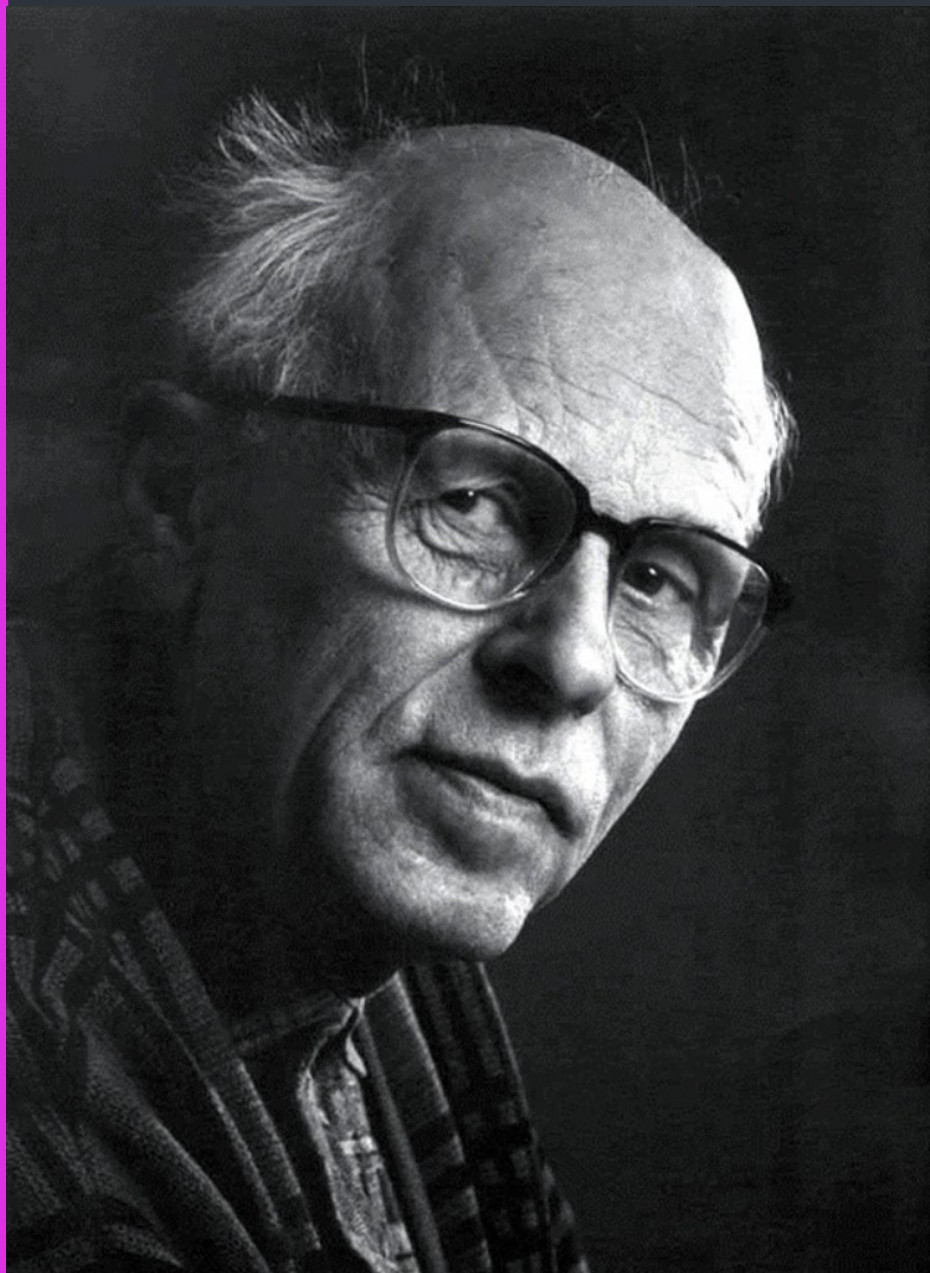




Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и
социальных технологий»

ИНФОРМАЦИОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЙ ЦЕНТР



Биография и факты: Андрей Дмитриевич Сахаров

21 мая 1921 – 14 декабря 1989 г.



Родители Андрея Сахарова

Детство и юность

Сахаров Андрей Дмитриевич родился в Москве 21 мая 1921 года.

Дед по отцовской линии Иван Николаевич Сахаров вырос в семье священника, а сам стал юристом.

Дело деда продолжил и отец будущего ученого Дмитрий Иванович. Он участвовал в политических митингах, за что оказался в списке студентов, исключенных из Московского университета.

Когда же Дмитрий Иванович остепенился, женился на Екатерине Алексеевне.

Он устроился преподавателем физики сначала в московскую гимназию, а затем в Коммунистический университет, готовивший кадры для партийной администрации.

Супруга его, Екатерина Алексеевна (в девичестве Софиано), родом из семьи военных греческого происхождения.



Алексей Семенович Софиано.
Дед по материнской линии был военным
(начало XX века).



Дмитрий Иванович Сахаров.
Отец закончил Гнессинское училище,
был хорошим музыкантом.



Екатерина Алексеевна
Софиано.
Мать закончила Дворянский
Институт в Москве.



А.Сахаров с младшим братом Георгием.
1927 г.



