



ЖИЗНЬ[®]
ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫХ
ЛЮДЕЙ

Серия биографий

Основана в 1890 году
Ф. Павленковым
и продолжена в 1933 году
М. Горьким



ВЫПУСК

1964

(1764)

Николай Бодрихин

АНАТОЛИЙ АЛЕКСАНДРОВ



МОСКВА
МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ
2018

УДК 539.1(092)
ББК 22.3г
Б 75

*Издательство выражает искреннюю благодарность
Национальному исследовательскому центру «Курчатовский
институт» за финансовую поддержку, а также его сотрудникам
за неоценимую помощь при подготовке книги к изданию.*

знак информационной
продукции **16+**

ISBN 978-5-235-04210-0

© Бодрихин Н. Г., 2018
© Издательство АО «Молодая гвардия»,
художественное оформление, 2018

СЛОВО К ЧИТАТЕЛЮ

С Анатолием Петровичем Александровым мне довелось познакомиться ещё в конце 1970-х годов. В Институте кристаллографии АН СССР, где я тогда работал, я начал исследования по тонким кристаллическим слоям с группой молодых учёных, среди которых был его сын Пётр. Так я попал в знаменитый дом на Пехотной улице, где жил академик Анатолий Петрович Александров, легендарный А. П. В те годы он уже почти два десятилетия возглавлял Курчатовский институт и около пяти лет — Академию наук. Анатолий Петрович обладал колоссальным жизненным опытом, удивительной интуицией и человеческой мудростью. Его авторитет был исключительно высок и в научных лабораториях, и в залах заседаний, и на палубах военных кораблей, и на самых высоких трибунах.

Первая черта А. П. Александрова как учёного — его междисциплинарность, точнее даже наддисциплинарность, ведь в его научном творчестве переплетались физика, химия, инженерия, биология. Вторая особенность — он работал над масштабными государственными проектами, и каждый такой проект становился важнейшим вкладом в развитие военного или гражданского флота, исследовательских реакторов и ядерных центров, новых АЭС. И особо хотел бы подчеркнуть, что каждое дело, которое Анатолий Петрович начинал как фундаментальное исследование, заканчивалось абсолютно конкретным результатом.

Круг интересов Анатолия Петровича был очень широк. Напомню лишь самые главные, в хронологическом порядке. Изучением полимеров А. П. Александров занялся ещё в начале научной деятельности на Украине. Позднее в Ленинградском физтехе А. П. Александров стал отцом-основателем современной науки о полимерах. Затем в годы войны

началась его крайне важная работа, в которой поначалу участвовал и И. В. Курчатов, по защите от магнитных мин. Практически с самого начала Анатолий Петрович подключился и к работе над советским атомным проектом, занялся ядерными технологиями. Сначала это было термодиффузионное разделение изотопов урана, потом — промышленные реакторы, военный и гражданский атомный флот.

Именно Анатолию Петровичу страна обязана созданием ядерных силовых установок для подводных лодок и других кораблей и судов. Его научное руководство этими работами было настолько эффективным, что отечественному подводному флоту до сих пор принадлежат самые яркие абсолютные рекорды в скорости подводного хода, глубине погружения и другие.

Ледоколы, созданные под научным руководством А. П. Александрова, обеспечили СССР, а сегодня России неоспоримое первенство в освоении Арктики. Роль Анатолия Петровича Александрова в становлении и развитии отечественного атомного флота можно охарактеризовать одним словом — безгранична!

Величие человека проявляется в том, что остается после него. Еще в 1954 году Совет министров СССР по инициативе И. В. Курчатова принял постановление о создании по всей стране ядерных центров на базе строящихся ядерных реакторов и ускорителей. Анатолий Петрович Александров непосредственно воплощал в жизнь и курировал эту программу. Также в развитие этой программы было создано большое количество исследовательских реакторов за рубежом.

Таким образом, во многом А. П. Александровым были заложены фундаментальные и практические основы современной атомной науки в нашей стране.

Когда в начале 1980-х годов во всём мире началось развитие микроэлектроники, то во многом благодаря вниманию и усилиям академика А. П. Александрова была запущена межведомственная программа по микроэлектронике.

Ещё в «послужном списке» Анатолия Петровича Александрова сверхпроводимость и молекулярная биология. Казалось бы, что молекулярная биология очень далека от ядерных технологий. Тем не менее в 1950-е годы Игорь Васильевич Курчатов сохранил эту область науки в нашей стране, а Анатолий Петрович создал в Курчатовском институте новое направление — молекулярную биофизику. Сегодня медико-биологическое направление мы активно развиваем

в Курчатовском комплексе НБИКС-природоподобных технологий.

Все то, что делал Анатолий Петрович, то, во что он вложил свою душу и свои силы, обеспечило базу для сегодняшнего суверенного существования нашего государства. Есть люди, чья деятельность имеет, можно сказать, цивилизационный масштаб. Они всегда ставят цель «дальше жизни» одного поколения. Таких людей очень мало, и Анатолий Петрович Александров — один из них. То, чем занимался Анатолий Петрович, создало мощную основу для нашего продвижения вперед сегодня. Существенная часть сегодняшней цивилизации, так или иначе, связана с реализацией И. В. Курчатовым, А. П. Александровым и их сподвижниками атомного проекта, который обеспечил обороноспособность и независимость страны, ее технологическое развитие и нашу сегодняшнюю конкурентоспособность на глобальных высокотехнологичных рынках.

Как человека Анатолия Петровича всегда отличали великолепный юмор, находчивость, склонность к весёлым розыгрышам. Меня, совсем молодого тогда учёного, Анатолий Петрович с самого начала нашего знакомства выделял, очень хорошо ко мне относился, многому научил. Он как-то сказал мне: «Я в молодости был как ты. Всё бегал, чего-то хотел, предлагал идеи, а от меня все отмахивались. И я перестал “активничать”, просто делал своё дело. А ко мне вдруг сами стали обращаться со всех сторон — Анатолий Петрович, вы это сказали, вы то предложили. Давайте это поддержим! Так я стал академиком и даже трижды Героем Социалистического Труда». Я очень благодарен Анатолию Петровичу за всё и считаю, что он был одним из тех людей, которые сыграли колоссальную роль в моей судьбе.

Анатолий Петрович Александров был великим человеком, яркой, масштабнейшей личностью, выдающимся учёным и организатором. Нам выпало счастье работать и общаться с таким Человеком!

*Президент НИЦ «Курчатовский институт»
М. В. Ковальчук*

ПРЕДИСЛОВИЕ

Трижды Герой Социалистического Труда, кавалер девяти орденов Ленина, ордена Октябрьской Революции, Отечественной войны I степени, Трудового Красного Знамени, лауреат Ленинской и четырёх Сталинских премий СССР, почётных званий, нескольких золотых медалей Академии наук, академик Анатолий Петрович Александров был исключительно цельным человеком. То есть он был постоянен в своих привязанностях, в оценке жизненных ценностей, во вкусах, в привычках, во взглядах на жизнь... При этом, как истинный учёный, он не был консервативен, но всякая перемена его мнения была объективно связана или с историческими условиями жизни, или с вновь полученными знаниями и обуславливалась его характером. Даже направления его плодотворной научной работы, весьма широкой по типам блестяще решённых задач, были связаны друг с другом незримыми нитями — не так, как наука связана вообще, а благодаря целеустремлённости и воле учёного.

От физики диэлектриков — области, в которой первоначально был сосредоточен его научный интерес и в которой он создал свои квалификационные работы — кандидатскую и докторскую диссертации, — к практическим работам на флоте. Это было и создание электродугового сетепрорезателя для подводных лодок, и несравненно более крупная разработка метода размагничивания кораблей, потребовавшая глубоких теоретических знаний и нового подхода. Успешное решение этой задачи существенно снизило потери флота от неприятельских магнитных мин.

С 1946 года он участвует в «атомном проекте» и осуществляет разработку метода получения дейтерия посредством ректификации жидкого водорода. Получив «крещение»

в ядерной физике, быстро становится одним из лидеров в этой важнейшей на то время отрасли науки. С 1947 года назначен членом Научно-технического совета Первого главного управления, а после смерти И. В. Курчатова в 1960 году возглавил его. В 1948 году, когда появился первый промышленный реактор — знаменитая «Аннушка», был направлен на научное руководство работами по созданию промышленных реакторов. Под руководством А. П. Александрова были разработаны и введены в строй сразу несколько промышленных реакторов (первый «АВ» уже в 1950 году; позднее были созданы реакторы «АВ-2» и «АВ-3», «АД», «АДЭ-1», «АДЭ-2», «ЭИ-2», «АДЭ-3», «АДЭ-4», «АДЭ-5»).

В 1952 году он был назначен научным руководителем работ по созданию первой советской атомной подводной лодки. В сентябре 1957 года реактор ВМ-А, созданный под научным руководством А. П. Александрова, заработал. 9 августа 1957 года лодка К-3 была спущена на воду, а 1 июля 1958 года на лодке был поднят флаг ВМФ, и она вошла в состав флота. 9 октября 1962 года эта лодка получила почётное наименование «Ленинский комсомол».

Всего в СССР при участии А. П. Александрова было создано более двадцати типов атомных подводных лодок с отличающимися друг от друга конструкциями ядерных реакторов. Среди них были и совсем маленькие лодки, и почти двухсотметровые двухкорпусные гиганты, и сверхскоростные лодки и корабли, имевшие способность погружаться на глубины свыше тысячи метров... Работа над лодками была очень разносторонней, необходимой для повышения обороноспособности страны и интересной. Анатолий Петрович всегда вспоминал о ней с особенным чувством, а себя ощущал частью национального военноморского братства. Наверное, ещё с середины 1930-х годов, когда он впервые вышел на боевом корабле в туманные воды Балтики.

Анатолий Петрович глубоко вникал в нужды флота. Чтобы найти эффективные научные принципы и создать инженерные методы контроля за перемещениями и действиями подводных лодок вероятного противника, а также обеспечить необходимую скрытность своих кораблей, он при поддержке академика А. В. Гапонова-Грехова основал в Горьком Институт прикладной физики АН СССР, а в самой академии был создан Совет по гидрофизике. Сотрудникам названного института удалось решить ряд интереснейших и важнейших задач.

Почти одновременно с научной работой над реакторами для подводных лодок он был назначен научным руководителем работ по созданию первого в мире атомного ледокола. Атомный ледокол «Ленин» был введён в строй 3 декабря 1959 года. В дальнейшем было построено ещё девять атомных ледоколов и один атомный лихтеровоз (на конец 2017 года). Для приполярной морской державы, какой является Россия, создание ледоколов, работающих на ядерном топливе, явилось решением важнейшей государственной задачи.

