кафедре физики преподавали профессор Л. А. Вишневский, Н. С. Кошляков, В. И. Смирнов, М. А. Тихомандрицкий, М. Л. Франк, молодой И. Е. Тамм, физик-теоретик Я. И. Френкель, химик и металлург А. А. Байков.

Как и учеба в гимназии, занятия в университете были непостоянными. Еще шла война, приходилось учиться и работать. Не хватало одежды, обуви, еды. Игорь ходил на занятия в самодельных сапогах из бычьей кожи, в холщовых брюках и толстовке, перевязанной красным шнурком с кистями.

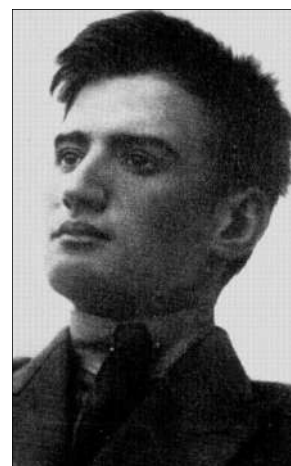
В годы университетской учебы ему приходилось сталкиваться с людьми разных профессий, с людьми разного характера. Уже тогда Курчатова стал воспитывать в себе знаменитую «курчатовскую коммуникабельность», которая помогла в будущем быть хорошим руководителем.

Студент Курчатова как всегда много успевал: слушал лекции по медицине, литературе, политике, посещал театр, изучал иностранные языки. К уже знакомым ему церковнославянскому, греческому и латыни добавились французский, немецкий и английский. Документы и друзья говорят, что студент Курчатова выделялся невероятным трудолюбием, упорством, жизнелюбием и настойчивостью. К трудностям быта он относился с юмором, жизнерадостно, поддерживая этим бодрость в себе и в окружающих. Никогда не терял оптимизма, помогавшего ему преодолевать препятствия.

Во время летних каникул 1922 г. Курчатова досрочно сдал зачет по теории вероятности. И в начале следующего курса, самостоятельно изучив «Электродинамику» и «Теоретическую оптику», подготовил и сделал доклад на тему «Электродинамика движущихся сред». Фактически это была его первая научная работа по физике. Незаурядные способности студента привлекли к нему внимание профессоров университета Н.С.Кошлякова и С.Н.Усатого – одного из виднейших русских электротехников того

времени. Он и стал первым настоящим учителем Курчатова по физике.

Зима 1923 года запомнилась студентам безработицей, жизнью впроголодь: 400 граммов хлеба и перловый суп с хамсой составляли рацион питания студента. Родители и брат нуждались в помощи. Поэтому, учась, Игорь постоянно работал: нарядчиком в гараже, воспитателем в детском доме, сторожем в кинотеатре, рабочим на железной дороге, охраняет фруктовые сады. Времени и молодых сил хватало на многое. Именно в студенческие годы сложилась компания верных друзей: Игорь Курчатова, Кирилл Синельников, Владимир Луценко, Борис Ляхницкий, Иван и Азочка (Анна) Поройкины. Зимой 1923 года Курчатова досрочно сдал экзамены, выполнил и успешно защитил дипломную работу по теории гравитационного элемента. Получил «Временное выпускное свидетельство» № 23 со справкой о сдаче предметов, и отправился в Петроград, чтобы учиться строить корабли.



*Игорь Курчатова
в юности*

Стать кораблестроителем Игорь решил еще двенадцатилетним подростком, когда семья переехала в Крым, и он впервые увидел море. Но, поступив в Политехнический институт (г. Петроград), учиться на кораблестроителя – через четыре года в качестве доцента он станет читать там курс по физике диэлектриков. Вот такой поворот в жизни... Курчатова запустил дела на кораблестроительном факультете уже на втором семестре. Экзаменов не сдавал и поэтому был отчислен.

Большая наука – первые шаги

Уже привычное совмещение учёбы и работы привело его в Магнитометеоро-

логическую обсерваторию в Павловске (в те годы Слуцке), где изучали атмосферное электричество. Игорь поступил туда на должность «наблюдателя». Научный руководитель обсерватории профессор В. Н. Оболенский поручил ему зимой 1923/24 года изучить радиоактивность осадков, измеряя альфа-активность снега. Это было первое серьезное самостоятельное исследование Курчатова.