Андрей Сахаров в детстве

Андрей Дмитриевич вспоминал, что сердцем семьи и хранителем очага стала его бабушка по линии отца Мария Петровна.

Отец был увлечен наукой, что не могло не передаться Андрею и его брату, а в свободное время музицировал.

Семья жила в коммунальной квартире вместе с близкими и дальними родственниками.





1910-е годы

Поначалу мальчик получал домашнее образование.

Из воспоминаний А.Д. Сахарова: *«По желанию родителей первые пять лет я учился не в школе, а дома, в домашней учебной группе. Осенью 1927 года ко мне стала ходить заниматься учительница (чтение, чистописание, арифметика), после уроков она ходила со мной гулять к храму Христа Спасителя <...> и на прогулке рассказывала что-то из истории и Библии <...>. Занималась она со мной до следующей весны. Нам пытались дать хорошее образование, насколько это было возможно. Учили языкам».*

Только в 7 классе он отправился в школу. Несмотря на замкнутость Андрея и нежелание общаться со сверстниками, товарищи пригласили его в математический кружок, сначала школьный, а затем функционировавший при Московском университете.



Андрей Сахаров в молодости

Хотя юноша и оказался успешен в математике, задачи он зачастую решал правильно, но интуитивно, не имея внятного объяснения.

Потому в 10 классе Андрей оставил математический кружок и занялся физикой. Учитывая интересы молодого человека, а также увлеченность физикой его отца, Андрей *осенью 1938 года* поступил в Московский государственный университет на физический факультет.



«Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»



Студенческий билет Андрея Дмитриевича

«Я пошёл на физфак почти не размышляя, под влиянием папы и давно сложившегося желания...» - вспоминал Сахаров.

Студенческие годы разбились на два периода – три довоенных и один военный, проведённый в эвакуации.

«На I–III курсах я жадно впитывал в себя физику и математику, много читал дополнительно к лекциям... Я с большой благодарностью вспоминаю своих первых профессоров – И.В. Арнольда, А.И. Рабиновича, А.П. Нордена, А.Б. Млодзеевского (младшего), М.А. Лаврентьева (старшего), Н.Д. Моисеева, А.А. Власова и других. Большой чёткостью и ясностью отличались лекции А.Н. Тихонова – пожалуй только, они были слишком элементарны для физиков... Из университетских предметов только с марксизмом-ленинизмом у меня были неприятности – двойки, которые я потом исправлял. Их причина была не идеологической, мне не приходило тогда в голову сомневаться в марксизме как идеологии в борьбе за освобождение человечества; материализм тоже мне казался исчерпывающей философией. Но меня расстраивали натурфилософские умствования, перенесённые без всякой переработки в XX век строгой науки». Занятия на физическом факультете А.Д. Сахаров совмещал с интенсивным посещением специальных математических курсов по теории вероятностей, вариационному исчислению, теории групп, основам топологии.



1941 г.

В 1941 году попытался пойти в армию, но его просьба была отклонена военкоматом: он не подходил по состоянию здоровья.

В октябре этого же года университет был эвакуирован в Ашхабад. Курс физфака, сильно уплотнённый и скомканный, был окончен им к лету 1942 г.

Из воспоминаний А.Л. Сахарова: «Наш курс выпускался со специальностью “Оборонное металловедение”. Это название, в основном, было данью времени; по существу же металловедение мы знали очень мало и тем более – оборонное; непонятно, что это вообще такое. Все же доц. М.В. Дехтяр прочёл нам небольшой курс, из которого я почерпнул такие понятия, как аустенит, текстура, дислокации и т.п. Потом я мог не смущаться, встречая эти термины в каких-либо книгах. В соответствии с этой специальностью мне была предложена и тема дипломной работы – поиски замены дефицитного серебра в контактах реле релейной защиты. Тема эта, конечно, была несколько надуманная – даже в военное время не надо экономить там, где существует риск многотысячных потерь. Но мне надо было выполнять диплом, а не рассуждать. Я решил, что серебро можно заменить в контактах нержавеющей сталью. Пошёл на рынок, купил вилку из “нержавейки”, отпилил “вязкие” зубья (это было трудней всего) и загнал их молотком в гнёзда, откуда вытащил серебро. Это чудо техники я предъявил комиссии вместе с несколькими страницами теоретических обоснований.



Сентябрь 1942 г.

В начале июля начались госэкзамены. По теоретической физике экзамены принимал А.А. Власов... Задав несколько вопросов, больше для формы, и вписав в ведомость крупную пятерку, Власов сказал: – Я хочу предложить вам остаться в аспирантуре на кафедре теоретической физики. Если вы согласитесь, я сегодня же подам на вас документы.

Я уже был готов к этому разговору, ждал его по каким-то причинам. Я поблагодарил Анатолия Александровича, но отказался. Мне казалось, что продолжать ученье во время войны, когда я уже чувствовал себя способным что-то делать (хотя и не знал – что), – было бы неправильно. Я сказал ему, что решил поехать на военный завод по распределению. Вскоре декан проф. А.С. Предводителев вручил мне диплом об окончании МГУ ... с правом работать преподавателем физики в средней школе. Я получил направление на военный завод в город Ковров и выехал по назначению».