Во второй половине своей жизни А. П. Александров занимал высокие посты: в 1946 году был назначен директором Института физических проблем, в 1953-м — избран академиком, в 1955-м — назначен заместителем начальника Лаборатории измерительных приборов АН СССР, которая через год стала Институтом атомной энергии АН СССР. В феврале 1960 года, сразу после смерти И. В. Курчатова, он был назначен директором этого института. В 1975 году академик Александров избран президентом Академии наук СССР. При этом до конца дней Анатолий Петрович участвовал в разработке новых ядерных энергетических установок, активно поддерживал иные направления в науке, в частности — изыскания в области физики твёрдого тела, нелинейной оптики, молекулярной физики.

В судьбе Александрова очень важную роль сыграло его знакомство с Игорем Васильевичем Курчатовым в начале 1930 года. Это произошло, когда тот приехал в Киевский рентгеновский институт, в котором работал молодой Александров. Молодые люди близко сошлись, без предвзятости, по-молодому оценили научные достижения друг друга, нашли их интересными и взаимообогащающими, прониклись уважением друг к другу. Вместе они участвовали в юмористически разыгранном «трибунале» (знамение времени), вместе пили пиво на Днепре, на песке Чертороя. С тех пор и на всю жизнь их связала крепкая мужская дружба.

На Первом всесоюзном съезде физиков, состоявшемся в Одессе 19—24 августа 1930 года, куда пригласил киевлян И. В. Курчатов, АП (как звали Анатолия Петровича близкие люди) впервые увидел всемирно известного советского физика и организатора науки Абрама Фёдоровича Иоффе, о котором давно слышал. После беседы о сути изучаемых явлений Иоффе пригласил Александрова в Ленинград — в знаменитый Ленинградский физико-технический инсти-

тут, который он возглавлял. Анатолий Петрович не стал просить себя дважды и уже осенью 1930 года приехал в Ленинград. Работа под руководством Иоффе, крупного и авторитетного учёного, внимательного и доброго человека, сыграла огромную роль в становлении молодого физика.

С 1946 года А. П. Александров работал с Ефимом Павловичем Славским, который с 1953 года стал первым заместителем, а с 1957-го — министром среднего машиностроения СССР. Это был очень энергичный, мгновенно во всё вникавший, мобильный, решительный и по-деловому смелый человек. В неоконченной автобиографии, написанной в конце жизни, Анатолий Петрович замечал: «Игорь Васильевич, а позже и я, постоянно взаимодействуя со Славским, всегда считали, что именно Славскому наша Родина больше всего обязана созданием её “Атомного щита”».

Не просто рабочие отношения, а скорее глубокое взаимопонимание и уважение связывали Анатолия Петровича и со многими советскими адмиралами: Героем Советского Союза, Адмиралом Флота Советского Союза, лауреатом Сталинской премии, членом-корреспондентом Академии наук с 1958 года, в 1937—1938 годах командующим Балтийским флотом, а в годы войны и в первые послевоенные годы начальником Главного штаба ВМФ и первым замом наркома ВМФ И. С. Исаковым (Ованесом Тер-Исабяном); с 1941 года — с А. Г. Головки, тогда командующим Северным флотом, а впоследствии первым заместителем Главкомомандующего ВМФ, Адмиралом Флота Советского Союза; не одну сотню часов провел он в лабораториях, конструкторских бюро, на производстве и испытаниях атомных подводных лодок с Героем Советского Союза, начальником кораблестроения и вооружения ВМФ СССР, инженером-адмиралом, лауреатом Ленинской премии Павлом Григорьевичем Котовым; глубокое взаимное уважение связывало его с дважды Героем Советского Союза, Главкомом ВМФ — заместителем министра обороны СССР, Адмиралом Флота Советского Союза, лауреатом Ленинской и Государственной премий Сергеем Георгиевичем Горшковым.

Но далеко не со всеми коллегами, а тем более заказчиками отношения складывались легко. Нередко это было подлинное противоборство с жёсткими, а то и провокационными выступлениями, письмами «в инстанции», «наездами» НКВД. На всю эту, по выражению А. П. Александрова, «чушь» приходилось искать ответы, призывая на помощь не только профессионализм, но и юмор.

Конечно, на Анатолия Петровича не последнее влияние оказало происхождение. Его отец, Пётр Павлович Александров, происходил из русской купеческой семьи, жившей в Саратове. В 1890 году он окончил юридический факультет Киевского университета Святого Владимира и вскоре женился на Элле Эдуардовне Классон, имевшей шведско-немецкие корни. Пётр Павлович служил мировым судьёй в городе Тараща Киевской губернии, где у него в 1903 году родился третий ребёнок — сын Анатолий. В начале 1906 года в возрасте тридцати пяти лет от сердечного приступа умерла Элла Эдуардовна, и все заботы о детях легли на плечи Петра Павловича и Анны Карловны, матери его покойной жены. В мае 1906 года Пётр Павлович становится киевским окружным судьёй. В 1913 году он, статский советник, подал в отставку и до конца жизни преподавал в школе, занимаясь репетиторством.

По всей видимости, от отца Анатолий Петрович унаследовал педагогические способности: в молодости около восьми лет он работал школьным учителем, впоследствии всегда отличался умением грамотно, доходчиво и дифференцированно, в зависимости от квалификации работника и порученного ему направления, объяснить работавшим с ним людям суть стоящей перед ними задачи, предложить пути её решения.

Научная квалификация Анатолия Петровича росла неуклонно и устойчиво. В 1936 году он защитил кандидатскую диссертацию, а 26 июня 1941 года по просьбе академика А. Ф. Иоффе и по приказу командующего Балтийским флотом был снят прямо с палубы корабля, ведущего боевые действия, и направлен в ЛФТИ на защиту докторской диссертации. После успешной защиты он в сопровождении морских офицеров явился на очередной корабль Балтфлота, чтобы продолжить свои работы по размагничиванию.

Уже в феврале 1960 года, сразу после смерти И. В. Курчатова, А. П. Александров был назначен директором Института атомной энергии, которому 9 февраля того же года было присвоено имя Игоря Васильевича Курчатова. Руководство одним из крупнейших научно-исследовательских институтов, деятельность которого была направлена на решение первостепенных оборонных и энергетических задач, занимало важнейшее место в жизни Анатолия Петровича. Этот институт (сначала это была Лаборатория № 2 Академии наук СССР, основанная постановлением ГКО от 11 февраля 1943 года; затем, с 4 апреля 1949 года по

10 октября 1956-го, — Лаборатория измерительных приборов Академии наук (ЛИПАН) СССР), стал одним из крупнейших научных центров России и сегодня носит название Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт».

В Институте в разное время работали 41 действительный член Академии наук СССР и РАН, 43 члена-корреспондента. Институт был награждён двумя высшими орденами страны — орденом Ленина (4 января 1954 года) и орденом Октябрьской Революции (10 марта 1981 года).

В 1946 году сотрудниками института под руководством Игоря Васильевича Курчатова был создан первый в Евразии уран-графитовый реактор и осуществлена самоподдерживающаяся цепная реакция деления урана. Здесь были разработаны, а впоследствии введены в строй на Урале первые промышленные реакторы, позволившие нарабатывать так называемый «оружейный» плутоний, а коллектив, возглавляемый И. К. Кикоиным, сумел создать самые производительные технологии (диффузионную и центробежную) получения обогащённого урана. 29 августа 1949 года была испытана советская атомная бомба. 12 августа 1953 года в СССР была взорвана первая в мире водородная бомба.

Всего на 2017 год под научным руководством сотрудников института были созданы 495 так называемых «морских реакторов» — реакторов подводных лодок, надводных кораблей, ледоколов и их наземных прототипов; построено 90 энергетических реакторов (70 блоков ВВЭР, 17 блоков РБМК), 14 промышленных реакторов; 11 реакторных установок для космических аппаратов, 40 исследовательских реакторов...

Успехом в жизни Анатолий Петрович во многом был обязан своей второй жене — Марианне Александровне. Его первый брак оказался неудачным и не продлился и двух лет.

Марианна Александровна выросла в творческой семье, где заводилой и главным энтузиастом была мать, которая вела частную изобразительную и драматическую студии, писала сценарии, стихи, музыку, выступала главным режиссёром собственных постановок. Студии её пользовались известностью среди киевлян. Желающих посещать их было много даже в самые трудные годы.

Мара, как звали её дома, сумела пережить и Гражданскую войну, и интервенцию, и несколько голодных лет. Она никогда не унывала, могла соорудить праздничный

ужин из трёх картофелин, рассмешить компанию смертельно усталых мужчин, превратить лабораторную реторту или банку из-под реактивов в изящную вазу, вырастить на подмосковных грядках урожай вкуснейших огурцов... Она сняла несколько любительских игровых фильмов, поставила десятки домашних спектаклей, в которых несколько самых неожиданных ролей сыграл Анатолий Петрович, сумела озвучить их, наложить музыку. При этом нельзя забывать, что Марианна Александровна заботилась о доме и муже, воспитывала четверых детей, ставших достойными людьми.

Домашние вспоминали, что Анатолий Петрович любил свой дом, где не было скандалов, раздражения, выяснения отношений, где проявляли живой интерес к искусству и наукам, где всегда происходило что-то неожиданное, яркое и интересное.

Трое сыновей Анатолия Петровича — Юрий, Александр, Пётр и дочь Мария стали докторами наук. Анатолий Петрович всегда радовался своей большой и дружной семье. И ныне его потомки каждый год в день рождения главы семьи, Деда, АП собираются в его доме на Пехотной улице.

Анатолий Петрович был необыкновенным человеком. Далёкими от общепринятых были его увлечения, привычки, даже юмор. Он никогда ничего не коллекционировал, не играл ни в карты, ни в шахматы, не был болельщиком, не занимался спортом. Правда, всегда увлекался водным туризмом, рыбалкой и охотой.

Юбилеи и домашние праздники в семье Александровых удивляли домашними постановками, в которых участвовал и сам глава семьи, играя то Деда Мороза, то Соловья-разбойника, то Фантомаса. Все постановки были оригинальными, почти никогда не повторялись, а их идея и режиссура принадлежали Марианне Александровне при непосредственном участии Анатолия Петровича.

Он всегда любил собираться в отпуск. Хлопоты, связанные с отдыхом, нравились ему, он готовился к отпуску загодя, приобретал необходимое оборудование, инвентарь, инструменты. Отпуск проводил в дальних речных походах, характерных скорее для студентов, ну максимум для кандидатов или молодых докторов наук. Чаще всего в небольшой компании он ходил на байдарке или лодке по Днепру и Волге, с удовольствием рыбачил, охотился, собирал грибы.

Лишь дважды президент Академии наук СССР А. П. Александров отдыхал в санатории, где ему совершенно не понравилось. А представляете, как в академическом санатории встречали своего президента, да ещё трижды Героя, да ещё члена ЦК КПСС! Может быть, это и не нравилось?