*Курчатов в Павловске,
1924 г.*

По его результатам он написал статью и зимой 1924 года после одобрения руководством обсерватории сдал рукопись в редакцию «Журнала геофизики и метеорологии», где весной 1925 года она была опубликована под названием «К вопросу об исследовании радиоактивности снега».

Успехи в науке чередовались с семейными неприятностями: из Крыма отца выслали в далекую Башкирию. Проводив родных к новому месту жительства, Курчатов отправился в Феодосию и продолжил работу на гидрометеорологической станции Черного и Азовского морей. В очень короткий срок он выполнил здесь три работы по физике моря, которые были полезны для науки и свидетельствовали о высоком профессиональном уровне молодого физика-исследователя.

Осенью 1924 года из Крыма переехал в Баку, где до лета 1925 года работал в Азербайджанском политехническом институте (АПИ) ассистентом на кафедре физики, которой заведовал С. Н. Усатый, проводивший здесь исследования особенностей прохождения электрического тока через твердые вещества и электролиты.

Весной 1925 года Курчатов получил письмо от своего друга Кирилла Синель-

никова из Ленинграда, уже работавшего в лаборатории Иоффе в ЛФТИ. Он писал о проводимых там опытах с рентгеновскими лучами и электронной трубкой и убеждал Курчатова вернуться в Ленинград, чтобы работать вместе. Игорь Васильевич не сразу согласился, но уже летом этого же года отправился в Ленинград, к новому месту работы и жизни.

ЛФТИ (Ленинградская физико-техническая лаборатория)

1 октября 1925 года Курчатов - научный сотрудник первого разряда ЛФТИ. Лаборатория под руководством академика А. Ф. Иоффе была создана в Физико-техническом и рентгенологическом институте (ФТИРИ).

Молодая социалистическая республика стояла на пороге научных открытий и понимала важность сближения науки и производства. Институт превратился в один из ведущих центров европейской физики.

Иоффе не раз предлагал и Курчатову поработать в лучших лабораториях мира. Но, Игорь Васильевич всякий раз отклонял предложения либо из-за болезни, либо под предлогом, что в его отделе проводится неотложный эксперимент, который в данный момент не может быть прерван. Может быть, Курчатов проявлял осторожность из-за положения отца, который вернулся из ссылки в Ленинград в 1929 году, но еженедельно отмечался в районном отделе милиции.

От последнего приглашения поработать в США, в лаборатории Лоуренса в Беркли, Игорь Васильевич отказался в октябре 1934 года. Вместо заграницы он выезжал в крупнейшие экономические районы страны, где создавались филиалы и базы Академии наук СССР — на Урал, в Томск, Свердловск, Харьков, помогал организовывать научные исследования в этих региональных центрах.

Работа под руководством Абрама Федоровича Иоффе сыграла большую роль в становлении будущей собственной Курчатовской научной школы.

Произошли и изменения в личной жизни – в феврале 1927 года Курчатов женился. Его избранница - Мария, сестра друга и товарища по учебе и работе Кирилла Дмитриевича Синельникова. Ма-

рией она была по паспорту, но еще в молодости стала называть себя Мариной, под этим именем и вошла в биографию Курчатова.



*Игорь Васильевич
с женой Мариной Дмитриевной*

«Любящая и справедливая, радостная и щедрая, приветливая и деликатная» - такой вспоминали ее друзья и соратники Игоря Васильевича, их родственники. Курчатова «весь в науке», а она делала его жизнь цельной, наполненной и одухотворенной. Марина Дмитриевна имела музыкальное образование. И при малейшей возможности они вместе посещали симфонические концерты, оперу, ее любимую оперетту. Ещё они любили путешествовать. В 1930-е годы часто бывали на Урале, на родине Игоря, у родных в Уфе, в Крыму, на Кавказе.

«Родной мой, милый Мурсон!» - так ласково называла мужа Марина. «Дорогой Мурочке» - такую надпись «учинял» Игорь Васильевич на книгах, которые находил и покупал для своей домашней библиотеки.

Этих двух разных и в то же время очень близких людей отличало подлинное милосердие. Своих детей у них не было, но они заботились и сострадали чужим, часто незнакомым. Игорь Васильевич помнил всю свою родню с Урала. Никого не оставлял в нужде. Гонорары за книги и выступления в печати, поступления от премий перечислялись детям. Делали это супруги тайно, никому не говоря. Разделяя чувства супруга, Марина Дмитриевна помогала ему. А когда его не стало, она до конца своей жизни продолжала его благотворительные дела.