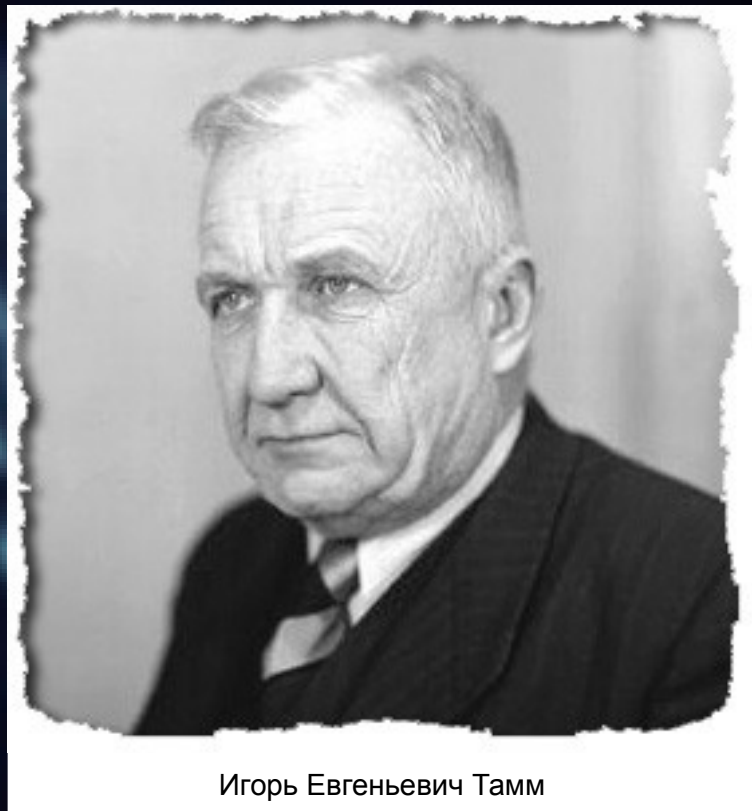


1945 г.

Полгода после окончания университета молодой Сахаров работал в небольшом городке во Владимирской области по распределению, а затем заготавливал лес у села Мелекесс (современный Димитровград, Ульяновская область).

Увиденное Андреем в тот период (тяжелая жизнь простого народа) оставило глубокий след в душе молодого Сахарова. Занимаясь тяжелой работой, молодой человек очень хотел быть полезным фронту и получил патент на изобретенный им прибор контроля сердечников бронебойных снарядов.

Научная деятельность



Игорь Евгеньевич Тамм

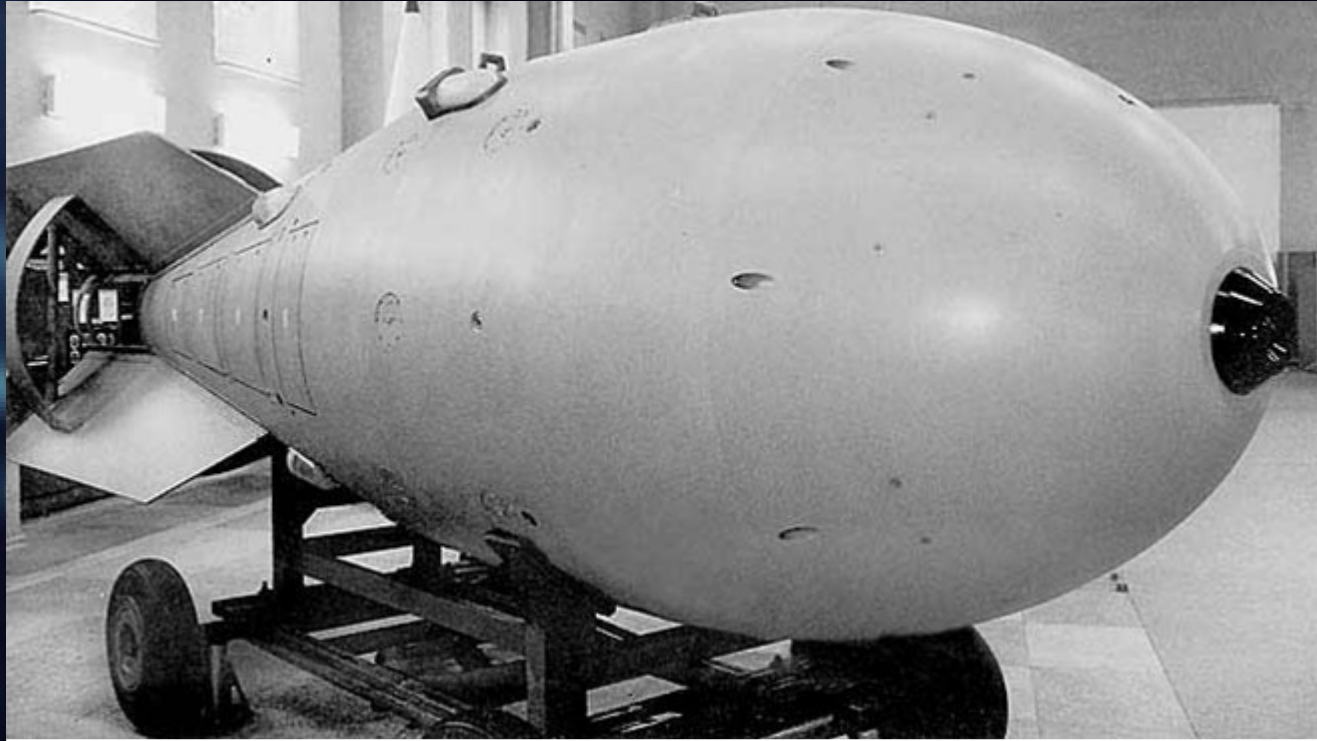
Накануне 1945 года Андрей Сахаров принял решение связать свою жизнь с наукой и поступил в аспирантуру Физического института. Научным руководителем молодого ученого стал Игорь Евгеньевич Тамм. Спустя три года Сахаров защитил кандидатскую диссертацию на тему «К теории ядерных переходов типа $0 \rightarrow 0$ ». Ему было 32 года. Тогда же за вклад в науку Сахарова признали Героем Социалистического Труда.