В отношении личных удобств и привилегий он был очень сдержан: никогда не брал кремлёвских продовольственных заказов, так называемых «пайков», не пользовался спецателье. Отмечая крупные научные победы и настоящие научно-технические свершения, никогда не позволял себе никаких «организационных расходов», по морскому обычаю предлагая «скинуться в бескозырку».

Подлинной трагедией его жизни стала Чернобыльская катастрофа, разразившаяся неподалёку от города его юности, а по времени фактически совпавшая с тяжёлой болезнью и смертью жены.

Об Анатолии Петровиче написаны десятки книг. До настоящего времени в НИЦ «Курчатовский институт» проводятся ежегодные «Александровские чтения», на которых его коллеги и последователи вспоминают великого учёного, рассказывают о новых достижениях в ядерной физике, практически каждую область которой обогатил своим трудом Александров.

В создании данной книги принимали участие родные, соратники, коллеги и ученики Анатолия Петровича. Автор выражает глубокую благодарность уважаемым и заслуженным людям, не пожалевшим времени, чтобы ознакомиться с рукописью, дать ценные советы для повышения её информативности, поделиться воспоминаниями о замечательном человеке: Почётному президенту НИЦ «Курчатовский институт», Герою Социалистического Труда Е. П. Велихову, президенту НИЦ «Курчатовский институт» М. В. Ковальчуку; помощникам президента НИЦ Е. Б. Яцишиной, Б. Б. Чайванову, Я. И. Штромбаху; В. А. Сидоренко, А. Ю. Гагаринскому, В. Ф. Шикалову, Г. Л. Лунину, Н. Е. Кухаркину, Н. М. Троценко, А. Ф. Яшину, В. В. Яковлеву, В. К. Попову, В. П. Кузнецову, В. П. Автономову; директору Музея Курчатовского института С. Е. Воиновой, сотруднику музея А. Е. Верному, директору мемориального Дома-музея академика И. В. Курчатова Р. В. Кузнецовой, работникам библиотеки НИЦ «Курчатовский институт» О. В. Болотиной, М. А. Мясниковой, С. М. Поволоцкой.

Отдельную благодарность автор выражает Петру Анатольевичу Александрову и Марии Анатольевне Александровой — сыну и дочери прославленного учёного; Татьяне Николаевне Бочаровой — его невестке; Евгению Борисовичу Александрову — племяннику учёного, а также министру среднего машиностроения СССР Л. Д. Рябеvu; Н. Н. Пономарёву-Степному; Герою Социалистического Труда и Герою Труда Российской Федерации Г. А. Ефремову, Герою Социалистического Труда О. Д. Бакланову; генерал-полковнику В. Г. Дейнеке; адмиралу Ф. И. Новосёлову, вице-адмиралу А. И. Шевченко; Е. М. Сухареву; А. Я. Столяревскому.

I. НАЧАЛО ПУТИ. СТАНОВЛЕНИЕ. КИЕВ

Происхождение. Детство

Анатолий Петрович Александров родился 31 января (13 февраля по новому стилю) 1903 года в маленьком старинном городке Тараща, в 60 километрах от Киева, в семье мирового судьи Таращанского суда, тогда надворного советника Петра Павловича Александрова. Был он третьим ребёнком в семье, родившимся после сестры Валерии (13 октября 1892 года в Саратове) и брата Бориса (31 мая 1898 года). Отцу Анатолия было тогда 39 лет.

Пётр Павлович был сыном саратовского купца 3-й гильдии Павла Трофимовича, занимавшегося в Саратове торговлей зерном, и его супруги Любви Фёдоровны. Павел Трофимович был человеком властным до самодурства, нередко уходил в запой. Пётр Павлович родился в 1863 году и был младшим сыном в семье, где уже было три дочери: Александра, Елизавета и Антонина. Юного Петра подвыпивший отец нередко гонял в ближайший трактир за очередной четвертью водки. Тяжкие картины беспробудного пьянства произвели на мальчика сильнейшее впечатление, и всю свою дальнейшую жизнь он в рот не брал ни капли спиртного.

Пётр окончил гимназию, уехал в Киев и поступил на юридический факультет Киевского университета Святого Владимира. В студенческие годы он снимал комнату в квартире Анны Карловны Классон, там встретился с дочерью хозяйки Эллой, и молодые люди полюбили друг друга. Успешно окончив университет, 16 июня 1891 года Пётр Павлович женился на Элле Эдуардовне. В метрической книге записано: «Жених — выслушавший курс Юридических наук в университете Св. Владимира Пётр Павлович Александров, православный, первым браком, 27 лет. Невеста — дочь умершего врача Элла-Мария Эдуардовна Классон, лютеранского исповедания, первым браком, 20 лет».

ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ А. П. АЛЕКСАНДРОВА

- 1903, 31 января* (13 февраля по новому стилю) — родился в городе Тараща Киевской губернии, в семье мирового судьи Таращанского суда, надворного советника Петра Павловича Александрова.
- 1904, май* — с матерью переезжает в Киев, в дом бабушки.
- 1906, 19 марта* — смерть матери Эллы Эдуардовны.
- 1910, сентябрь* — поступает в подготовительный класс Киевского реального училища.
- 1913* — П. П. Александров подаёт в отставку и поселяется на хуторе Млынок под Киевом.
- 1916* — Анатолий Александров начинает посещать физико-химический кружок при 1-й Киевской гимназии, руководимый А. Е. Любанским. Именно Любанского Александров называл своим первым научным руководителем. Позднее организовал аналогичный кружок в школе, где работал учителем.
- 1919, 31 декабря* — дата, проставленная в аттестате об окончании Киевского реального училища. Вероятно, уезжает на фронт и участвует в Гражданской войне на стороне армии Врангеля (какие-либо документы об участии в боевых действиях отсутствуют).
- 1922, сентябрь* — работает учителем Вилецкой трудовой школы.
- 1923, апрель* — заведует Марьяновской трудовой школой Белоцерковского округа.
- 16 ноября* — работает лаборантом, с 1 марта 1924 года — учителем физики Киевской трудовой школы № 79. Одновременно в 1922—1929 годах подрабатывает осветителем в Киевском оперном театре, варит мыло, проводит различные электротехнические ремонтные работы.
- 1924* — поступил на физико-математический факультет Киевского государственного университета. Одновременно работает в Киевском рентгеновском институте.
- 1925, 28 ноября* — впервые избран делегатом V окружного съезда работников просвещения (в 1925—1929 годах избирался делегатом съездов, местного и городского совета не менее десяти раз).
- 1927, июль — август* — как член географическо-экономической экспедиции Всеукраинской академии наук (ВУАН) участвует в исследовании территории Днепростана (где впоследствии была построена Днепрогэс).
- 1928, май — июнь* — участвует в новой экспедиции ВУАН в зону строительства Днепрогэса для фото- и киносъёмки местности, где начато строительство.
- 1929* — публикует первую печатную работу «Высоковольтная поляризация в церезине», выполненную факультативно в Киевском рентгеновском институте.

- 19 декабря* — получает диплом об окончании Киевского института народного образования имени М. П. Драгоманова (до 1919 года — Киевский университет Святого Владимира, с 1933 года — Киевский государственный университет).
- 1930, май — июнь* — знакомство с И. В. Курчатовым.
- 19—24 августа* — участвует в I Всесоюзном физическом съезде в Одессе, где встречается и беседует с А. Ф. Иоффе, знакомится с Л. Д. Ландау.
- 16 сентября* — по приглашению академика А. Ф. Иоффе переезжает в Ленинград и становится сверхштатным инженером Государственного физико-технического института (ГФТИ).
- 1 октября* — утверждён инженером ГФТИ.
- 1931, 1 января* — зачислен научным сотрудником II разряда Государственного физико-технического рентгенологического (или рентгеновского) института.
- Июнь* — утверждён заместителем заведующего отделом тонкослойной изоляции ГФТИ.
- Смерть отца Петра Павловича.
- Брак с А. М. Золотарёвой.
- 1 ноября* — ввиду реорганизации ГФТИ зачислен инженером Ленинградского электрофизического института (ЛЭФИ).
- 1932, 26 марта* — родился сын Юрий.
- 1 октября* — зачислен начальником бригады Ленинградского физико-технического института (ЛФТИ).
- Начало работ по созданию электродугового сетепорезателя СОМ для подводных лодок.
- 1933* — разошёлся с А. М. Золотарёвой.
- 1934, 1 марта* — утверждён завлабораторией ЛФТИ.
- 2 марта* — подписан отчёт ЛФТИ по спецработе № 3 СОМ «Конструкция и принцип действия прибора СОМ». (До 1938 года СОМ был установлен на нескольких подводных лодках типа «Щука».)
- Июль* — гражданский брак с М. А. Балашовой.
- 1936, сентябрь* — начало работ по размагничиванию кораблей.
- 1937, 22 февраля* — родился сын Александр.
- 9 мая* — в ЛФТИ защищает диссертацию кандидата физико-математических наук «Пробой твёрдых диэлектриков».
- 1941, апрель — начало августа* — проводит работы по размагничиванию кораблей Балтийского флота.
- 27 июня* — защищает диссертацию доктора физико-математических наук «Релаксация в полимерах» и в тот же день возвращается на линкор «Октябрьская революция» для наблюдения за работой временных размагничивающих обмоток.
- 9—30 августа* — вместе с И. В. Курчатовым и группой сотрудников ЛФТИ проводит работы по размагничиванию кораблей Черноморского флота.
- Сентябрь — декабрь* — проводит работы по размагничиванию подводных лодок Северного флота.

- 1942, май — удостоен Сталинской премии I степени.
Август — проводит работы по магнитной защите кораблей и судов в Сталинграде. Обезвреживание (знакомство с конструкцией) захваченных неконтактных мин противника.
- 1943, 2 июля — родился сын Пётр.
29 сентября — избран членом-корреспондентом АН СССР.
- 1944, сентябрь — по заданию И. В. Курчатова в ЛФТИ начинает работы по термодиффузионному обогащению урана.
- 1946, август — переезжает в Москву, где продолжает работы по термодиффузионному обогащению урана.
17 августа — в соответствии с постановлением Совета министров СССР № 1815-782с назначен директором Института физических проблем АН СССР.
- 1947, 7 июня — родилась дочь Мария.
- 1948, апрель — назначен научным руководителем работ по созданию промышленных реакторов.
Июнь — назначен научным руководителем комбината № 817, ныне ПО «Маяк» Челябинской области.
- 1949, 19 сентября — назначен заместителем директора ЛИПАН по научной части по совместительству.
Декабрь — присуждена Сталинская премия II степени.
- 1951, 10 марта — назначен научным руководителем комбината № 816 (ныне Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики имени академика Е. И. Забахина, Снежинск Челябинской обл.) с освобождением от должности заместителя научного руководителя комбината № 817.
6 октября — присуждена Сталинская премия I степени.
- 1952, 9 сентября — в соответствии с постановлением правительства «О проектировании и строительстве объекта № 627» назначен научным руководителем работ по созданию первой советской атомной подводной лодки.
- 1953 — присуждена Сталинская премия I степени.
23 октября — избран действительным членом АН СССР.
- 1954, 4 января — присвоено звание Героя Социалистического Труда «За исключительные заслуги перед государством при выполнении специального задания Правительства».
Февраль — освобождён от должности директора ИФП АН СССР и назначен директором п/я 614 — НИИ-58 (Научно-исследовательского института артиллерийского вооружения).
- 1955, март — освобождён от должности директора НИИ-58 и возвращён к должности заместителя начальника Лаборатории измерительных приборов АН (ЛИПАН) СССР.
- 1956 — назначен научным руководителем Лаборатории измерительных приборов (ЛИПАН) по реакторным установкам ВВЭР (водо-водяной энергетический реактор) и ВК-50 (экспериментальный, водяной кипящий реактор).