Как никто другой, знала Марина Дмитриевна натуру и характер Игоря Васильевича. Главным его свойством счи-

тала доброжелательность. «Игорь, - записано ею, - как в юности, так и позже был незлобивым человеком, умел прощать, никогда не мстил никому, был очень доброжелательным: умел отбрасывать плохое в людях. Один человек через головы всех писал на него страшные доносы, от которых Игорь мог погибнуть. Он знал, кто это делал, и тем не менее у него не было и тени недоброжелательства, он относился к этому явлению спокойно, только скажет, бывало: „Ведь он работает хорошо“».

После его кончины она очень горевала, умерла в марте 1969 г.

В декабре 1932 года Курчатова неожиданно для многих (но не для А. Ф. Иоффе) переключился на исследования физики атомного ядра. Интуиция Игоря Васильевича подсказывала ему, что нужно изучать именно эту тему. Еще в студенческие годы он писал о своей мечте: «Хотел бы узнать, откуда берется энергия звезд, источаемая ими в мировое пространство».

Только с 1 мая 1933 года фактическое руководство всеми исследованиями перешло к Игорю Васильевичу. Был создан отдел ядерной физики. Заказчиком новых исследований выступал Наркомат тяжелой промышленности. На работы по атомному ядру Ленинградскому физико-техническому институту было выделено 100 тысяч рублей.

До конца 1933 года Курчатова изучал литературу по ядерной физике. Его организаторские способности наладили четкую и продуктивную работу всего отдела. Теоретические знания давали путь к проведению экспериментов. Но не хватало приборов для намеченных исследований. Но Курчатова это не пугало, а скорее всего, двигало на дальнейшие действия. Чтобы ближе познакомиться с работой единственного в СССР в то время циклотрона и овладеть необходимой техникой Игорь Васильевич начал работать в Радиовом институте консультантом (1935 год).

В сентябре 1934 года 31-летнему ученому была присуждена степень доктора физико-математических наук без защиты диссертации. Спустя два месяца научный совет ЛФТИ представил его кандидатом к избранию в члены-

корреспонденты АН СССР по разряду физических наук. Этот факт малоизвестен, впервые он был установлен в 1988 году. Однако, ни в 1934-м, ни в 1935 годах он не вошел в состав Академии наук СССР в качестве члена-корреспондента.

Но Игорь Васильевич продолжал работать. Студенты называли его «доктор физики Курчатов» - и это звание было намного важнее.



В 1935 году Курчатов был избран в действительные члены института и утвержден в звании профессора, возглавил кафедру экспериментальной физики ЛГПИ. Параллельно вел здесь физический практикум для студентов, создал одну из лучших в городе лабораторий физики.

Под его руководством в ЛГПИ и ЛФТИ было за пять лет выполнено 13 научных исследований, защищено девять диссертаций. Именно в рамках дипломной работы Курчатов приобщил к исследовательской работе студента Политехнического института, своего ученика Г. Н. Флерова — будущего соратника по атомной проблеме и академика.

К середине 1930-х годов внутренняя политическая обстановка в стране была сложной. Отношение правительства к ученым менялось. Шла чистка кадров, связанная с общим нарастанием репрессий и тотальной шпиономанией.

Были арестованы крупные математики М. П. Бронштейн и В. А. Фок, год провел в заключении Л. Д. Ландау, оказался за решеткой выдающийся авиаконструктор А. Н. Туполев.

Многочисленные комиссии обрушивались с проверками на лабораторию Курчатова, и ее руководителя прятали от глаз проверяющих. Курчатов переживал из-за требований закрыть работы «по ядру». Абрам Федорович Иоффе признавал некоторые замечания справедливыми,

но отвергал большинство обвинений, как необоснованные, поддерживал лучшую в своем институте лабораторию Курчатова. Правительство согласилось на расширение научных исследований в области ядерной физики, но отнюдь не снимало с ученых ответственности за научно-прикладные работы.

В 1938 году опять Игорь Васильевич не был избран в состав Академии наук СССР, но теперь уже в действительные ее члены.

Расстраиваться по этому поводу было особо некогда. Исследования, эксперименты, преподавание, самообразование – не было времени на огорчения и непонимания. Исследовательская работа также имела свои положительные результаты: в лаборатории успешно шла наладка циклотрона, и осенью 1938 года удалось получить первые ускоренные частицы.

Следующий, 1939 год стал историческим рубежом в овладении атомной энергией.