Затем Андрей по протекции научного руководителя начал работу в Московском энергетическом институте, где молодого ученого привлекли к секретным научным разработкам, касающимся перспектив создания термоядерного оружия. Учитывая состояние холодной войны и гонки вооружений с США, работа Сахарова представляла поистине огромный научный и практический интерес.



«Об открытии явления деления ядер урана я впервые узнал еще до войны. Через некоторое время я прочитал на ту же тему обзорную популярную статью в “Успехах физических наук”... Наступил август 1945 г. Утром 7 августа я вышел из дома в булочную и остановился у вывешенной на стенде газеты. В глаза бросилось сообщение о заявлении Трумэна: на Хиросиму 6 августа 1945 г. в 8 часов утра сброшена атомная бомба огромной разрушительной силы в 20 тыс. тонн тротила. У меня подкосились ноги. Я понял, что моя судьба и судьба очень многих, может всех, внезапно изменилась. В жизнь вошло что-то новое и страшное, и вошло со стороны самой большой науки – перед которой я внутренне преклонялся».





Водородная бомба Андрея Сахарова

Первая водородная бомба, произведенная в СССР и названная РДС-6с, стала результатом многолетних исследований Андрея Сахарова, однако имела ряд существенных недостатков, которые требовали дальнейших исследований и усовершенствований. Следующую воплощенную Андреем Дмитриевичем конструкцию неофициально стали называть «Сахаровской слойкой», поскольку конструкция бомбы представляла собой заряд, состоящий из атомных, радиоактивных элементов, окруженный слоями тяжелых элементов.

Работая над созданием термоядерной бомбы, Сахаров одновременно читал курс лекций по ядерной физике в Московском энергетическом институте.



Андрей Сахаров и Игорь Курчатов. 1958 г.

За разработанные им конструкции водородной бомбы Сахаров А. Д. в 1953 году удостоен звания академика. Не последнюю роль в этом сыграл известный ученый-физик Игорь Васильевич Курчатов.

