К 120-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ И. В. КУРЧАТОВА

ГЕНИЙ, СПАСШИЙ ЧЕЛОВЕЧЕСТВО ОТ МИРОВОЙ КАТАСТРОФЫ.

«Жизнь человека не вечна, но наука и знания переступают пороги столетий...» И. В. Курчатов.

Игорь Васильевич Курчатов - это целая эпоха и в истории нашего Отечества и в истории мировой науки XX века. Ему – гениальному физику – принадлежит выдающаяся роль в разработке научных и технических проблем овладения ядерной энергией в Советском Союзе. Решение этой сложнейшей задачи, создание в сжатые сроки ядерного щита Родины имело жизненно важное значение для обеспечения безопасности страны, достижения ядерного паритета с США, что и позволило предотвратить развязывание мирового ядерного конфликта.

Игорь Васильевич Курчатов — это эпоха бурного развития, крупных достижений отечественной ядерной науки, эпоха создания и развития атомной промышленности и атомной энергетики.

Преданность науке и понимание ее значения для страны сочетались у него с исключительными организационными способностями и высочайшей ответственностью за свою работу, строгим, но доброжелательным отношением к коллегам, поражала его невероятная увлеченность и настойчивость в достижении поставленной цели, поразительная энергия (1.,с.6).

Семья Курчатовых была крепкой дружной семьей, трогательно спаянной взаимным уважением и любовью. Родители — мать Мария Васильевна Остроумова до замужества была учительницей в церковно-приходской школе, отец Василий Алексеевич Курчатов работал землемером-землеустроителем. Все трое их детей родились в селе Сим Уфимской губернии.

Чтобы обеспечить детям среднее образование, в 1908г. семья переезжает в Симбирск, где тремя годами позже средний ребенок 8-летний Игорь, родившийся 12 января 1903года, поступает в приготовительный класс казенной гимназии. Но проучился в ней всего один год — у старшей сестры Антонины, обнаружился туберкулез, и по настоянию врачей семья Курчатовых срочно в 1912г. перебралась в Крым, в Симферополь. Спасти Ниночку, как заботливо ее называли в семье, переменой климата не удалось.

В августе 1912 г. старшего сына Игоря определили, в отметившую столетний юбилей, известную школу Таврической губернии - классическую мужскую гимназию.

С 1891 г. до 1918 г. директором гимназии был выпускник историко-филологического факультета Новороссийского университета - С. Ф. Коропачинский. Обратив внимание на успехи десятилетнего Игоря,

он во время встречи с родителями, отметил - «Поверьте моему опыту старого педагога, Игорь – будущий медалист» (4,с.6).

При этом юный Игорь не только блестяще успевал по всем предметам от закона Божьего и церковнославянского языка до физики и математики, но и увлекался французской борьбой, футболом, крокетом, лаптой, выпиливанием по дереву, играл в гимназическом струнном оркестре на балалайке и мандолине. Любил петь русские народные песни и итальянские мелодии и зачастую исполнял их в дуэте с младшим братом под собственный аккомпанемент на фортепиано. Любовь к музыке он сохранил на всю жизнь. И даже в периоды самой значительной занятости, он уделял внимание и музыке и театру и кино.

Учился Игорь Курчатов все 8 лет учебы отлично, легко, много помогал товарищам. Уникальная директорская библиотека была прочитана им от начала и до конца. Он с детства полюбил литературу, всегда много и быстро читал, собирал книги для личной библиотеки.

Материальное положение семьи было нелегким, а с началом мировой войны стало совсем - тяжелым. Семья Курчатовых бедствовала, и Игорь, как старший сын, старался хоть что-то заработать, помочь семье. Одновременно с учебой в гимназии Игорь окончил вечернюю ремесленную школу и получил квалификацию слесаря, что и дало ему возможность подрабатывать на механическом заводе. А в

летние каникулы 1919 г. он ездил с отцом на Бешуйскую узкоколейную железную дорогу на землеустроительные работы - чернорабочим.

В годы учебы определились его склонности, он вполне сознательно готовился к инженерной деятельности - самостоятельно изучает аналитическую геометрию в объеме университетского курса, решая не малое число математических задач. Учитель математики прочил ему большое будущее. Как впрочем, и статский советник Леонид Васильевич Жирицкий, окончивший Петербургский историкофилологический институт, преподавая русский язык, словесность и пропедевтику философии, умел привить любовь к литературе и добивался от своих лучших учеников глубокого изучения предмета, далеко выходящего за рамки школьной программы. Сыгравший значительную роль в культурном развитии Игоря Курчатова, высоко ценивший способности его, он видел в прилежном ученике подающего надежды литератора. Ответственный, неравнодушный педагог ориентировал, руководил его чтением, снабжал книгами (10., с.12). Наряду с любовью к гуманитарным наукам в старших классах у преуспевающего гимназиста зародился и очень быстро укоренился интерес к технике.