1 апреля 1939 года Курчатова назначили заведующим физическим отделом (также по совместительству) и уже 11 июня этого же года было выдано авторское свидетельство №22872 на изобретение установки для получения диффузного источника нейтронов. В. Г. Хлопин был доволен. «Большой циклотрон Радиевого института является единственной действующей установкой не только в Союзе, но и в Европе», - отмечал он в «Вестнике АН СССР».

За восемь лет, с 1933 по 1941 год, научные исследования и эксперименты в ядерной физике в Советском Союзе получили большое развитие и резонанс. Успешная деятельность Курчатова и его лабораторий в этот период бесспорна и очевидна, поскольку ее результаты вышли на уровень лучших мировых лабораторий.

Война

Воскресенье 22 июня 1941 года Игорь Васильевич с Мариной Дмитриевной встретили в одном из санаториев Крыма. Ошеломленные вестью о начале войны, они немедленно вернулись в Ленинград.

Уже в середине июля началась эва-

куация Академии наук СССР. Большая часть академических институтов и лабораторий перебазировалась в Казань. Курчатов приехал в Казань только в начале 1942 года.

В июле 1941 года Игорь Васильевич с предписанием Иоффе убыл в Кронштадт на Морзавод. На Балтийском и Черноморском флотах уже появились первые серьезные потери от фашистского минного оружия. Противоминная защита кораблей считалась с началом войны задачей стратегического значения. С середины июля и до 8 августа 1941 года Курчатов занимался организационными и ознакомительными вопросами по проблеме размагничивания в Кронштадте и Москве. И. Курчатов 9 августа прилетел в Севастополь. Сюда же прибыла группа английских морских офицеров, в составе которой находились и два специалиста по размагничиванию кораблей. Это было связано с тем, что 12 июля 1941 года между правительствами СССР и Великобритании было подписано соглашение о совместных действиях против Германии.

Работа с англичанами оказалась очень полезной. В конце августа после успешных экспериментов английские специалисты вернулись на родину.

Следующие три месяца в Севастополе были очень напряженными. С конца августа по 26 октября бригадой Курчатова, в которую входили Ю. С. Лазуркин, Е. Е. Лысенко, А. Р. Регель, П. С. Степанов и К. К. Щербо, было размагничено 50 кораблей и подводных лодок.

Вклад ученых и в укрепление ВМФ был высоко оценен советским правительством. Постановлением СНК СССР от 10 апреля 1942 года за создание эффективных методов размагничивания кораблей и практическое их осуществление А. П. Александрову, И. В. Курчатову и еще шести участникам работ была присуждена Сталинская премия первой степени.

Такая же помощь была оказана «курчатовцами» и морякам Северного флота в феврале 1943 года. В течение месяца Игорь Васильевич работал в Мурманске, Полярном, Ваенге. После тщательных проверок и исследований работа по защите кораблей Северного флота была налажена.

По прибытии в Казань Курчатова

«свалило» тяжелейшее крупозное воспаление легких (третье в его жизни). Жена и брат круглые сутки дежурили у его постели. За три месяца тяжелой болезни отросла знаменитая «курчатовская» борода, с которой он уже не расставался.



Игорь Курчатов с братом Борисом

В апреле 1942 года Игорь Васильевич вышел на работу и возглавил «броневую лабораторию». Несмотря на короткий период руководства этой проблемой, Курчатов быстро и глубоко вошел в суть поставленных перед «броневой» лабораторией задач, связанных с укреплением танковой брони, защитой авиационной и военно-морской техники. Уже через полгода новая броня прошла испытания. Коллективу ЛФТИ была присуждена Сталинская премия.

С конца 1942 года Курчатов целиком переключился на грандиозный по объему и глобальный по своей значимости необходимый для страны атомный проект СССР. Его вызвали из Казани в Москву и рекомендовали в качестве руководителя лаборатории атомного ядра (в сентябре 1942 г. Сталин принял историческое решение по возобновлению работ «по использованию осуществимости использования атомной энергии»)

Курчатов не сразу принял предложение. Он понимал ответственность за выполнение столь грандиозной задачи, и заявил, что у него в этом вопросе еще много неясностей. И только после того, как он познакомился с материалами разведанных, он согласился: «Замечательные материалы, как раз то, чего у нас нет, они добавляю...»