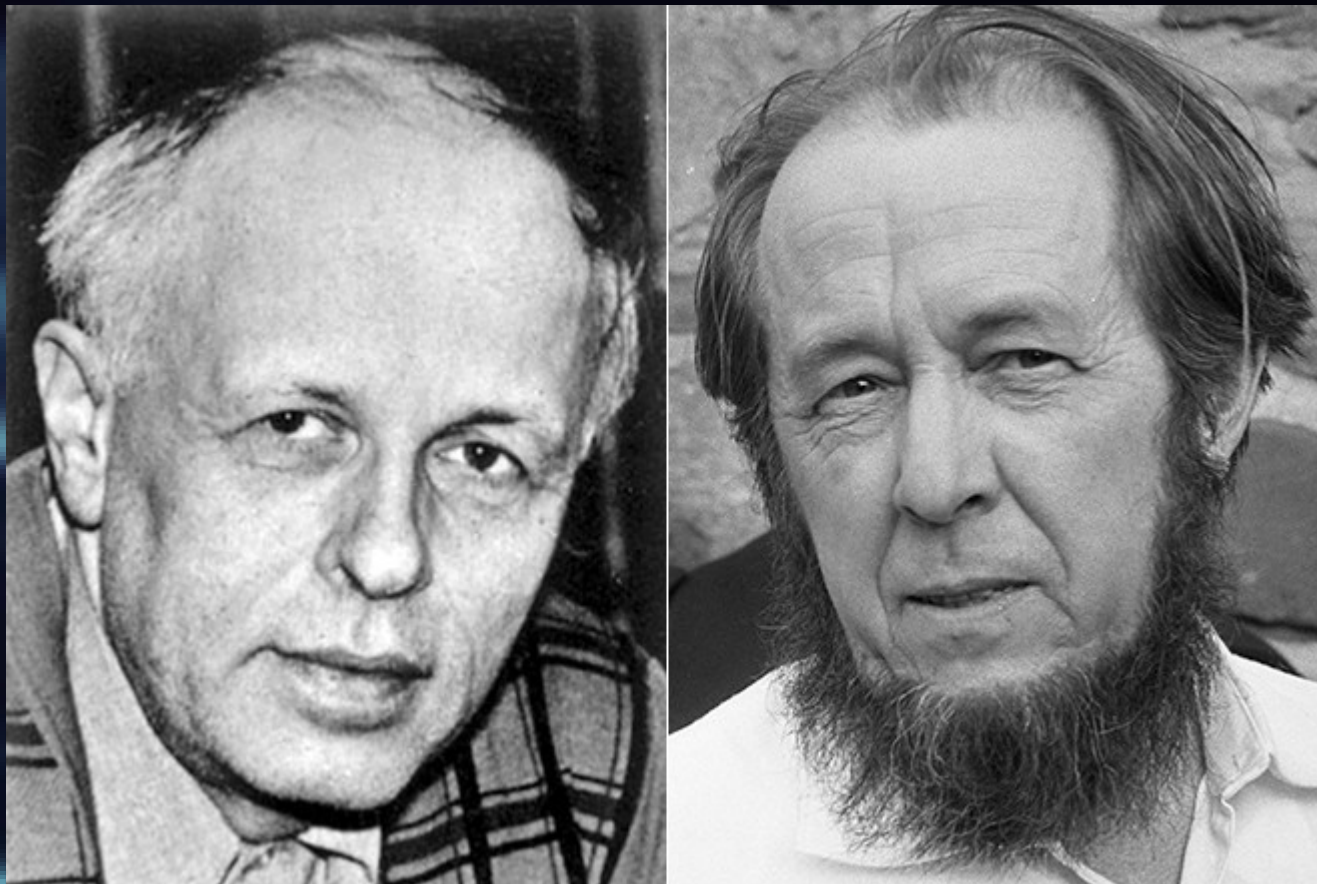
Диссидент и нобелевский лауреат

В августе 1963 года академик Сахаров впервые в своей биографии открыто выступил против разработки и испытаний ядерного оружия, инициировав подписание Договора о запрещении испытаний ядерного оружия. Столь яркая общественная позиция ученого стала причиной его конфликта с властью.

В 1960-х годах академиком заинтересовался КГБ, а сам Сахаров вошел в ряды лидеров Правозащитного движения СССР и приобрел славу диссидента. В 1966 году Андрей Дмитриевич в соавторстве с 24 учеными и деятелями культуры и искусства написал письма о недопустимости реабилитации Иосифа Виссарионовича Сталина. А спустя 2 года, после публикации в США книги Сахарова «Размышления о прогрессе, мирном сосуществовании и интеллектуальной свободе», ученого отстранили от дальнейших исследований на очередном засекреченном объекте.



В период работы в Атомном проекте



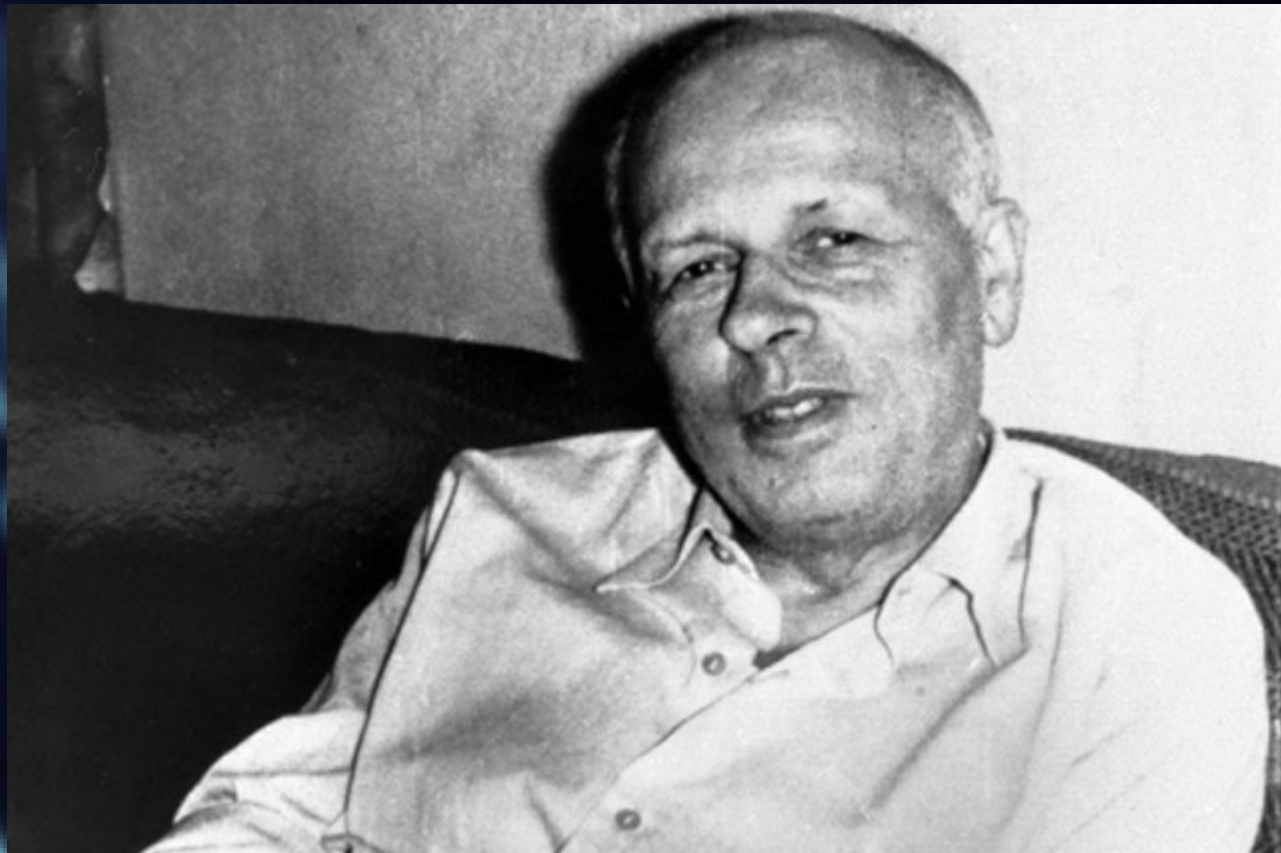
Андрей Сахаров и Александр Солженицын

Тогда же на почве общих социально-политических взглядов Сахаров познакомился с Александром Исаевичем Солженицыным.