- 1957, 9 августа — спущена на воду первая советская атомная подводная лодка К-3 проекта 627.
- 5 декабря — спущен на воду атомный ледокол «Ленин».
- 1958, январь — назначен первым заместителем директора Института атомной энергии.
- 19 апреля — поздним вечером после устранения предпусковых неполадок ядерный реактор подводной лодки К-3 впервые выведен на частичную мощность — «введён в турбогенераторный режим». Дежурный матрос записал в вахтенном журнале: «Впервые в Советском Союзе без угля и мазута на подводной лодке дан пар».
- 4 июля — на первой советской атомной подводной лодке К-3 (впоследствии «Ленинский комсомол») впервые обе турбины, работающие от двух ядерных реакторов номинальной мощностью по 70 мегаватт каждый, «включены на винт».
- 1959, 22 апреля — за научное руководство созданием ядерного реактора для подводной лодки присуждена Ленинская премия.
- 6 августа — ядерный реактор ледокола «Ленин» впервые выведен на частичную мощность.
- 31 декабря — ледокол «Ленин» принят Министерством морского флота в опытную эксплуатацию.
- 1960, 14 мая — за исключительные заслуги в деле создания атомного ледокола «Ленин» во второй раз присвоено звание Героя Социалистического Труда.
- Февраль — назначен директором Института ядерной энергии имени И. В. Курчатова.
- Избран членом Президиума Академии наук СССР.
- 1961, май — обсуждает перспективы и в дальнейшем выступает с активной поддержкой работ по прикладной (технической) сверхпроводимости.
- 1968 — по совокупности работ в области атомной энергетики награждён Золотой медалью АН СССР имени И. В. Курчатова.
- 1971, сентябрь — назначен председателем Межведомственного технического совета по атомным электростанциям.
- 1972 — пуск первого реактора серии РБМК-1000 Ленинградской АЭС.
- 1973, 12 февраля — в третий раз присвоено звание Героя Социалистического Труда.
- 1975, 25 апреля — введён в эксплуатацию атомный ледокол «Арктика».
- 25 ноября — избран президентом Академии наук СССР.
- 1977, 17 августа — в четыре часа утра по московскому времени атомный ледокол «Арктика» впервые в истории в надводном положении достиг Северного полюса.
- 1978 — за выдающиеся достижения в области атомной науки и техники награждён Большой золотой медалью АН СССР имени М. В. Ломоносова.

- 24 марта* — за цикл научных работ в области создания ядерных реакторов награждён Золотой медалью АН СССР имени С. И. Вавилова.
- 1980* — за фундаментальные исследования физики полимеров присвоена премия АН СССР имени А. Ф. Иоффе.
- 1981, 10 марта* — ИАЭ АН СССР имени И. В. Курчатова награждён орденом Октябрьской Революции.
- 12 декабря* — крупнейшая в мире подводная лодка ТК-208 «Дмитрий Донской» (подводное водоизмещение 48 тысяч тонн) с двумя водо-водяными реакторами ОК-650ВВ, созданными под научным руководством А. П. Александрова, включена в состав 18-й отдельной дивизии подводных лодок Краснознамённого Северного флота.
- 1984, 18 января* — подводная лодка К-278 (с 1989 года — «Комсомолец», абсолютный рекордсмен среди подводных лодок по глубине погружения — 1027 метров) с водо-водяным реактором ОК-650Б-3 включена в состав 6-й дивизии 1-й флотилии Краснознамённого Северного флота.
- 1986, 26 апреля* — катастрофа на Чернобыльской АЭС.
19 июня — смерть жены Марианны Александровны.
16 октября — в соответствии с собственным заявлением освобождён от должности президента Академии наук.
- 1988* — освобождён от должности директора ИАЭ имени И. В. Курчатова и назначен Почётным директором.
- 1993, август* — во время очередного отпуска вместе с сыном Петром, несколькими родственниками и друзьями последний раз совершает поход в низовья Волги.
- 1994, 3 февраля* — скончался в Москве.
- 1995, февраль* — в Российском научном центре «Курчатовский институт» проведены первые ежегодные Александровские чтения.
- 2003* — Российской академией наук учреждена Золотая медаль имени А. П. Александрова, присуждаемая раз в пять лет за выдающиеся научные работы, открытия и изобретения, серии научных работ в области атомной науки и техники. Первым названной медали удостоен Герой Социалистического Труда академик Н. С. Хлопкин.

ПЕЧАТНЫЕ ТРУДЫ А. П. АЛЕКСАНДРОВА
(в перечень не включены отчёты ЛФТИ, ИФП АН СССР,
ИАЭ имени И. В. Курчатова, в число авторов которых он входил)

- 1.1. *Абкин А. Д., Агапов Н. П., Александров А. П. и др.* Атомная наука и техника в СССР. М.: Атомиздат, 1977.
- 1.2. Автобиография / Физики о себе. Л.: Наука, 1990.
- 1.3. Академик Абрам Фёдорович Иоффе и советская наука // Успехи физических наук (УФН). 1980. Т. 132. Вып. 1. С. 4—10.
- 1.4. Академик А. Ф. Иоффе и советская наука // Проблемы современной физики. Л., 1980. С. 3—13.
- 1.5. Атом вместо угля // Известия. 1964. 6 января.
- 1.6. Атомная и термоядерная энергетика: Речь на Общем собрании АН СССР 27 ноября 1974 года // Вестник Академии наук (АН). 1975. № 2. С. 24—31.
- 1.7. Атомная энергетика и её роль в техническом прогрессе // Вестник АН СССР. 1968. № 11. С. 25—33; Атомная энергия. 1968. Т. 28. Вып. 5. С. 356—362.
- 1.8. Атомная энергетика и научно-технический прогресс: Статьи и выступления. М.: Наука, 1978.
- 1.9. Атомно-водородная энергетика и технология. М.: Атомиздат, 1978. Вып. 1.
- 1.10. Атомный ледокол «Ленин» // Советский флот. 1958. № 284. 4 декабря. С. 4.
- 1.11. АЭС и человек // Советский Союз. 1976. № 11. С. 49—51.
- 1.12. Будущее энергетики // Коммунист. 1976. № 1. С. 63—67.
- 1.13. Великий подвиг советских учёных: К 20-летию осуществления цепной ядерной реакции в СССР // Правда. 1966. 25 декабря.
- 1.14. Вклад учёных Академии наук СССР в победу над фашистской Германией // Вестник АН СССР. 1985. № 11. С. 5—8.
- 1.15. Воспоминания о Павле Павловиче Кобеко // Физика. История, проблемы, люди: Сб. Л.: Наука, 1986.
- 1.16. Вступительное слово президента АН академика А. П. Александрова на годичном собрании АН СССР // Вестник АН СССР. 1976. № 5. С. 12—18.
- 1.17. Вступительное слово президента АН СССР академика А. П. Александрова на Общем собрании АН СССР, призванном обсудить задачи Академии в деле воплощения исторических решений XXV съезда // Вестник АН СССР. 1976. № 9. С. 5—8.
- 1.18. Сообщение президента АН СССР академика А. П. Александрова на совещании с президентами АН социалистических стран // Вестник АН СССР. 1977. № 5. С. 11—14.
- 1.19. Вступительное слово президента АН СССР академика А. П. Александрова на годичном Общем собрании АН 1977 года // Вестник АН СССР. 1977. № 6. С. 12—19.
- 1.20. Из речи президента АН СССР академика А. П. Александрова на сессии Верховного Совета СССР 7 октября 1977 года // Вестник АН СССР. 1977. № 12. С. 5—7.

1.21. Вступительное слово президента АН СССР академика А. П. Александрова на юбилейном заседании Общего собрания АН СССР, посвящённом 60-летию Великой Октябрьской Социалистической революции // Вестник АН СССР. 1978. № 1. С. 8—11.

1.22. Вступительное слово президента АН СССР академика А. П. Александрова на годичном Общем собрании АН 1—2 марта 1978 года // Вестник АН СССР. 1978. № 6. С. 11—14.

1.23. Вступительное слово академика А. П. Александрова на совещании, посвящённом 60-летию создания Ленинского плана научно-технических работ // Вестник АН СССР. 1978, № 9. С. 4—8.

1.24. Вступительное слово президента АН СССР академика А. П. Александрова на сессии Общего собрания АН 6—7 декабря 1978 года // Вестник АН СССР. 1979. № 3. С. 5—10.

1.25. Вступительное слово президента АН СССР академика А. П. Александрова на годичном Общем собрании АН 14 марта 1979 года // Вестник АН СССР. 1979. № 6. С. 8—12.

1.26. Вступительное слово президента АН СССР академика А. П. Александрова на сессии Общего собрания АН 13 декабря 1979 года // Вестник АН СССР. 1980, № 5. С. 6—12.

1.27. Вступительное слово президента АН СССР академика А. П. Александрова на годичном Общем собрании АН 4 марта 1980 года // Вестник АН СССР. 1980. № 6. С. 5—9.

1.28. Вступительное слово президента АН СССР академика А. П. Александрова на XXXVII сессии по координации научной деятельности АН союзных республик в Алма-Ате 20—23 мая 1980 года // Вестник АН СССР. 1980. № 11. С. 32, 33.

1.29. Вступительное слово президента АН СССР академика А. П. Александрова на совместной сессии Общего собрания АН и АМН 19 ноября 1980 года // Вестник АН СССР. 1981. № 4. С. 11, 12.

1.30. Вступительное слово президента АН СССР академика А. П. Александрова на годичном Общем собрании АН 18 марта 1981 года // Вестник АН СССР. 1981. № 7. С. 8—10.

1.31. Вступительное слово президента АН СССР академика А. П. Александрова на XXXVIII сессии по координации научной деятельности академий наук союзных республик в Ташкенте 12 мая 1981 года // Вестник АН СССР. 1981. № 12. С. 16—18.