Семья Курчатовых, не имела ни какой возможности покупать книги. И только одна книга была приобретена, чтобы всегда иметь ее при себе дерзновенным, ищущим свой путь, юным Игорем Курчатовым. Это была книга - Корбин Т.В. Успехи современной техники: Общедоступное изложение современного состояния техники с многочисленными интересными примерами, описанными не техническим языком / Т.В. Корбин; пер. с англ. А.И. Баков. Одесса: Mathesis, 1914. – XII, 356 с.: ил.

Игорь Курчатов оканчивает гимназию с золотой медалью в 1920 году и в этом же году поступает в Таврический университет на математическое отделение физико-математического факультета.

Начало учебы оказалось особенно тяжелым. Шла гражданская война. Крым голодал, его хозяйство было разрушено. Не хватало продуктов питания, одежды, обуви.

Студент 1 курса, 17-летний Игорь Курчатов ходил на занятия в самодельных постолах из бычьей шкуры (сделанных из целого куска кожи, стянутых продетым через несколько отверстий по краю сверху жгутом, вырезанным из этой же кожи - похожи были на лапти), в холщовых брюках и такой же толстовке, перевязанной красным шнуром с кистями.

К весне 1921 г. на курсе из 60-десяти человек осталось 19 – одни покинули Крым, другие оставили учебу. Стипендии не выдавались, да и преподаватели вместо зарплаты получали скудный паек.

Зима 1923 года имела свою примету — безработица и жизнь впроголодь: « перловый суп «шрапнель» с 2-3 малюсенькими рыбками (хамсой) в студенческой столовой выдавалась бесплатно». Родители и младший брат нуждались в помощи. Поэтому, учась в университете, юный Игорь Курчатов постоянно работает. Житейские трудности он переживал легко, стремясь помочь семье, не гнушался никакой работы.

В своих воспоминаниях об Игоре Васильевиче Курчатове его родной брат доктор химических наук Борис Васильевич Курчатов (1905- 1972), писал — «Трудные материальные условия жизни заставляют его совмещать занятия в университете с работой в различных учреждениях. Он работает воспитателем в детском доме, нарядчиком в авто гараже, сторожем в совхозном саду, пильщиком дров на консервной фабрике» (5.с.4). Работает сторожем в кинотеатре, рабочим на железной дороге, трудился и в землемерной партии. Летом 1921 г., второкурсник Игорь Курчатов, получает должность препаратора в физической лаборатории университета, что давало добавочно 150г. хлеба, к скудному студенческому пайку в 200гр. Он успевал слушать лекции по медицине, литературе, политике, посещает театр, изучает иностранные языки. К уже знакомому церковнославянскому, греческому и латыни добавились французский, немецкий и английский. Студент Игорь Курчатов среди однокурсников выделялся невероятным трудолюбием, упорством, жизнелюбием и настойчивостью, и никогда не терял оптимизма. Весной 1923года он сдает экзамены за третий и в течение лета сдает программу четвертого курса. Студент Курчатов Игорь Васильевич досрочно (за три года) оканчивает университет по специальности физика.

За семь лет с 1926 по 1933гг., будущим титаном науки было опубликовано около ста экспериментальных работ, обзоров и рефератов по проблемам физики диэлектриков и полупроводников, смежных областей. Соавторами отдельных работ были А.Ф. Иоффе, К.Д. Синельников, Б.В. Курчатов.

За цикл работ по физике диэлектриков и полупроводников в 1934г. И. В. Курчатову без защиты диссертации была присуждена ученая степень доктора физико-математических наук. В 1935 г. в возрасте 32-х лет, ему было присвоено звание профессора. В 1943 г. И. В. Курчатов — академик, действительный член Академии наук СССР.

10 марта 1943 г. И. В. Курчатов был назначен научным руководителем работ по использованию атомной энергии. Ему были предоставлены чрезвычайные полномочия и всемерная поддержка Правительства, и вся ответственность полностью лежала на нем (1.с. 17).

На рассвете 29 августа 1949г. на Семипалатинском полигоне под руководством Игоря Васильевича Курчатова состоялось первое в СССР испытание плутониевой бомбы.