В короткий срок Игорь Васильевич подготовил справку («Записку») для ГКО (Государственный Комитет Обороны), в которой была изложена программа о воз-

возможности ядерных исследований. Сложность состояла в том, что требовалось дать конкретный ответ на вопрос о возможности создания в СССР атомного оружия и о реальных сроках его изготовления.

Последние месяцы 1942 года стали своеобразной точкой отсчета и в истории советского атомного проекта, и в жизни Курчатова.

Курчатову пока было поручено лишь временное руководство работой. В этот период он вновь работал в Казани, куда вернулся 2 декабря 1942 года из Москвы.

Между тем в Советском Союзе мало кто даже из посвященных в атомный проект верил в возможность создания ядерного оружия в течение ближайших лет. Летом и осенью 1942 года страна находилась в наиболее тяжелом военном и экономическом положении за весь период войны. Многие научные институты и лаборатории работали в примитивных условиях эвакуации. Имена предполагаемых участников атомного проекта были на тот момент известны только Курчатову и узкому кругу специалистов. Страна еще не располагала ни научной, ни тем более материально-технической базой для решения столь грандиозной задачи.

Но, несмотря на все трудности, 11 февраля 1943 года ГКО принял окончательное решение о создании атомного оружия. Всем работам в этом направлении придавалось военно-стратегическое значение, что определило главную задачу — изготовление ядерного оружия как средства защиты страны и обеспечения ее безопасности.



Основной научный центр был основан в Москве. В связи с этим группа сотрудников из спецлаборатории в Казани была переведена в столицу. В марте 1943 г. Курчатов был назначен ее руководителем.

В процессе анализа разведанных и опубликованных на Западе материалов, а также всех исследований по ядерной физике отечественных лабораторий и ЛФТИ Курчатов скорректировал свои ранее сложившиеся взгляды по ряду вопросов и определил три новых направления в исследованиях: разделение изотопов; цепная реакция в смеси с тяжелой водой; изучение характеристик элемента 94 (плутония).

С весны 1943 года, не дожидаясь получения необходимого количества урана, Курчатов начал подготовку к сооружению уран-графитового реактора для осуществления цепной ядерной реакции. Дело продвигалось не так быстро. В июле 1943 года ГКО издает новое распоряжение «по урану» — «Об организации геологоразведочных работ, добычи урана и производства урановых солей».

К осени 1943 г. у Игоря Васильевича складывалась все большая уверенность в возможности создания в СССР атомного оружия. Упорство и преданность науке принесли свои результаты: в сентябре 1943 г. Курчатов избирают действительным членом АН СССР. Стоит отметить, что избрание проходило сложно и не всеми в научной общественности воспринималось однозначно.

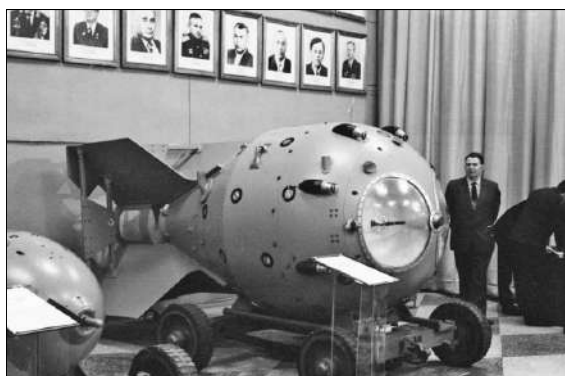
Атомный проект

Историю советского атомного проекта можно условно разделить на три периода научной и организационной деятельности И. В. Курчатова:

- 1) 1943–1946 годы — осуществление цепной ядерной реакции на пущенном Курчатовым в декабре 1946 года первом в СССР физическом ядерном реакторе Ф-1;
- 2) 1946–1953 годы — создание атомной промышленности и ядерного оружия;
- 3) 1953–1960 годы — рождение атомной энергетики и атомного флота СССР, основ термоядерной энергетики будущего.

Курчатов на протяжении полутора десятков лет осуществлял непосредственное и постоянное руководство всем огромным комплексом работ по созданию, научному и техническому обеспечению производства ядерных материалов, а также по конструированию и испыта-

нию первых советских атомных и водородных бомб. То обстоятельство, что первая советская атомная бомба, успешно испытанная на Семипалатинском полигоне 29 августа 1949 года, являлась копией американской, не уменьшает огромных заслуг курчатовского коллектива. В кратчайшие сроки «с нуля» была создана огромная научная, экспериментальная и производственная база, разработаны уникальные технологические процессы. Хотя у советских ученых имелись собственные идеи и наработки в заданном направлении, но ради экономии времени их было решено отложить. Принятое ГКО решение о копировании американской бомбы вызывалось политическими обстоятельствами, а не слабостью отечественной науки. Именно такой путь являлся самым коротким и надежным для достижения цели всемирно-исторического значения — разрушения ядерной монополии США и предотвращения атомной войны.