1.32. Вступительное слово президента АН СССР академика А. П. Александрова на сессии годовичного собрания 3 марта 1982 года // Вестник АН СССР. 1982. № 6. С. 8—13.

1.33. Вступительное слово президента АН СССР академика А. П. Александрова на объединённой научной сессии АН СССР и АН УССР // Вестник АН СССР. 1982. № 9. С. 19—21.

1.34. Вступительное слово президента АН СССР академика А. П. Александрова на совместной сессии Общего собрания АН СССР и ВАСХНИЛ имени В. И. Ленина 22—23 сентября 1982 года // Вестник АН СССР. 1983. № 2. С. 4—6.

1.35. Вступительное слово президента АН СССР академика А. П. Александрова на Общем собрании АН, посвящённом 60-летию СССР // Вестник АН СССР. 1983, № 4. С. 5—8.

1.36. Вступительное слово президента АН СССР академика А. П. Александрова на годичном Общем собрании АН 1983 года // Вестник АН СССР. 1983. № 6. С. 7—13.

1.37. Вступительное слово президента АН СССР академика А. П. Александрова на Всесоюзной конференции учёных за избавление человечества от угрозы ядерной войны, за разоружение и мир // Вестник АН СССР. 1983. № 9. С. 6—9.

1.38. Вступительное слово президента АН СССР академика А. П. Александрова на совместном заседании сессии Общего собрания АН и Секции общественных наук // Вестник АН СССР. 1984, № 3. С. 36—39.

1.39. Вступительное слово президента АН СССР академика А. П. Александрова на совместном заседании сессии Общего собрания АН и Секции физико-технических и математических наук // Вестник АН СССР. 1984, № 5. С. 3—6.

1.40. Вступительное слово президента АН СССР академика А. П. Александрова на заседании, посвящённом 40-летию победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941—1945 годов // Вестник АН СССР. 1985. № 6. С. 7, 8.

1.41. Вступительное слово президента АН СССР академика А. П. Александрова на годичном Общем собрании АН СССР // Вестник АН СССР. 1985. № 6. С. 24—28.

1.42. Вступительное слово на собрании актива учёных АН СССР 26 июня 1985 года // Вестник АН СССР. 1986, № 1. С. 3—5.

1.43. Вступительное слово президента АН СССР академика А. П. Александрова на сессии Общего собрания АН 1986 года // Вестник АН СССР. 1986., № 11. С. 6—8.

1.44. Вступительное слово к участникам II Всесоюзной конференции учёных по проблемам мира и предотвращения ядерной войны // Вестник АН СССР. 1986. № 12. С. 7, 8.

1.45. Высоковольтная поляризация в черезине¹.

1.46. Выступление в Институте ядерных исследований АН УССР // И. В. Курчатов и А. П. Александров о стратегии ядерного энергетического развития. М.: НИЦ Курчатовский институт, 2013.

1.47. Выступление президента АН СССР А. П. Александрова // Вестник АН СССР. 1978. № 1. С. 4, 5.

1.48. Говорят члены академии // Вестник АН СССР. 1975, № 9.

1.49. Годы с Курчатовым // Наука и жизнь. 1983. № 2.

1.50. Грани таланта (академику М. В. Келдышу — 60 лет) // Известия. 1971. 10 февраля.

¹ Первый печатный труд А. П. Александрова. Источник публикации не установлен. Предположительно: Киев, 1929.

- 1.51. Давнее знакомство // Академик М. А. Леонтович. Учёный, учитель, гражданин. М.: Наука, 2003.
- 1.52. Документы и воспоминания. М.: Атомиздат, 2003.
- 1.53. Исполинский атом // Известия. 1964. 31 декабря.
- 1.54. Кристаллизация полимеров и прочность кристаллизующихся полимеров // Труды Первой и Второй конференций по высокомолекулярным соединениям: Рефераты и доклады / Под общей редакцией акад. А. Ф. Иоффе. М.; Л.: Изд. АН СССР, 1945.
- 1.55. ЛЯП и его роль в русском языке (непроизнесённый доклад) // Природа. 1974. № 8.
- 1.56. Магнитные мины и защита от них // Чтения памяти А. Ф. Иоффе. 1991. СПб., 1993. С. 3—13.
- 1.57. Механические свойства круглых тел. «Хрупкость» и механизм хрупкого разрушения. Общее собрание АН СССР 14—17 февраля 1944 года: Доклады. М.: АН СССР, 1944. С. 74—85.
- 1.58. Наука и нравственность // Известия. 1967. 12 марта.
- 1.59. Наука — стране. М.: Наука, 1983.
- 1.60. Наука страны освобождённого труда // Коммунист. 1977. № 16.
- 1.61. Научно-технический прогресс и энергетика // Советская наука. Итоги и перспективы. К 60-летию образования Союза Советских Социалистических Республик. М.: Наука, 1982.
- 1.62. О хрупкости // Вестник АН СССР. 1944. № 7, 8.
- 1.63. Об энергетике будущего // Академики рассказывают. Учёные о достижениях советской науки. М.: Молодая гвардия, 1977. С. 4—19.
- 1.64. Объединёнными усилиями // Огонёк. 1977. № 39.
- 1.65. Октябрь и физика // Правда. 1967. 10 ноября.
- 1.66. Основные направления экономического и социального развития СССР на 1986—1990 годы и на период до 2000 года и задачи Академии наук СССР // Вестник АН СССР. 1986, № 5. С. 4—8.
- 1.67. Отвечают академики // Вестник АН СССР. 1975. № 9. С. 6, 7.
- 1.68. Отрывок из речи президента АН СССР на VII конгрессе Мировой энергетической конференции // Атом неисчерпаем. М., 1981.
- 1.69. Подвиг во имя науки // Правда. 1963. 13 января.
- 1.70. Прапор вечного (про О. О. Богомольца) // Вісн. АН УРСР. 1946. № 7.
- 1.71. Предисловие // *Тараканов Н. Д.* Две трагедии века. М.: Советский писатель, 1992.
- 1.72. Предисловие // Исследования и разработки в реакторных научных центрах. М.: РНЦ КИ, 1993.
- 1.73. Предисловие // *Бабаев Н. С., Дёмин В. Ф., Ильин Л. А., Книжников В. А., Кузьмин И. И., Легасов В. А., Сивинцев Ю. В.* Ядерная энергетика, человек и окружающая среда. М.: Энергоиздат, 1981.

- 1.74. Пример И. В. Курчатова // Опалённые в борьбе при создании ядерного щита Родины. М., 2008.
- 1.75. Проблемы атомной энергетики: Речь на годовичном собрании Академии наук СССР 7 февраля 1962 года // Вестник Академии наук. 1962. № 5. С. 20—32.
- 1.76. Проблемы атомной энергии // Экономическая газета. 1962. 19 марта.
- 1.77. Проблемы технической физики в Ленинградском физико-техническом институте // Techn. Phys. USSR. 1937. Vol. 4. № 11/12.
- 1.78. Речь на внеочередной седьмой сессии Верховного Совета СССР // Правда. 1977. 7 октября.
- 1.79. Речь президента АН СССР А. П. Александрова на XXV съезде КПСС // Вестник АН СССР. 1976. № 4. С. 3—8.
- 1.80. Речь президента АН СССР А. П. Александрова на XXVI съезде КПСС // Вестник АН СССР. 1981, № 4. С. 4—8.
- 1.81. Речь А. П. Александрова на XXVII съезде КПСС 25 февраля — 6 марта 1986 года: Стенографический отчёт. М.: ИПЛ, 1986. С. 169—174.
- 1.82. Сердце исполина // Известия. 1959. 12 сентября.
- 1.83. Славный путь советской науки // Время искать. М., 1986.
- 1.84. Смотр научных сил // Правда. 1979. 15 апреля.
- 1.85. Собрание научных трудов: В 5 т. М.: Наука, 2006. Т. 1. Физика твёрдого тела. Физика полимеров.
- 1.86. Собрание научных трудов: В 5 т. М.: Наука, 2010. Т. 2. Физико-технические проблемы атомного проекта СССР.
- 1.87. Собрание научных трудов: В 5 т. М.: Наука, 2014. Т. 3. Атомный флот.
- 1.88. Собрание научных трудов: В 5 т. М.: Наука, 2015. Т. 4. Атомная энергетика.
- 1.89. Сообщение президента АН СССР А. П. Александрова // Вестник АН СССР, 1977. № 5. С. 11—14.
- 1.90. Технические аспекты ядерной энергетики на грани веков // Атомная энергия. 1984. Т. 56. Вып. 6.
- 1.91. Труды I и II конференции по высокомолекулярным соединениям. М.; Л.: АН СССР, 1945. С. 7, 49.
- 1.92. Физико-химические свойства стирола // Журнал технической физики. 1933. Т. 3. Вып. 6.
- 1.93. Чернобыль // Природа. 2003. № 2. С. 22, 23.
- 1.94. Шестьдесят лет советской науки // Октябрь и наука. 1917—1977. М., 1977. С. 5—36.
- 1.95. Электропроводность диэлектриков // Физика диэлектриков. М.; Л.: ГТТИ, 1932.
- 1.96. Энергетические реакторы. М.; Л., 1958.
- 1.97. Александров А. П. Энергия, талант и умение организовать коллектив // Исаак Константинович Кикоин. М.: Наука, 2008. С. 597—601.

1.98. Энергообеспечение страны // Коммунист. 1981. № 4. С. 84—90.

1.99. Ядерная физика и развитие атомной техники в СССР // Октябрь и научный прогресс: В 2 кн. М.: Изд-во АПН, 1967. Кн. 1.

1.100. Ядерная энергетика и её роль в техническом прогрессе: Генеральный адрес участникам VII конгресса Мировой энергетической конференции // Атомная энергия. 1968. Т. 25. Вып. 5.

1.101. 25 лет АПЛ «Ленинский комсомол» (выступление на научно-практической конференции в Северодвинске 23 сентября 1983 года) // А. П. Александров: Документы и воспоминания / Ответственный редактор академик РАН Н. С. Хлопкин. М.: ИздАТ, 2003.

1.102. Александров А. П., Алиханьян А. И., Кадомцев Б. Б., Леонтович М. А. Лев Андреевич Арцимович: К шестидесятилетию со дня рождения // УФН. 1969. Т. 97. № 2.

1.103. Александров А. П., Арцимович Л. А., Гаев Б. А., Зельдович Я. Б., Тучкевич В. М., Френкель В. Я. Борис Павлович Константинов // УФН. 1970. Т. 100. С. 163—169.

1.104. Александров А. П., Африкантов И. И., Брандаус А. И. и др. Атомный ледокол «Ленин» // Вторая международная конференция ООН по применению атомной энергии в мирных целях. Женева, 1958.