« После взрыва у И.В. Курчатова на какое-то мгновение нервы сдали. Он бросился на шею к одному из стоящих рядом товарищей и зарыдал... Но быстро взял себя в руки и стал прежним Курчатовым – волевым, энергичным, деятельным» (6, с. 89). Из воспоминаний В.С. Емельянова.

Ликвидация атомной монополии США имела огромное значение для стабилизации международной обстановки. Но на этом работа И.В. Курчатова над атомным оружием не закончилась. Правительство Советского Союза поручило ему продолжить руководство работами с целью создания водородной (термоядерной) бомбы.

12 августа 1953г. Советский Союз объявил о проведенном испытании своей новой бомбы. Это была первая в мире водородная бомба. Невиданной сложности задача, стоявшая перед советской наукой и техникой, была решена под руководством И.В. Курчатова в такие короткие сроки, что даже потрясла и удивила весь мир.

Более того, первая советская АПЛ (атомная подводная лодка), названная «Ленинский комсомол», в конце 1958г. успешно прошла испытания и была передана флоту. Однако цель и идеалы И.В. Курчатова были мирными. Он был одним из инициаторов и активным участником разработки мирных предложений Советского Союза о запрещении атомного оружия (1, с.18).

«Атом должен быть рабочим, а не солдатом» - неоднократно утверждал Игорь Васильевич Курчатов. Под его руководством была спроектирована и построена в городе Обнинске первая в мире опытно-промышленная атомная электростанция. Ее пуск был осуществлен в июне 1954г.

И.В. Курчатов был одним из инициаторов программы строительства мощного атомного ледокольного флота в нашей стране. В декабре 1959г. вступил в строй первый в мире атомный ледокол «Ленин» (1, с.18-19).

Гениальный ученый стремится к тесному международному сотрудничеству в области мирного использования атомной энергии, он неоднократно указывал на необходимость добиться всеобщего запрещения атомного и термоядерного оружия, и установить сотрудничество ученых разных стран в этой области.

«Мы, советские ученые, глубоко взволнованы тем, что до сих пор нет международного соглашения о безусловном запрещении атомного и водородного оружия. Мы обращаемся к ученым всего мира с призывом превратить энергию синтеза ядер водорода из оружия разрушения в могучий, живительный источник энергии, несущий благосостояние и радость всем людям на Земле!» (4, с.111).

15 января 1960г. И.В. Курчатов выступает на заседании Совета Союза и Совета национальностей Верховного Совета СССР с речью о ядерном разоружении и необходимости прекращения испытаний ядерного оружия «повсеместно и на вечные времена» (4, с.113).

Выдающийся вклад Игоря Васильевича Курчатова в дело борьбы за мир был отмечен присуждением ему в 1959г. серебряной медали Всемирного совета мира имени Жолио-Кюри, с утверждающей надписью: «Борцу за мир. 1949-1959г.г.» (1, с.20).

Гениальный физик, гражданин и патриот - Игорь Васильевич Курчатов — был трижды удостоен звания Героя Социалистического Труда, лауреат 1-й Ленинской премии в области науки, четырех Сталинских премий, доктор физико-математических наук, академик АН СССР - спасший человечество от всеобщего уничтожения.

«Какая прекрасная, богатейшая личность буквально сожгла себя без остатка во спасение своей страны, своего народа» – вспоминал друг и соратник академик А.П. Александров (2, с.95).

Создатель советской физической школы, «отец советской физики» академик А.Ф. Иоффе писал о своем ближайшем друге и любимейшем ученике, которого он сам назовет достойным поднять главную

научную ношу века: «Игорь Васильевич был беспредельно предан науке, жил ею. Неповторимый ученый, целиком преданный своему делу, талантливый исследователь природы, безграничный патриот Родины, отдавший ей всего себя. Железный в своих требованиях к себе и своему делу, Игорь Васильевич был верным другом, трогательно заботившимся о своих товарищах и сотрудниках. Его неизменная доброта и дружеский юмор в жизненных переделках многим облегчила жизнь. Игоря Васильевича Курчатова никогда не забудет народ Советского Союза, а для тех, кто его знал, память о нем окружена ореолом личного обаяния (5, с.34-36).