Продолжая вести социально-политическую деятельность вместо научной, в 1970 году академик выступил инициатором создания «Московского Комитета прав человека». В то же время коллеги Андрея Дмитриевича по Академии наук СССР осуждали взгляды Сахарова в публикациях в газетах.

Только доктор физико-математических наук Игорь Ростиславович Шафаревич написал открытое письмо о жертвах гонений, где поддержал Сахарова как ценного ученого.

Тем временем академик продолжал вести активную политическую деятельность и даже написал книгу «О стране и мире», за которую впоследствии получил Нобелевскую премию мира. В 1969 году ученый пожертвовал все свои сбережения «Красному кресту», на строительство онкологического центра.



Академик Андрей Дмитриевич Сахаров на даче в Жуковке. 1972 г.



Андрей Сахаров с сыном Димой. 1963 г.

1975



Андрей Дмитриевич Сахаров

Премия мира

10 декабря 1975 года Елена Боннэр получила Нобелевскую премию мира за своего мужа Андрея Сахарова. Выезд за границу советские власти ему запретили.

В «Воспоминаниях» Сахаров так описывает тот день:

«Транзисторы включены. Мы слышим звук фанфар. <...> Говорит председатель Нобелевского комитета Аасе Лионнес. Она оглашает решение Нобелевского комитета о присуждении Премии Мира 1975 года Андрею Сахарову. Я слышу звук Люсиных шагов — она поднимается по ступенькам. И вот она начинает говорить. Смысл слов я понимаю уже задним числом, через несколько минут. Сначала же я воспринимаю только тембр ее голоса, такого близкого и родного и одновременно как бы вознесенного в какой-то иной, торжественный и сияющий мир. Низкий, глубокий голос, какое-то мгновение звенящий от волнения!»

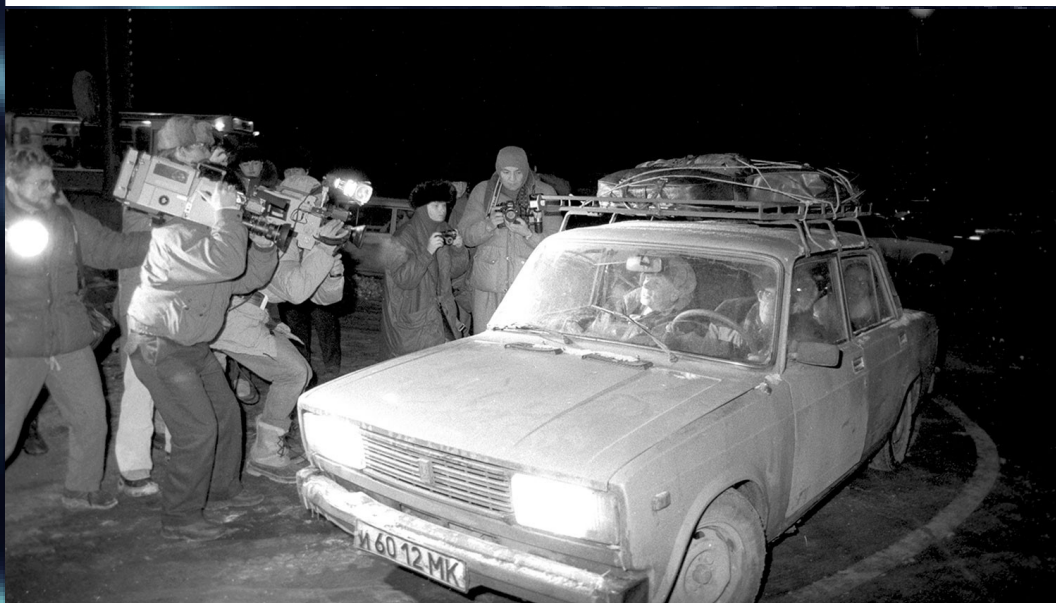


Андрей Сахаров во время ссылки в Горьком

Хотя Андрей Сахаров открыто был в оппозиции к советской власти, долгое время ему удавалось избежать ареста. Все поменялось в 1980 году. Он выступил с резкой критикой ввода советских войск в Афганистан, предлагая прекратить военные действия и мирно урегулировать конфликт. Естественно, никто во власти его предложения не воспринимал всерьез. В ответ на свое письмо он был задержан, сослан в Горький (прежнее название Нижнего Новгорода) и помещен под домашний арест. Кроме того, его лишили всех наград, включая звание Героя Социалистического Труда.