1.105. А. П. Александров, Ю. Н. Бабаев, Н. Г. Басов и др. Памяти Евгения Ивановича Забабахина // УФН. 1985. № 147. С. 627, 628.

1.106. Александров А. П., Баев А. А., Басов Н. Г., Блохин Н. Н., Велихов Е. П. и др. К учёным мира // Правда. 1981. 4 мая.

1.107. Александров А. П., Вальтер А. Ф., Вул Б. М., Гутин С. С., Гольдман И. М., Закгейм Л. Н., Инге Л. Д., Кувишинский Е. В. Физика диэлектриков. Л.; М.: ГТТИ, 1932.

1.108. Александров А. П., Велихов Е. П., Головин И. Н., Кадомцев Б. Б., Капица П. Л., Капица С. П., Леонтович М. А., Сагдеев Р. З., Шафранов В. Д. Памяти Льва Андреевича Арцимовича // УФН. 1973. Т. 110. № 8.

1.109. Александров А. П., Вольфберг Д. Б. СЭВ: взгляд в будущее // Энергия, экономика, техника, экология. 1986. № 4.

1.110. Александров А. П., Джиан Я. Г. Изучение аморфного состояния. Диэлектрические потери в набухших резинах // ЖТФ. 1938. Т. 8. Вып. 17.

1.111. Александров А. П., Доллежалъ Н. А. Развитие уран-графитовых канальных реакторов // Атомная энергия. 1977. Т. 43. Вып. 5. С. 337—343.

1.112. Александров А. П., Журков С. Н. Явления хрупкого разрыва. Л.; М.: ГТТИ, 1933.

1.113. Александров А. П., Журков С. Н., Янушевский И. П. Явление разрыва водомерных стёкол и пути повышения их прочности // ЖТФ. 1937. Т. 7. Вып. 10. С. 1111—1113.

1.114. *Александров А. П., Забабахин Е. И., Зельдович Я. Б., Капица П. Л., Кикоин И. К., Марков М. А., Семёнов Н. Н., Френкель В. Я., Шальников А. И.* Юлий Борисович Харитон // Юлий Борисович Харитон: Путь длиною в век. Изд. 2-е доп. М.: Наука, 2005.

1.115. *Александров А. П., Золотарёва А. М.* Об ионизации столкновением в твёрдых диэлектриках // Журнал экспериментальной и теоретической физики. 1934. Т. 4. Вып. 5. С. 428—434.

1.116. *Александров А. П., Золотарёва А. М.* К вопросу об электропроводимости гомеоплярных соединений // Журнал экспериментальной и теоретической физики. 1934. Т. 4. Вып. 6. С. 599—601.

1.117. *Александров А. П., Золотарёва А. М.* К вопросу о температурной диссоциации в жидких диэлектриках // Журнал экспериментальной и теоретической физики. 1934. Т. 4. Вып. 6. С. 602—605.

1.118. *Александров А. П., Иоффе А. Ф.* К вопросу об электрической прочности тонких плёнок // Журнал экспериментальной и теоретической физики. 1933. Т. 3. Вып. 1.

1.119. *Александров А., Келдыш М.* Многогранный талант: К 60-летию академика М. Д. Миллионщикова // Известия. 1973. 16 января.

1.120. *Александров А. П., Кобеко П. П.* Морозоустойчивость резин: Служебный сборник. Л., 1938.

1.121. *Александров А. П., Лазуркин Ю. С.* Большие молекулы // Наука и техника. 1939. № 10.

1.122. *Александров А. П., Лазуркин Ю. С.* Высокоэластичная деформация полимеров // Журнал экспериментальной и теоретической физики. 1939. Т. 9. Вып. 14.

1.123. *Александров А. П., Лазуркин Ю. С.* Температура размягчения полимеров // Доклады Академии наук СССР. 1944. Т. 43. № 9.

1.124. *Александров А. П., Лазуркин Ю. С.* Прочность аморфных и кристаллизующихся каучукоподобных полимеров // Доклады Академии наук СССР. 1944. Т. 45. № 7.

1.125. *Александров А. П., Легасов В. А., Сидоренко В. А., Пономарёв-Степной Н. Н., Проценко А. Н., Гребенник В. Н., Глушков Е. С.* Структура атомной энергетики с учётом производства энергии помимо электричества // Атомная энергия. 1977. Т. 43. Вып. 6.

1.126. *Александров А. П., Петросьянц А. М., Доллежалъ М. А., Лейтинский А. И.* Перспективы развития ядерной энергетики СССР: Доклад на IV Международной конференции ООН по мирному использованию атомной энергии (Женева, 6—18 сентября 1971 г.) // Атомная энергия. 1971. Т. 31. Вып. 4.

1.127. *Александров А. П., Пономарёв-Степной Н. Н.* Атомная энергетика и технический прогресс // Атомной энергетике 20 лет. М.: Атомиздат, 1974.

1.128. Александров А. П., Легасов В. А., Блинкин В. Л. и др. Ядерная энергетика: основные проблемы и перспективы развития. Экспертная оценка. М.: ИАЭ, 1984.

1.129. Александров А. П., Легасов В. А., Сидоренко В. А., Пономарёв-Степной Н. Н., Проценко А. Н., Гребенник В. Н., Глушков Е. С. Структура атомной энергетики с учётом производства энергии помимо электричества // Атомная энергия. 1977. Декабрь. Т. 43. Вып. 6.

1.130. Александров А. П., Тюлин В. И., Татаевский В. М. Колебательные спектры недоокиси углерода в различных агрегатных состояниях // Оптика и спектроскопия. 1964. Т. 17. Вып. 1.

1.131. Александров А. П., Кухаркин Н. Е., Озеров Г. А., Пономарёв-Степной Н. Н., Туполев А. Н. и др. Авторское свидетельство № 82621.

1.132. Александров А. П., Кухаркин Н. Е., Туполев А. Н., Пономарёв-Степной Н. Н. и др. Авторское свидетельство № 82622.

1.133. Емельянов В. С., Александров А. П. Техника чудесных излучений // Правда. 1960. 27 марта.

1.134. Курчатов И. В., Семёнов Н. Н., Топчиев А. В., Александров А. П., Иоффе А. Ф., Фок В. А., Вул Б. М. Выдающееся научное открытие: К присуждению Нобелевской премии по физике советским учёным П. А. Черенкову, И. Е. Тамму, И. М. Франку // Вестник Академии наук СССР. 1958. № 12. С. 7—9.

1.135. Логунов А. А., Александров А. П., Бункин Ф. В., Вул Б. М., Гинзбург В. Л., Тучкевич В. М., Скобельцын Д. В., Велихов Е. П., Басов Н. Г., Капица П. Л., Сагдеев Р. З., Хохлов Р. В. Александр Михайлович Прохоров: К шестидесятилетию со дня рождения // Успехи физических наук. 1976. Т. 119. № 7.

1.136. Туполев А. Н., Озеров Г. А., Незваль И. Ф., Александров А. П., Кухаркин Н. Е., Меркин В. И., Пономарёв-Степной Н. Н. и др. Авторское свидетельство № 82621. 10 октября 1974 года.

1.137. Туполев А. Н., Озеров Г. А., Егер С. М., Минкнер К. В., Незваль И. Ф., Александров А. П., Кухаркин Н. Е., Меркин В. И., Пономарёв-Степной Н. Н. и др. Авторское свидетельство № 82622. 10 октября 1974 года.

Литература

1. А. П. Александров: Документы и воспоминания / Ответ. ред. академик РАН Н. С. Хлопкин. М.: ИздАТ, 2003.

2. А. П. Александров и украинская наука: К 110-летию со дня рождения учёного. Киев: Академперіодика, 2013.

3. А. П.: Сборник воспоминаний. М.: РНЦ «Курчатовский институт», 1997.

4. Адамов Е. О. Не благодаря, а вопреки... М.: ЗАО «Актив», 2009.

5. Аксёнов Г. П. Вернадский. М.: Молодая гвардия, 2001.

6. Александров Е. Б. Воспоминания об А. П. Александрове // Вопросы истории естествознания и техники. 2003. № 2.

7. *Александров П. А.* Академик Анатолий Петрович Александров. Прямая речь. 2-е изд. М.: Наука, 2002.
8. Александровский стиль // Наука в России. 2013. № 1.
9. *Алфёров Ж. И.* Академик А. П. Александров и Физтех // Атомная наука, энергетика, промышленность. IX Александровские чтения, 12—14 февраля 2003 года. М.: ИздАТ, 2006.
10. *Алфёров Ж. И.* С точки зрения руководства РАН // Наука в России. 2013. № 1.
11. *Амаев А. Д.* От вершин Дагестана к вершинам науки. М.: Эхо Кавказа, 2001.
12. *Апальков Ю. В.* Подводные лодки Советского Союза. 1945—1991 гг. М.: Моркнига, 2012. Т. III.
13. *Арефьев Я. Д.* Дар учёного, дар руководителя // А. П. Александров: Документы и воспоминания / Ответ. ред. академик РАН Н. С. Хлопкин. М.: ИздАТ, 2003.
14. *Арцимович Л. А., Гуревич И. И., Журков С. Н., Кикоин И. К. и др.* Анатолий Петрович Александров: К семидесятилетию со дня рождения // Успехи физических наук. 1973. Февраль. Т. 109. Вып. 2.
15. *Астащенко П. Т.* Академик И. В. Курчатов. М.: Воениздат, 1971.
16. *Астащенко П. Т.* Курчатов. 2-е изд. М.: Молодая гвардия, 1968.
17. *Атамасов В. Д., Нефёдов С. И., Романов А. В.* Ядерные орбитальные комплексы. СПб.: АНО ЛА «Профессионал», 2016.
18. Атомный проект СССР: Документы и материалы. М.: Наука, Физматлит, 1998. Т. 1. Ч. 1.
19. Атомный проект СССР: Документы и материалы. М.: Изд-во МФТИ, 2002. Т. 1. Ч. 2.
20. Атомный проект СССР: Документы и материалы. М.; Саров: Наука-ВНИИ, 2005. Т. 2. Кн. 5.
21. Атомный проект СССР: Документы и материалы. М.; Саров: Наука-ВНИИ, 2006. Т. 2. Кн. 6.
22. Атомная наука, энергетика, промышленность. Посвящается 100-летию со дня рождения академика А. П. Александрова: Материалы научной конференции «IX Александровские чтения», Москва, 12—14 февраля 2003 года. М.: ИздАТ, 2006.
23. *Ахромеев С. Ф., Корниенко Г. М.* Глазами маршала и дипломата. М.: Международные отношения, 1992.
24. *Берия С. Л.* Мой отец — Лаврентий Берия. М.: Современник, 1994.
25. *Богуненко Н. Н., Пелипенко А. Д., Соснин Г. А.* Доллежалъ Николай Антонович // Герои атомного проекта. Саров: Росатом, 2005.
26. *Буйницкий Б. А.* Первые атомные на Севере и Дальнем Востоке: Записки молодого специалиста. М., 1998.
27. *Булаков М. А.* Избранное. М.: Детская литература, 1997.
28. *Ванников Б. Л.* Записки наркома // Знамя. 1988. № 1, 2.