Член-корреспондент Академии наук СССР, Герой Социалистического труда В. С. Емельянов — известный ученый, был одним из руководителей исследований в области атомной энергии, в своих воспоминаниях «Курчатов, каким я его знал» рассказывал: «Осенью 1945 года я присутствовал на заседании Научно-технического совета при Совнаркоме СССР, где обсуждался вопрос о разделении изотопов урана. В комнате, где происходило заседание, был человек с черной бородой своеобразной формы - лопаточкой. Среди собравшихся он был единственным с бородой и взглядом удивительно живых глаз. Эти глаза запомнились мне сразу на всю жизнь. Взгляд их, как солнечный блик, переходил с одного на другого, и, казалось, освещал каждого из сидящих в комнате, охватывал и изучал его. Никогда в жизни я не встречал людей с такими глазами.

После заседания я узнал, что этот человек - научный руководитель урановой проблемы, как она тогда называлась, молодой академик Игорь Васильевич Курчатов» (6.с.84). «У него было очень красивое лицо с темными, блестящими, вернее, горящими, замечательными глазами. Глаза у него всю жизнь оставались такими» - писал академик А.И. Алиханов (5, с.43).

И.В. Курчатов самым редким и счастливым образом сочетал в себе талант блестящего ученого, способности выдающегося организатора, ум подлинного государственного деятеля и качества обаятельного человека. Эти черты позволили поставить его во главе советской атомной науки и техники. Стратег советской науки, достойный ученик А. Ф Иоффе - стал отцом советской ядерной науки и техники. И.В. Курчатов работал всегда с неистовой энергией. Такова была его натура. Иначе как с невероятным энтузиазмом он не мог работать и будучи молодым, и на склоне лет (9.с.32). Жизнь Игоря Васильевича Курчатова – непрерывный трудовой и научный подвиг(8.с.30).

«Он был абсолютно бескорыстен. Когда он получил большую премию за успешное проведение атомных исследований, то всю ее, до копейки, передал в детские дома, так же поступал и с другими премиями и с гонорарами за печатные работы.

У него было огромное сердце. Он волновался и за товарища, у которого что-то не ладилось, и за сотрудника, который заболел.

Игоря Васильевича чрезвычайно уважали, с ним очень считались, он как-то умел расположить к себе всех, с кем сталкивался, - и низовых и руководящих работников. Его любили все, кому посчастливилось с ним работать. Внимательность к людям, человечность и доброта, простота в обращении с людьми, независимо от их ранга, взыскательность к себе, душевное благородство и скромность. Он был исключительно веселым и жизнерадостным человеком.

И его невероятное чувство прекрасного, любовь к литературе, искусству. Игорь Васильевич любил хорошие стихи и сам писал стихи. Любил и понимал природу. В редкие дни, когда удавалось вырваться за город — впитывая аромат живой природы, он преображался, читая стихи собственного сочинения. И.В. Курчатов страстно любил музыку. Восторженно отзывался об игре Эмиля Гилельса и Святослава Рихтера. Одним из самых любимых им, музыкальных произведений был «Реквием» Моцарта.

Игорь Васильевич за два дня до скоропостижной кончины был в Большом зале Московской консерватории и слушал Моцарта. После концерта он обратился к ректору консерватории А.В. Свешникову: «Когда я умру, прошу, чтобы исполнили «Реквием». И исполнили так, как сегодня исполнили его здесь у вас.

... «Реквием» звучал, когда тысячи и тысячи людей проходили через Колонный зал Дома союзов, прощаясь с великим современником...» (7.,с.91).

«Я счастлив, что родился в России и посвятил свою жизнь атомной науке великой Страны Советов. Я глубоко верю и твердо знаю, что наш народ, наше Правительство только благу человечества отдадут достижения этой науки» -

И.В. Курчатов (4, с.113).

Литература

- 1.И.В. Курчатов. Собрание научных трудов. В 6 т. Т. 1. М. 2005г. 576 с.
- 2.Юдина А.Д. Люди, изменившие мир. М. 2016г. -192с.
- 3. Асташенков П.Т. Академик И.В. Курчатов. М. 1971г. 304с.
- 4.Головин И. Н. И.В. Курчатов. М.1978 г.- 136с.
- 5. Чулков П.М. Академик Игорь Васильевич Курчатов. М. 1981г. 64с.
- 6. Емельянов В.С. Курчатов, каким я его знал. ж. Юность. 1968г.№ 4. С. 83-93.
- 7. Емельянов В.С. Курчатов, каким я его знал. ж. Юность. 1968г.№ 5. С. 88-95.
- 8. Щелкин К.И. Обаяние большого таланта. Ж.Природа 1963г. №1.С.30-32.
- 9. Алиханов А.И. Жизнь, отданная науке. Ж. Природа 1963г. №1. С. 32-34.
- 10. Асташенков П.Т. Курчатов. М. 1967г. -200 с.