Во время встречи на Ярославском вокзале Андрея Сахарова, который вернулся из ссылки



Академик Андрей Сахаров и его супруга Елена Боннэр во время возвращения в Москву, 1986 год

С 1980 по 1986 год Сахаров провел в горьковской ссылке. Его заключение осудили не только многие граждане Советского Союза, но и иностранные державы. Если для большей части мировой общественности Сахаров был символом стремления человечества к свободе и справедливости, то многие западные политики поддерживали академика в том числе по политическим причинам.

Холодная война хоть и была на финальной стадии, но продолжалась.

В 1986 году Михаил Горбачев позволил Сахарову вернуться в Москву.



23 декабря 1986 г. академик Андрей Сахаров вернулся из семилетней ссылки в Москву.



А.Сахаров с женой Е. Боннэр. 1984 г.



Андрей Сахаров с женой и внуками. 1987 г.



Президент США Рональд Рейган встречается в Овальном кабинете Белого дома с лауреатом Нобелевской премии мира физиком Андреем Сахаровым, 1988 г.

В 1988 году академику впервые позволили выехать за рубеж. В рамках своего турне он встречался с президентом США Рональдом Рейганом и британским премьером Маргарет Тэтчер.

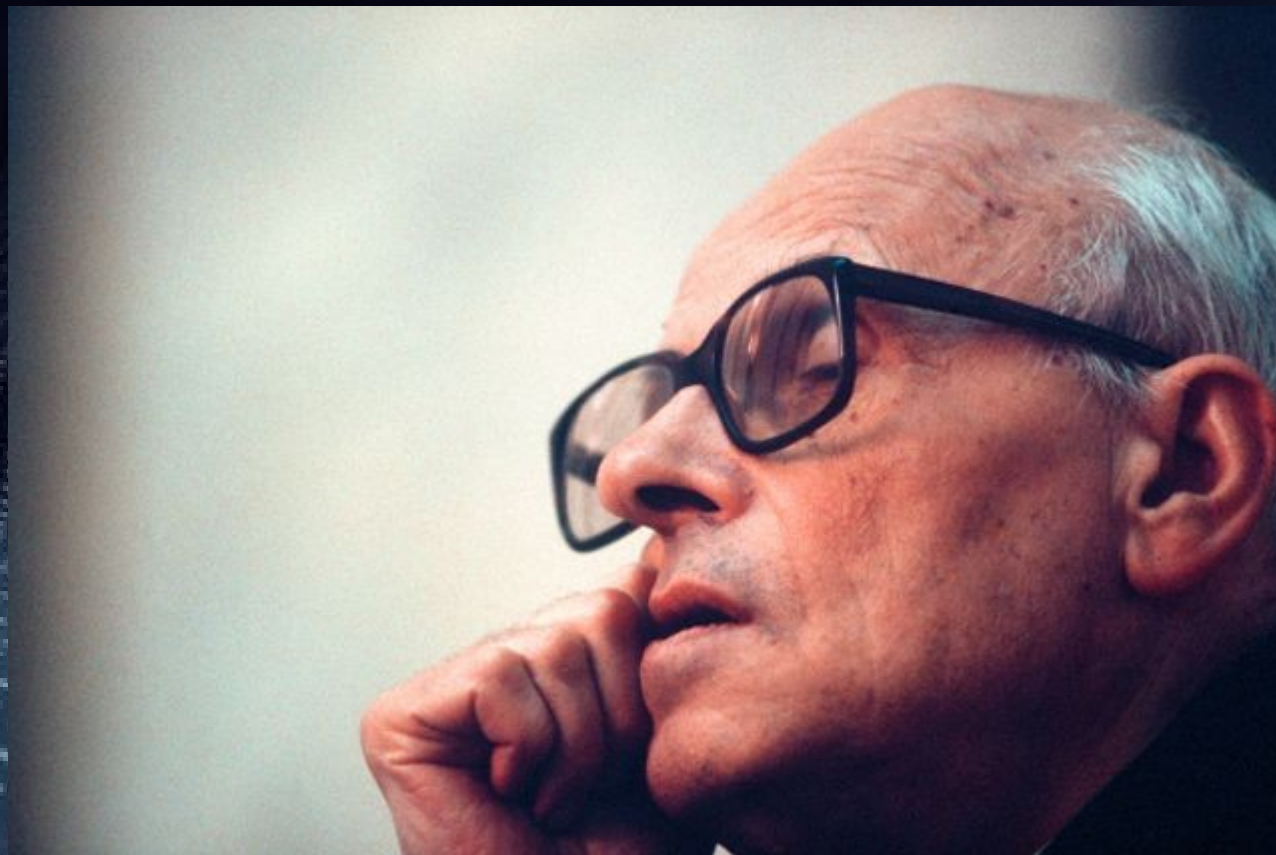


Весной 1989 года он был избран народным депутатом СССР от Академии наук и получил трибуну для выражения своих идей. Многим обычным советским гражданам, жившим в ту эпоху, он запомнился своими выступлениями на I Съезде народных депутатов СССР в Кремлевском дворце съездов, который длился 13 дней с мая по июнь и транслировался на всю страну по телевизору.

Последние фотографии....



Андрей Сахаров. 1989 г.



Андрей Сахаров. 1989 г.