Первая советская атомная бомба

Следующая атомная бомба, испытанная под руководством Курчатова в 1951 году, принципиально отличалась от американской копии. Она была в два раза мощнее, имея при этом гораздо меньшие габариты и вес, что позволило транспортировать ее на самолете. При создании водородной бомбы советские ученые во главе с Курчатовым шли своим путем и, успешно испытав ее в августе 1953 года, опередили американцев в навязанной нашей стране гонке ядерных вооружений.

С самого начала исследований в области физики атомного ядра Игорь Васильевич являлся сторонником использования ядерной энергии в народно-хозяйственных интересах. Теоретические и экспериментальные работы по приме-

нению атомной энергии для улучшения жизни людей он стал разворачивать практически одновременно с началом работ по созданию ядерного оружия.



Летом 1945 года на Южном Урале в районе Кыштыма началось строительство комбината № 817 (современное ПО «Маяк»). Одновременно в 15 километрах западнее комбината, готовилась площадка для будущего секретного города атомщиков – Челябинска – 40, ныне Озерск.

День 22 июня 1948 года был ознаменован, как рождение атомной промышленности СССР.

Пуск в 1954 году в Обнинске первой в мире АЭС опытно-промышленного назначения ознаменовал рождение принципиально нового направления в энергетике, связанного с использованием энергии атома в промышленных целях.



Первая атомная электростанция в Обнинске

Курчатов вместе со своим соратником Александровым стоял у истоков создания отечественного атомного флота. Под их руководством и с их непосредственным участием были развернуты работы по созданию транспортных ядерно-энергетических установок и строительству первой атомной подводной лодки ВМФ СССР К-3 («Ленинский комсомол») и первого в мире атомного ледокола «Ленин».

Во второй половине 1950-х годов Курчатов внес значительный вклад в разработку и проведение внешнеполитической стратегии СССР в области использования атомной энергии, осуществляя свою деятельность одновременно по трем направлениям:

- запрещение атомного и водородного оружия;
- объединение усилий ведущих стран мира для решения проблемы управляемой термоядерной реакции;
- широкий обмен опытом и научной информацией по вопросам применения энергии атома в мирных целях.



Создавая собственное ядерное оружие, Советский Союз уже с 1945 года стал настойчиво требовать его запрещения. В предложениях СССР по этому вопросу, вносимых в ООН, присутствует огромный труд И. В. Курчатова. Он обосновывал эти предложения в своих статьях и выступлениях в стране и за рубежом, призывал к полному запрещению испытаний и к всеобщему уничтожению ядерного оружия. В итоге в 1963 году Советским Союзом, США и Великобританией был подписан договор о запрещении ядерных испытаний, ставший первым шагом на пути к ядерному разоружению. У истоков этого пути в первых рядах стоял Курчатов. Всемирный совет мира высоко оценил это направление деятельности выдающегося ученого-атомщика, наградив его Серебряной медалью мира им. Жюлио-Кюри. А в своей стране он стал первым трижды Героем Социалистического Труда и первым лауреатом Ленинской премии, четырежды лауреатом Государственной премии, награжденным многими орденами и медалями.

В последние годы жизни Курчатова, только благодаря его авторитету и настойчивости, были запущены многие

военные, научные и сугубо мирные проекты, не потерявшие значение и сейчас, в XXI веке. До самых последних дней Курчатов руководил и поддерживал создание новых атомных научных и исследовательских центров в Российской Федерации, республиках бывшего Советского Союза, странах народной демократии. Он не переставал участвовать в экспериментальных, пусковых и наладочных работах на ядерных реакторах... Игорь Васильевич Курчатов до последних дней жизни самоотверженно работал во имя науки и блага родины, стремясь как можно больше сделать «до третьего удара», который случился с ним на 58-м году жизни 7 февраля 1960 года.