29. *Варламов А. Н.* Михаил Булгаков. М.: Молодая гвардия, 2012.

30. *Велихов Е. П.* Я на валенках поеду в 35-й год: Воспоминания. М.: Агентство «Социальный проект», 2009.

31. Владимир Владимирович Гончаров: К 100-летию со дня рождения: Сборник трудов и воспоминаний. М.: НИЦ «Курчатовский институт», 2012.

32. *Воинов Е. М., Плоткина А. Г.* Разработка диффузионного метода разделения изотопов урана // Курчатовский институт. История атомного проекта. М., 1995. Вып. 3. С. 54.

33. Воспоминания о И. Е. Тамме. М.: ИздАТ, 1995.

34. Воспоминания об академике Л. А. Арцимовиче. М.: Наука, 1981.

35. *Гагаринский А. Ю.* Люди и атом. Откуда мы пришли и куда мы идём. М.: НИЦ «Курчатовский институт», 2016.

36. *Гагаринский А. Ю., Яцышина Е. Б.* Курчатовские реакторы. М.: НИЦ «Курчатовский институт», 2017.

37. *Гладков Г. А., Журнов А. Д., Станиславский Г. А., Уласевич В. К., Шмаков Р. А.* История создания первой отечественной атомной подводной лодки. М.: ГУП НИКИЭТ, 2002.

38. Годичное Общее собрание Академии наук СССР // Вестник Академии наук. 1980. № 6. С. 32.

39. *Голованов Я.* Этюды об учёных. М., 1970.

40. *Головин И. Н.* От лаборатории № 2 до Курчатовского института // Курчатовский институт: История атомного проекта. М.: РНЦ «Курчатовский институт», 1995. Вып. 1.

41. *Гончаров В. В.* Основные этапы получения плутония («ядерной взрывчатки») для создания первой атомной бомбы в СССР // Владимир Владимирович Гончаров: К 100-летию со дня рождения. М.: НИЦ «Курчатовский институт», 2012.

42. *Губарев В. С.* «Анатолиус // Литературная газета. 2003. 12—18 февраля. С. 1, 5.

43. *Доллежалъ Н. А.* У истоков рукотворного мира. М.: ИздАТ, 2010.

44. Друг, учитель, учёный: Сборник воспоминаний. М.: РНЦ «Курчатовский институт», 1994. Вып. 3.

45. *Емельянов Ю. В.* Последний съезд брежневской эпохи: К 35-й годовщине XXVI съезда КПСС // Интернет-журнал «Контрольный выстрел». 2016. 5 апреля.

46. *Завенягина Е. А., Львов А. Л.* Завенягин. Личность и время. М.: МИСИС, 2006.

47. *Звягинцев В.* Трибунал для академиков. М.: Терра, 2009.

48. *Крылов А. Н.* Мои воспоминания. Л.: Судостроение, 1979.

49. И. В. Курчатов и А. П. Александров о стратегии ядерного энергетического развития / Под ред. А. Ю. Гагаринского. М.: НИЦ «Курчатовский институт», 2013.

50. *Иоффе А. Ф.* И. В. Курчатов — исследователь диэлектриков // Успехи физических наук. 1961. Т. 73. Вып. 4. С. 611—614.

51. *Иоффе А. Ф., Вальтер А. К.* Над чем работают советские физики. Научно-исследовательская работа по физике в СССР. М.: Московский рабочий, 1930.

52. История атомной энергетики Советского Союза и России / Под ред. В. А. Сидоренко. М., 2002. Вып. 3.

53. История атомной энергетики Советского Союза и России / Под ред. В. А. Сидоренко. М., 2002. Вып. 4. Уроки аварии на Чернобыльской АЭС.

54. К 90-летию академика Анатолия Петровича Александрова. РАН, Физико-технический институт имени А. Ф. Иоффе. М., 1993.

55. *Капица П.* О науке и власти: Письма. М.: Правда, 1990.

56. *Кикоин И. К.* Игорь Васильевич Курчатов // Атомная энергия. 1963. Т. 14. Вып. I. С. 5—9.

57. *Кикоин И. К.* Рассказы о физике и физиках. М.: Наука, 1986.

58. *Ковальчук М. В.* Наука и жизнь: моя конвергенция. М.: ИКЦ «Академкнига», 2012. Т. 1. Автобиографические наброски. Научно-популярные и концептуальные статьи.

59. Ковальчук М. В. отвечает на вопросы Е. Б. Яцишиной. От атомного проекта до конвергенции // В мире науки. 2013. № 4. С. 79—91.

60. *Кокин Л.* Юность академиков: Документальная повесть. М.: Советская Россия, 1981.

61. *Колмогоров А. Н.* Математика — наука и профессия. М.: Наука, 1988.

62. *Котельников Г. А.* Слово директора было необычайно весомым // А. П. Александров: Документы и воспоминания / Ответ. ред. академик РАН Н. С. Хлопкин. М.: ИздАТ, 2003. С. 173—175.

63. *Котов П. Г.* Главное дело жизни. М.: РНЦ «Курчатовский институт», 1994.

64. *Кочетков Л. А.* К истории создания обнинской АЭС // История атомной энергетики Советского Союза и России. М.: ИздАТ, 2001. Вып. 1. С. 96—101.

65. *Круглов А. К.* Штаб Атомпрома. М., 1998.

66. *Крылов А. Н.* Мои воспоминания. Л.: Судостроение, 1979.

67. *Кузнецова Р. В.* Курчатов. М.: Молодая гвардия, 2017.

68. Курчатов в жизни: Письма, документы, воспоминания (из личного архива) / Автор-составитель Р. В. Кузнецова. М.: РНЦ «Курчатовский институт», Изд-во Госархива Москвы, 2007.

69. *Курчатов И. В.* Собрание научных трудов. М., 2005—2013. Т. 1—6.

70. *Курчатов И. В.* Ядерную энергию на благо человечества: Избранные труды. М., 1978.

71. Курчатовский институт. История атомного проекта. М., 1995—1998. Вып. 1—16.

72. Курчатовский институт. История атомного проекта. М., 1995. Вып 3. С. 36, 37.

73. Курчатовцы и атомный флот / Авторы-составители А. Ю. Гагаринский, Е. Б. Яцышина. М.: НИЦ «Курчатовский институт», 2016.

74. Ларин И. И. Академик атомных дел. М.: ИздАТ, 1998.

75. Магид А. Корабелы делают танки. М.: Знание, 1973.

76. Монаков М. С. Главком: Жизнь и деятельность Адмирала флота Советского Союза С. Г. Горшкова. М.: Кучково поле, 2008.

77. Мормуль Н. Г. Атомные уникальные стратегические: Записки испытателя атомных подводных лодок. Мурманск: Издательский дом «999», 1997.

78. Мостинская А. Ю., Бодрихин Н. Г. Сергей Капица. М.: Молодая гвардия, 2015.

79. М. В. Келдыш: Творческий портрет по воспоминаниям современников. М.: Наука, 2001.

80. Мокульский М. А. Молекулярная биология в СССР: зарождение и первые шаги // Атомная наука, энергетика, промышленность. IX Александровские чтения, 12—14 февраля 2003 года. М.: ИздАТ, 2006.

81. На заседаниях сессии // Вестник Академии наук СССР. 1986. № 11. С. 3—5.

82. Немировский П. Э. На заре теории реакторов: идеи и люди // Курчатовский институт. История атомного проекта. М.: РНЦ «Курчатовский институт», 1995. Вып. 1.

83. Николай Сидорович Хлопкин. М.: НИЦ «Курчатовский институт», 2016.

84. Новиков С. П. На общем собрании академии — с Леонтовичем // Вопросы естествознания и техники. 1995. № 4.

85. Общее собрание Академии наук СССР // Вестник АН СССР. 1976. № 1. С. 4.

86. Орлов В. В., Пономарёв Л. И. Ядерная энергия и человек // Природа. 2011. № 3. С. 4—16.

87. Осипенко Л. Г., Жильцов Л. М., Мормуль Н. Г. Атомная подводная эпопея. Подвиги, неудачи, катастрофы. М.: Изд-во А/О «БОРГЕС», 1994.

88. Осипов Ю. С. А. П. Александров и Академия наук // Природа. 2003. № 2. С. 7—9.

89. Папковский Б. П. Как создавалась реакторная установка для первой советской атомной подводной лодки. М.: РНЦ «Курчатовский институт», 2008.

90. Папковский Б. П. Курчатовский институт и отечественная судовая атомная энергетика. М.: НИЦ «Курчатовский институт», 2016.

91. Папковский Б. П. Проект 705 // А. П. Александров: Документы и воспоминания / Ответ. ред. академик РАН Н. С. Хлопкин. М.: ИздАТ, 2003. С. 321—330.

92. Пархоменко В. Н. Роль академика А. П. Александрова в становлении и развитии защиты кораблей ВМФ // Александровские чтения. II. М.: РНЦ «Курчатовский институт», 1996.

93. Памяти Роберта Эдуардовича Классона. М.: Издание Правления МОГЭС, 1926.

94. *Первухин М. Г.* Как была решена атомная проблема в нашей стране // Новая и новейшая история. 2001. № 5.

95. *Первухин М. Г.* Первые годы атомного проекта // Химия и жизнь. 1985. № 5. С. 92.

96. *Пономарёв-Степной Н. Н.* Во главе атомной отрасли // Наука в России. 2003, № 2, С. 5—8.

97. *Пономарёв-Степной Н. Н.* Космические ядерные электрические двигатели // Друг, учитель, учёный. М.: РНЦ «Курчатовский институт», 1994. Вып. 3.

98. *Пономарёв-Степной Н. Н.* Ядерная энергия в летательных аппаратах // А. П. Александров: Документы и воспоминания. М.: ИздАТ, 2003.

99. *Пономарёв-Степной Н. Н., Столяревский А. Я.* Атомно-водородная энергетика // Альтернативная энергетика и экология. 2004. № 3 (11).

100. *Пономарёв-Степной Н. Н., Столяревский А. Я.* От мега к гигапроектам // Экономика России — XXI век. 2006.

101. *Понтрягин Л. С.* Жизнеописание Льва Семёновича Понтрягина, математика, составленное им самим. Рождения 1908 г. Москва. М., 1998.

102. Работа для флота — душевно дорогое дело: Сборник воспоминаний. М.: РНЦ «Курчатовский институт», 1994.

103. *Регель В. Р.* Друг и учитель // А. П. Александров: Документы и воспоминания / Ответ. ред. академик РАН Н. С. Хлопкин. М.: ИздАТ, 2003. С. 354—370.

104. *Решетников В. В.* Фёдор Решетников. Художник и полярник. М., 2014.

105. *Романников А. Н.* Токамак-15: статус и научная программа // Материалы научной конференции «XXIII Александровские чтения», Москва, 13 февраля 2017 года. М.: НИЦ «Курчатовский институт», 2017. С. 16—36.

106. *Рыжкин Е. В., Крайнов А. А.* А. П. Александров в ЦНИИ им. акад. А. Н. Крылова // А. П. Александров: Документы и воспоминания / Ответ. ред. академик РАН Н. С. Хлопкин. М.: ИздАТ, 2003. С. 331—333.

107. Савелий Моисеевич Фейнберг: К 100-летию со дня рождения. М.: НИЦ «Курчатовский институт», 2011.

108. *Садовничий В. А.* О людях Московского университета. М.: Изд-во Московского университета, 2015.

109. *Саркисов А. А.* Воспоминания. Встречи. Размышления. М.: Комтехпринт, 2012.

110. *Сахаров А.* Воспоминания: В 2 т. М., 1996.

111. *Седов Л. И.* Размышления о науке и об учёных. М.: Наука, 1980.

112. *Сидоренко В. А.* А. П. Александров и атомная энергетика // А. П. Александров: Документы и воспоминания / Ответ. ред. академик РАН Н. С. Хлопкин. М.: ИздАТ, 2003.

113. *Сидоренко В. А.* Канун амбициозных планов // Вопросы истории естествознания и техники. 2003. № 2. С. 21, 22.
114. *Сидоренко В. А.* Начало ВВЭР // История атомной энергетики Советского Союза и России. М.: ИздАТ, 2002. Вып. 2. История ВВЭР. С. 41—79.
115. *Сидоренко В. А.* Становление атомной энергетики // Атомная наука, энергетика, промышленность. Посвящается 100-летию со дня рождения академика А. П. Александрова: Материалы научной конференции «IX Александровские чтения», Москва, 12—14 февраля 2003 года. М.: ИздАТ, 2006. С. 105—120.
116. *Сидоренко В. А.* Управление атомной энергетикой // История атомной энергетики Советского Союза и России. М.: ИздАТ, 2001. Вып. 1. С. 217—239.
117. *Сидоренко В. А.* Чернобыль 25 лет спустя. М.: Машиностроение, 2011.
118. Славский: страницы жизни. М., 1998.
119. *Слуцкер А. И.* А. П. Александров и физика полимеров: К 90-летию академика Анатолия Петровича Александрова. СПб.: ФТИ им. А. Ф. Иоффе РАН, 1993.
120. *Смирнов К.* Как делали бомбу: Беседа с А. П. Александровым // Известия. 1988. 22 июля.
121. *Стадников Г. Л., Кирпичников В. Д.* Памяти Роберта Эдуардовича Классона. Издание «Правления МОГЭС», Самиздат, 1926.
122. *Стриганов А. Р.* Краткая история развития ИАЭ им. И. В. Курчатова и работа партийной организации за период 1944—1960 гг. // Курчатовский институт. История атомного проекта. М.: РНЦ «Курчатовский институт», 1997. Вып. 9—10. С. 166, 167.
123. *Тамм И. Е.* Теоретическая физика // Октябрь и научный прогресс: В 2 кн. М.: АПН, 1967.
124. *Тараканов Н. Д.* Две трагедии века. М.: Советский писатель, 1992.
125. *Тимофеева Н. Л.* Жив в памяти моей // А. П. Александров: Документы и воспоминания / Ответ. ред. академик РАН Н. С. Хлопкин. М.: ИздАТ, 2003.
126. *Ткаченко Б. А.* История размагничивания кораблей советского Военно-морского флота. Л.: Наука, 1981.
127. Трудовой список. Александров Анатолий Петрович. Л.: Госплан СССР, 1933.
128. *Тучкевич Б. А.* Анатолий Петрович Александров в довоенные и военные годы // К 90-летию академика Анатолия Петровича Александрова. СПб.: ФТИ им. А. Ф. Иоффе РАН, 1993.
129. *Тучкевич Б. А.* Так это начиналось // Правда Украины. 1983. 23 февраля.
130. *Тучкевич В. М., Френкель В. Я.* Вклад академика А. Ф. Иоффе в становление ядерной физики в СССР. Л., 1968.
131. *Усенко Н. В., Котов П. Г.* Как создавался подводный флот Советского Союза. М., 2004.

132. *Усыскин А. К.* Военное кораблестроение и атомная энергия. Записки и размышления. М.: РНЦ «Курчатовский институт», 1996.

133. *Физики о себе.* Л.: Наука, 1990.

134. *Френкель Я. И.* Абрам Фёдорович Иоффе. Л.: Наука, 1968.

135. *Френкель В. Я.* Встречи с Анатолием Петровичем Александровым — кванты воспоминаний // К 90-летию академика Анатолия Петровича Александрова. СПб.: ФТИ им. А. Ф. Иоффе РАН, 1993.

136. *Фридляндер И. Н.* Воспоминания о создании авиакосмической и атомной техники из алюминиевых сплавов. М.: Наука, 2006.

137. *Харитон Ю. Б.* Эпизоды из прошлого. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1999.

138. *Харитон Ю. Б.* Ядерное оружие СССР: пришло из Америки или создано самостоятельно // Известия. 1992. 8 декабря.

139. *Хлопкин Н. С.* Страницы жизни. М., 2003.

140. *Холловэй Д.* Сталин и бомба: Советский Союз и атомная энергия. Новосибирск, 1997.

141. *Храмов Ю. А.* Физики: Биографический справочник. М.: Наука, 1983.

142. *Храмов Ю. А.* Научные школы в физике. Киев: Наукова думка, 1987.

143. *Хрущёв С. Н.* Рождение сверхдержавы. Книга об отце. М.: Время, 2003.

144. *Чалмаев В. А.* Малышев. М.: Молодая гвардия, 1978.

145. *Черноплёков Н. А.* Из тех, кто определил лицо эпохи: К 100-летию со дня рождения академика А. П. Александрова // Вестник РАН. 2003. Т. 73. № 2. С. 148—165.

146. *Черноплёков Н. А.* К портрету Анатолия Петровича Александрова // А. П. Александров: Документы и воспоминания / Отв. ред. академик РАН Н. С. Хлопкин. М.: ИздАТ, 2003. С. 237—270.

147. *Чернышёв А. К.* Подвиг Юлия Борисовича Харитона // Природа. 2004. № 6.

148. *Чуев Ф. И.* Сто сорок бесед с Молотовым. М., 1991. С. 81.

149. *Штромбах Я. И.* Ф-1 и отечественное реакторное дерево: Доклад на 27-й ежегодной конференции Ядерного общества России, 15—16 декабря 2016 года.

150. Энциклопедия полимеров: В 3 т. М.: Советская энциклопедия, 1972. Т. 1.

151. *Юлий Борисович Харитон. Путь длиною в век.* М.: Наука, 2005.

152. *Яков Борисович Зельдович: воспоминания, письма, документы* / Под ред. С. С. Герштейна, Р. А. Сюняева. М.: Физматлит, 2008.

СОДЕРЖАНИЕ

<i>М. В. Ковальчук. Слово к читателю</i>	5
Предисловие	8
I. Начало пути. Становление. Киев	
Происхождение. Детство	17
Тревожная юность	27
Приключения молодости	33
Учёба в университете	43
Полимеры и диэлектрики	47
II. Ленинград. ЛФТИ. Война	
Первые научные физические школы	
Советского Союза	52
ЛФТИ.	55
Первая работа для флота. Электропрорыватель	
сетей	72
Личная жизнь	78
Педагогическая деятельность	80
Защита кораблей от неконтактных магнитных мин ..	84
В годы войны	109
III. Вхождение в ядерный круг. ЛФТИ — ИФП — ЛИПАН —	
Курчатовский институт	
Начало работ по использованию ядерной энергии ..	116
Во главе Института физических проблем	133
В Грабинской фирме (п/я 614)	144
В ЛИПАНе	148
Начала реакторных воплощений	155
«Душевно дорогое дело»	199
Атомные электростанции	223
Атомный ледокольный флот России	231
Во главе Курчатовского института	242
Коллеги	271
Александровский стиль	284
Взгляд в будущее	287
IV. Академия наук	
В академической среде	292
Избрание президентом Академии наук СССР	301
Президентские будни	311
V. Личные качества	
Жизненные взгляды	341

Публичность и значимость	348
Отношения с великими и важными	357
VI. Семья и дом	
Дом	360
Друзья	373
Отдых	380
Юмор А. П. Александрова	384
VII. Драматичный финал	
Чернобыль	412
Последние годы	430
VIII. Награды и память	436
Основные даты жизни и деятельности	
А. П. Александрова	440
Печатные труды А. П. Александрова	445
Литература	452

Бодрихин Н. Г.
Б 75 Анатолий Александров / Николай Бодрихин. — М.: Молодая гвардия, 2018. — 461[3] с.: ил. — (Жизнь замечательных людей: сер. биогр.; вып. 1764).

ISBN 978-5-235-04210-0

Анатолий Петрович Александров (1903—1994) — выдающийся советский учёный, академик, в течение 28 лет — директор Курчатовского института, 11 лет — президент Академии наук СССР. Ещё в довоенные годы предложил метод размагничивания кораблей. Ни один корабль, защищённый от магнитных мин по его методике, не был потерян. В 1944 году И. В. Курчатовым был привлечён к работе по «атомному» проекту, в 1952-м — назначен научным руководителем работ по созданию ядерной силовой установки для первой атомной подводной лодки (АПЛ). До конца жизни оставался научным руководителем работ по созданию большинства ядерных реакторов. Координировал научные работы всего Советского Союза в годы его наивысшего могущества.

УДК 539.1(092)
ББК 22.3г

знак информационной
продукции

16+

Бодрихин Николай Георгиевич
АНАТОЛИЙ АЛЕКСАНДРОВ

Редактор **Е. В. Смирнова**
Художественный редактор **И. И. Суслов**
Технический редактор **М. П. Качурина**
Корректор **Л. С. Барышникова**

Сдано в набор 17.09.2018. Подписано в печать 26.09.2018. Формат 84х108/32. Бумага офсетная № 1. Печать офсетная. Гарнитурa «Newton». Усл. печ. л. 24,36+1,68 вкл. Тираж 5000 экз. Заказ

Издательство АО «Молодая гвардия». Адрес издательства: 127055, Москва, Сущевская ул., 21. Internet: <http://gvardiya.ru>. E-mail: dsel@gvardiya.ru

Типография ОАО «Ярославский полиграфический комбинат». Адрес типографии: 150049, Ярославль, ул. Свободы, 97

ISBN 978-5-235-04210-0