Иллюстрации



Братья Борис и Игорь (справа) Курчатовы. Симбирск, 1910 г.



Игорь Курчатов — ученик 1-го класса Симферопольской мужской гимназии. 1912 г.

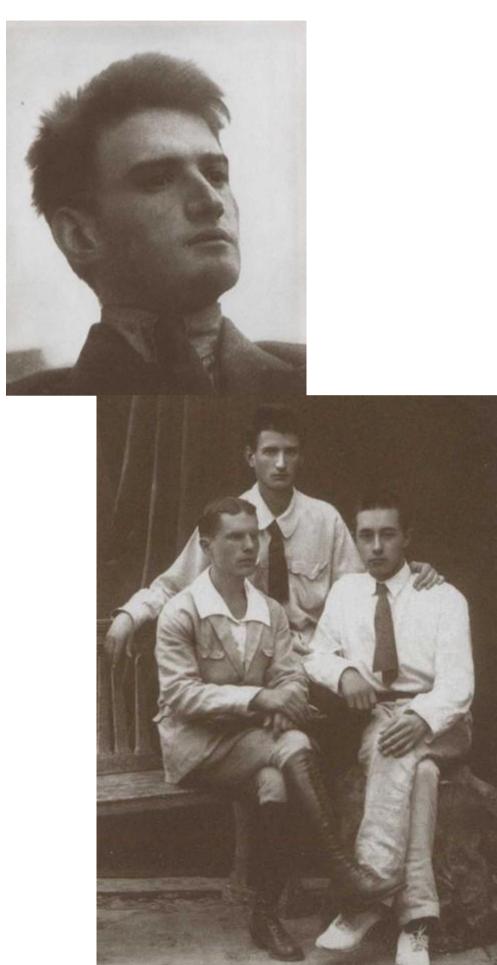
Студенты Крымского государственного университета им. М. В. Фрунзе. Второй слева



Игорь Курчатов выпускник Крымского университета. 1923 г.



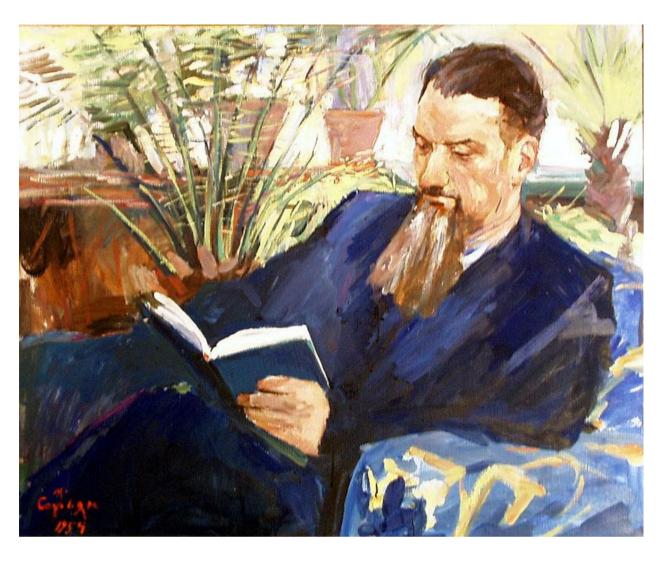
Курчатов (третий справа) на геодезических работах в пригородах Симферополя. 1919 г.



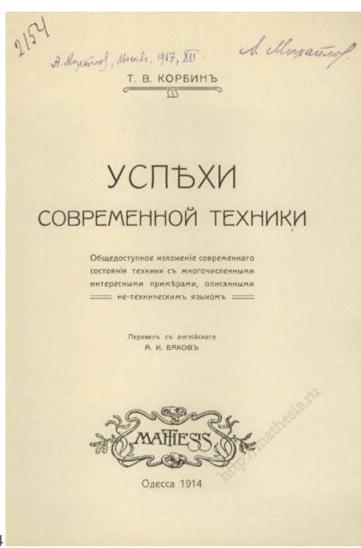
Баку. 1924 г.



Игорь Васильевич Курчатов. 1950 г.



Мартирос



Сарьян. Портрет И.В. Курчатова. 1954

Томасъ В. КОРБИНЪ.

Успъхи современной техники.

Общедоступное изложеніе современнаго состоянія техники съ многочисленными интересными примѣрами, описанными не-техническимъ языкомъ. Перевелъ съ англійскаго А. И. Баковъ.

1914 годъ. XII+354 стр.