г. Волгодонск



г. Курчатов



г. Симферополь



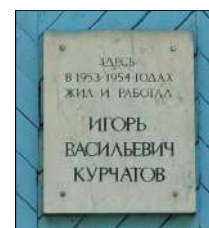
г. Севастополь



г. Москва

Памятники и мемориальные доски в разных городах, посвящённые Курчатову

Имя Игоря Васильевича Курчатова, научного руководителя советского атомного проекта, будучи глубоко засекреченным, долгие годы, ныне широко известно в нашей стране и за рубежом.



Памятник И. В. Курчатову и мемориальная доска в Обнинске

Это интересно, или Память на века

Именем Курчатова названы два города (в Курской области и в Казахстане), множество улиц, институты, площади и

один из новейших элементов таблицы Менделеева, а ещё кратер на Луне и подводный хребет в Индийском океане.



Золотая медаль имени Курчатова вручается за выдающиеся достижения в области ядерной физики

В Челябинской области памятники выдающемуся физика установлены в Челябинске, Озёрске, Снежинске и Симе.



г. Озёрск

г. Сим



Дом-музей и ротонда Курчатова в Озёрске



Курчатов в Челябинске

Улица Курчатова - одна из жилых улиц в центре Челябинска, получила своё современное название в 1980 году. Ранее улица носила название «Окружная».

Курчатовский район - один из семи

районов Челябинска, самый молодой из них. Расположен в северо-западной части города. Образован 15 августа 1985г.



Памятник академику И.В. Курчатову был открыт в 1986 году к 250-летию Челябинска на вновь созданной площади Науки около здания Южно-Уральского государственного университета. В состав композиции входят два пилона и находящаяся между ними статуя Курчатова на постаменте. Полусферы на пилонах символизируют расщеплённый атом. Высота пилонов составляет 27 м. Высота статуи — 6,4 м. Общая высота памятника (вместе с постаментом) — 11 м. По первоначальной задумке автора атомное ядро памятника было оснащено специальным светильником от самолета, который проработал лишь несколько недель. В 2006 году подсветку восстановили. Художник: В. Авакян, архитекторы: Б. В. Петров, В. Л. Глазырин, И. В. Талалай. Имеет статус объекта культурного наследия регионального значения.



Аэропорт имени И. В. Курчатова. В 2018 году была выдвинута инициатива по реконструкции аэропорта и его переименованию в рамках федерального конкурса по присвоению крупным международным

аэропортам России имён известных личностей «Конкурс «Великие имена» с общественным интернет-голосованием. По итогам конкурса, Указом президента России № 246 от 31 мая 2019 года, аэропорту было присвоено имя Игоря Васильевича Курчатова, уроженца Симского Завода (ныне г. Сим в составе Челябинской области) и проработавшего на комбинате (заводе) № 817 (ныне ПО «Маяк»).

О Курчатове

Головин, И. Н. И. В. Курчатов / И. Н. Головин. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Атомиздат, 1978. – 134 с. : ил.

Кузнецова, Р. В. Курчатова. – Москва : Молодая гвардия, 2016. – 430 с. – (Жизнь замечательных людей)

Майоров, В. Д. Великие ученые и изобретатели России : [для младшего школьного возраста] / текст В. Майорова ; [художники: Д. Мацыгин [и др.]]. – Москва : Стрекоза, 2016. – 79, [1] с. : [2] л. цв. ил. ; 21 см. – (Школьный справочник для начальных классов)

Новоселов, В. Н. Атомное сердце России / В. Н. Новоселов, Ю. Ф. Носач, Б. Н. Ентяков ; «РОСАТОМ», Произв. об-ние «Маяк». – Челябинск : Авто Граф, 2014. – 526 с. : фото. цв., портр.

Они создавали Челябинскую область / составители : Н. А. Антипин, Д. Г. Графов ; авт. предисл. Б. А. Дубровский. – Челябинск : Каменный пояс, 2014. – 163 с. : фот., портр.

Самсонов, В. Ф. Память о подвиге и славе : по мемориальным местам Челябинска / В. Ф. Самсонов ; фото авт. – Челябинск : Алое поле, 2005. – 238 с. : фото.

Антипин, Н. А. «Аннушка» с ураном : в Озерске туристам предложат побывать на секретном объекте СССР / Н. Антипин. – Текст : непосредственный // Южноуральская панорама. – 2018. - 15 марта (№ 22). – С. 15 : ил. – (Музейный гид).

Антипин, Н. А. Ядерный щит России / Н. А. Антипин. – Текст : непосредственный // Край, заслуживший свои победы / Н. А. Антипин, С. Г. Боталов, Р. Н. Гизатулин [и др.] ; составители: Н. А. Антипин, Г. Х. Самигулов. – Челябинск, 2019. – С. 130-137 : ил.