Зимой 1989 года Андрей Дмитриевич почувствовал недомогание, а 14 декабря скончался. Официальной причиной смерти считается остановка сердца. Похоронен на Востряковском кладбище Москвы.

В память о вкладе Сахарова в науку именем академика в 1979 году назван астероид, а также открыты и действуют музеи имени Сахарова.



Интернет-источники:

https://russia.tv/brand/show/brand_id/4993/ - документальный фильм «Исключительно наука. Никакой политики. Андрей Сахаров».

В фильме подробно рассказано о деятельности академика Сахарова как ученого-физика. Ведь именно благодаря своим открытиям в ядерной физике он трижды стал Героем Социалистического Труда. Общественно-политическая деятельность отодвинула на второй план достижения ученого. А ведь они до сих пор не устарели и в XXI веке работают на науку!

Зрители познакомятся с малоизвестными страницами личной жизни Андрея Дмитриевича Сахарова, а также с редкими кадрами из домашнего архива академика. В фильме принимают участие историк *Рой Медведев*, художественный руководитель Театра на Таганке *Юрий Любимов*, бывший член Политбюро ЦК КПСС *Вадим Медведев*, академик *Геннадий Месяц*, народный артист Советского Союза *Алексей Баталов*, физики *Борис Альтшуллер* и *Владимир Файнберг*.

Авторы сценария: Александр Громов, Олег Невраев.

Режиссер: Александр Кудакеев.



<https://sakharovmuseum.ru/> - Музей А.Д. Сахарова. Г.Нижний Новгород



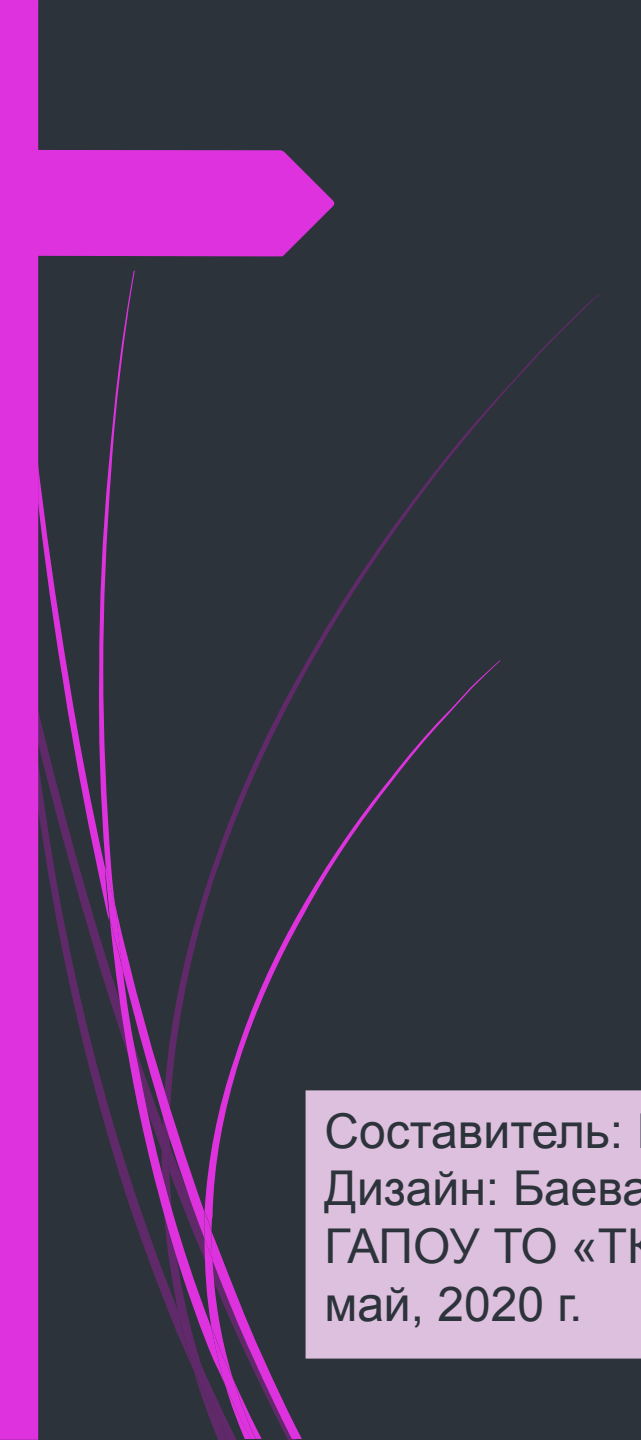
<http://letopis.msu.ru/peoples/7238> - летопись Московского университета



САХАРОВСКИЙ
ЦЕНТР

<https://www.sakharov-center.ru/> - Сахаровский центр

Миссия центра – сохранение и развитие наследия А.Д.Сахарова. Формирование исторической памяти о советском тоталитаризме и сопротивлении несвободе, продвижение ценностей свободы, демократии и прав человека, поддержка активной, качественной и свободной дискуссии об актуальных вопросах истории, прав человека и в целом гуманитарных проблем, содействие развитию гражданского общества.



Составитель: Белопухова Ирина Евгеньевна, педагог-библиотекарь
Дизайн: Баева Динара Сирачетдиновна, специалист ИБЦ
ГАПОУ ТО «ТКПСТ» ИБЦ
май, 2020 г.