Ваганов, А. Академик Курчатова – основатель городов / А. Ваганов. – Текст : непосредственный // Вечерний Челябинск. – 2014. – 9 июля (№ 50). – С. 23 : ил. – (Они создавали Челябинскую область).

Ваганов, А. Академик Курчатов – основатель городов / А. Ваганов. – Текст : непосредственный // Вечерний Челябинск. – 2019. – 26 июля (№ 55). – С. 8 : ил. – (К юбилею области).

Ваганов, А. Люди-легенды: в Челябинске проездом / А. Ваганов. – Текст : непосредственный // Вечерний Челябинск. – 2016. – 8 июля (№ 52). – С. 45 : ил. – (К 280- летию Челябинска).

Гайнуллин, М. Именем Курчатова : он «расщепил» атом и дал Челябинской области новый вектор развития / М. Гайнуллин. – Текст : непосредственный // Южноуральская панорама. – 2018. – 25 окт. (№ 94). – С. 15 : ил. – (85 лет Челябинской области).

Гений родом из Сима : 100-летию со дня рождения И.В. Курчатова посвящается / С.Журавлева. - Текст : непосредственный // Образование и наука Южного Урала. - 2003. - № 1. - С. 52-53. - (Юбилей).

Губарев, В. Белый архипелаг : новые неизвестные страницы «атомного проекта СССР» / В.Губарев. – Текст : непосредственный // Наука и жизнь. – 2003. – № 1. – С. 90-98. – Как это было.

Губарев, В. Белый архипелаг : новые неизвестные страницы «Атомного проекта СССР» / В. Губарев. – Текст : непосредственный // Наука и жизнь. – 2003. – № 1. – С. 80-89. – Продолжение.

Губарев, В. Белый архипелаг : новые неизвестные страницы «атомного проекта СССР» / В. Губарев. – Текст : непосредственный // Наука и жизнь. – 2003. – № 2. – С. 38-43. – Окончание. – Как это было.

Донцов, С. Энергия силы / С. Донцов. – Текст : непосредственный // Пионер : иллюстрированный ежемесячный журнал для детей. – 2010. – № 10. – С. 18-19 : цв. ил. – (Человек с картины).

Корецкая, Т. Л. Ученые XX века на Урале : [об изучении Урала учеными В. И. Вернадским, А. Е. Ферсманом и др.] / Т. Л. Корецкая. – Текст : непосредственный

ный // Земля уральская : энциклопедия для детей / Т. Л. Корецкая. – 2004. – С. 94-95 : цв. ил.

Кузина, С. Курчатов хотел узнать, из чего звезды. А создал бомбы / С. Кузина. – Текст : непосредственный // Комсомольская правда. – 2013. – 11января. (№ 2). – С. 12 : фото. цв. – (Клуб любознательных).

Лысанова, Н. Ученая «Борода» / Н. Лысанова. – Текст : непосредственный // От 7 до 17. – 2008. – 11 мар. (№ 9). – С. 4.

Марафон знатоков. – Текст : непосредственный // Южноуральская панорама. – 2008. - 26 июня. (№ 114). – С. 11. – (Челябинский Урал).

Мухин, К. На главном направлении / К. Мухин. – Текст : непосредственный // Наука и жизнь. – 2013. – № 1. – С. 48-52 : фото. – (Люди науки).

«Незапятнанная» история : ученые спорят: как не превратить наши хроники в панегирики. – Текст : непосредственный // Южноуральская панорама. – 2014. – 8 февр. (№ 17). – С. 3 : ил.

Сорокин, В. Научный подвиг / В. Сорокин. – Москва : Русская книга, 2004. – Текст : непосредственный // Челябинцы в Москве. – Москва, 2004. – С. 38-41. – Посвящается 70-летию Челябинской области.

Интернет-ресурсы

Курчатов, Игорь Васильевич. – Текст : электронный. // Википедия : [интернет-энциклопедия] – URL : https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D1%80%D1%87%D0%B0%D1%82%D0%BE%D0%B2_%D0%98%D0%B3%D0%BE%D1%80%D1%8C_%D0%92%D0%B0%D1%81%D0%B8%D0%BB%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%B8%D1%87
(Дата обращения : 20.07.2021)

Все изображения взяты из открытых источников Интернет

В серии вышли:

