

*"Эпоха Келдыша" продолжается ...
СЛУЖИТЬ и ЗАЩИЩАТЬ РОДИНУ*

Об истоках создания первого института прикладной математики и основ "цифровой цивилизации" .

*Посвящается памяти первого директора
М.В.Келдыша и его заместителя А.Н.Тихонова
в год 70-летия "Института Келдыша"
ВЕЛИКОЙ АКАДЕМИИ НАУК СССР.*

© 2023 г. Сушкевич Тамара Алексеевна

Федеральное государственное учреждение "Федеральный
исследовательский центр Институт прикладной математики
им. М.В. Келдыша РАН" — ни науки ни бюджета в названии

*IX Международная конференция
"Суперкомпьютерные дни в России"*

25 – 26 сентября 2023 г., Москва, МГУ им. М.В.Ломоносова

Home Page

Title Page

Contents

◀◀ ▶▶

◀ ▶

Page 1 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

Планета погрузилась в период тектонических сдвигов и вызовов не только в природе, но и в человеческой **ЦИВИЛИЗАЦИИ**.

ПОМНИТЕ: только ВМЕСТЕ — МЫ ПОБЕДИМ!!

Не заблуждайтесь и в этот критический момент важно

СЛУЖИТЬ и ЗАЩИЩАТЬ РОДИНУ!

В год 60-летия окончания физфака МГУ заявляю:

этому учили нас наши **ВЕЛИКИЕ УЧИТЕЛЯ** —

М.В.Келдыш, А.Н.Тихонов, И.Г.Петровский, Г.И.Марчук, К.Я.Кондратьев



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)

[◀◀](#) [▶▶](#)

[◀](#) [▶](#)

Page 2 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

Комментарий: 24 февраля 2023 года "Институт Келдыша" внесен в список санкций США: о новых результатах говорить и писать нельзя, а в современных условиях ВАЖНО вспоминать "ИСТОРИЮ ЗНАНИЙ" и тех, кто создавал эти "ЗНАНИЯ"!

Выдающийся ученый и блестящий популяризатор науки академик (03.03.1912) АКТИВНЫЙ ОРГАНИЗАТОР в 1925 г. и вице–президент Академии наук СССР Владимир Иванович Вернадский (12.03.1863–06.01.1945) в докладе на тему "Мысли о современном значении истории знаний", прочитанном на первом заседании Комиссии по истории знаний (КИЗ) АН СССР 14.11.26, высказал много умных и полезных мыслей, актуальных и ныне. Важно помнить о преемственности в науке: "История науки является в такие моменты орудием достижения нового", говоря о переломных моментах или острых проблемах в истории государств.

**Как и 100 и 80 лет назад брошен
вызов отечественной науке — на
вызов должны дать достойный
ответ!**

Home Page

Title Page

Contents



Page 3 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 4.

КИЗ основана в 1921 г. На базе КИЗ в 1932 г. создан ИИЕТ АН СССР, в 1953 г. — его филиал в Ленинграде. Но этого недостаточно — необходимо живое общение, потому важны конференции и семинары (даже в удаленном режиме), как это было традиционно в СССР!

РЕКОМЕНДАЦИЯ: пора на отечественных конференциях организовать секции с аналитическими обзорными докладами и по истории науки, чтобы защитить историю от переписывания, пока ещё живы свидетели и участники великих свершений!

Прошло всего 45 лет как нет с нами ВЕЛИКОГО РУССКОГО ГЕНИЯ Мстислава Всеволодовича Келдыша (10.02.1911–24.06.1978) — Ломоносова 20-го века — как немногочисленные, но очень влиятельные персоны либо замалчивают, либо заменяют его другими лицами (например, на Герберта Ефремова, 1933 г.р.), либо преднамеренно унижают, либо пишут пасквилы..., а достоверные позитивные публикации про М.В.Келдыша под разными надуманными предлогами отклоняют... вседозволенность и извращенные понятия свободы мнений и творчества... недружественный агрессивный запад и здесь уже влияет...

Home Page

Title Page

Contents



Page 4 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

Пять этапов науки в России

Россия — великая научная держава и я "сильно воспряла духом", когда ввели санкции!

- 1724 – 1925 гг. — в АН правят иностранцы;
- 1925 – 1991 гг. — расцвет АН СССР и отечественной науки, АН СССР — форпост в мире!;
- 1992 – 2013 гг. — в Россию запустили Сороса и других и ученых подсадили на "зарубежные гранты" ;
- 2013 – 2022 гг. — после реформы РАН наукой безуспешно управляют чиновники и принуждают ко всему зарубежному (публикации, WoS и Scopus);
- 2023 г. — после начала СВО и введения тысяч санкций **возрождение отечественной науки** — необходимо активизировать исследования истории знаний — талантливый народ достойно ответит на цивилизационный вызов, как это уже было в СССР в 20–м веке, когда покоряли атом, космос, создавали ЭВМ для реализации "Атомного" и "Космического" проектов и проекта "Ракетно–ядерный щит"!

[Home Page](#)
[Title Page](#)
[Contents](#)


Page 5 of 136

[Go Back](#)
[Full Screen](#)
[Close](#)
[Quit](#)

Автор — свидетель и участник расцвета советской отечественной науки, когда в космосе были **ПЕРВЫМИ** и в мире нас уважали!

В 1957 году (первый год "оттепели"), когда в фаворе были "физики–лирики", а девочек–физиков называли "синими чулками" и ограничивали при поступлении в МФТИ, МИФИ и на физфак МГУ, я в 16 лет поступила с "золотой медалью", когда среди таких медалистов конкурс был четверо на одно место. На физфаке ещё сохранялась система подготовки научных кадров в соответствии с Постановлением И.В.Сталина, которую первой внедрили с 1946 года на физ-факе, мех-мате и физико-техническом факультете МГУ, а потом в МФТИ, который открыли в 1951 году, и в МИФИ.

В 1959 году распределение на кафедры: на кафедру "математики" А.Н.Тихонова, когда 04.01.1954 он получил Героя за "термоядерную бомбу" и с 1955 года обучали программированию" на ЭВМ "Стрела", был конкурс десять кандидатов на место и меня, отличницу, одну девушку взяли. Возможно обратили внимание на фамилию, поскольку и в МГУ ещё до войны учились по первым советским вузовским учебникам дяди А.К.Сушкевич "Теория чисел", "Алгебра", "Теория групп".

Home Page

Title Page

Contents



Page 6 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 7.

В 1961 году практика: *А.Н.Тихонов направляет меня в закрытый почтовый ящик, а это оказывается "Институт Келдыша" (ИПМ), где М.В.Келдыш — директор, А.Н.Тихонов — его зам., а мой научный руководитель Е.С.Кузнецов (скончался, когда мне было 25 лет!) — создал в 1955 году и зав. уникальным в мире отделом № 7 "Кинетические уравнения", а до того руководил расчетами первой атомной станции в Обнинске.*

С 30-х годов Е.С.Кузнецов большой друг А.Н.Тихонова, с которым работал в Институте Теоретической геофизики АН СССР, где директором был академик–алгебраист Отто Юльевич Шмидт. Из этого института в 1948 году выделилась "Геофизическая лаборатория", которая выполняла госзадания по "Атомному проекту" и в 1953 году вошла в состав ПЕРВОГО Института прикладной математики.

С 01.07.1961 по 30.12.1962 *в "Институте Келдыша" проходила преддипломную практику и выполнила дипломную работу.*

This is Slide No. 8.

С января 1963 года до 2023 года — 60 лет после окончания с "красным дипломом" физфака МГУ по специальности "теоретическая и математическая физика" с компьютерной подготовкой и опытом программирования с 1960 года и непрерывного трудового стажа в "Институте Келдыша" от стажера—исследователя до главного научного сотрудника, эксперта (с 1980 года), советника!

Прошла через все поколения ЭВМ, начиная с ЭВМ "Стрела", и создала **ПЕРВУЮ** Большую программу в СССР на **ПЕРВУЮ** Большую ЭВМ второго поколения, участвуя в августе 1964 года в приемке-сдаче ЭВМ "Весна", где **ВПЕРВЫЕ** был реализован мультипрограммный режим с параллельными расчетами.

Тогда же вместе с Ю.М.Баяковским построили **ПЕРВЫЙ** компьютерный график и создали **ПЕРВЫЙ** компьютерный научный анимационный фильм.

Home Page

Title Page

Contents



Page 8 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

А.Н.Тихонов лично принимал участие в моей судьбе — фактически с 1961 года он на мне апробировал систему подготовки специалистов по "математическому моделированию" и "прикладной математике" — ведь у меня была "гремучая смесь" самых точных и сложных наук: физика + математика + компьютер + космос.

Отмечу: в СССР были очень жесткие требования к докторским диссертациям (нужно было создать новое направление в науке!), потому докторских диссертаций было мало, тем более среди женщин.

На кафедре А.Н.Тихонова была единственная женщина доктор наук — А.Б.Васильева, а в ИПМ АН СССР — три женщины доктора наук: Т.А.Гермогенова, О.С.Кулагина — ученица А.А.Ляпунова и Т.А.Сушкевич — одна при поддержке А.Н.Тихонова!

До 1991 года не было женщин докторов наук по физике и математике и в Академгородке СО АН СССР и в институтах Г.И.Марчука!

Home Page

Title Page

Contents



Page 9 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 10.

С такой подготовкой мне доверили участие и руководство темами в стратегических государственных космических проектах.

Космическими исследованиями и государственными проектами в масштабах страны, а не только ИПМ, руководил М.В.Келдыш — государственный деятель и член ЦК КПСС.

*Так что с 1965 года (мне всего 25 лет!) в течение 30 лет была членом четырех секций и нескольких рабочих групп НТС ВПК по космосу и стала **ЕДИНСТВЕННОЙ** женщиной-ученой — **ПИОНЕРОМ** покорения космоса, **УЧЕНИЦЕЙ ВЕЛИКИХ** М.В.Келдыша и А.Н.Тихонова, а далее — лауреат премии правительства по космосу, заслуженный деятель науки, медали "М.В.Келдыш 100 лет", С.П.Королева, Ю.А.Гагарина, Софьи Ковалевской, С.И.Вавилова и др.*

Home Page

Title Page

Contents



Page 10 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

Становление "прикладной математики" за три столетия в 18–20 веках как самостоятельного направления в математических науках подробно представлено в статье в Трудах конференции.

В докладе речь идет о ключевых событиях и ученых, которые фактически создали фундаментальные основы для расцвета суперкомпьютерных вычислений и IT–сферы в 21 веке.

Особое внимание уделено М.С.Келдышу — "Главному математику" в СССР с 1946 года, который отвечал за математику, ЭВМ и расчеты и по поручению И.В.Сталина в 1947 году возглавил работы по созданию "больших математических счетных машин" — первых поколений ЭВМ.

Как "Главный теоретик космонавтики" и Председатель МНТС по КИ АН СССР (1959–1978) в статусе министра и генерала М.В.Келдыш, который вместе с С.П.Королевым открыл "космическую эру человечества", был признан "властелином цифры" и сыграл ведущую роль в становлении "цифровизации".

Home Page

Title Page

Contents



Page 11 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

*Главная новость 2023 года
Приветствую всех участников
"Суперкомпьютерного
конгресса" в Московском
государственном университете
имени М.В.Ломоносова и
предлагаю аплодисментами
поздравить всех с запуском
1 сентября 2023 года нового
СУПЕРКОМПЬЮТЕРА
"МГУ-270",*

*в год 75-летия основания информатики и
IT-сферы в СССР в 1948 году накануне 300-
летия Академии наук и 270-летия МГУ им.
М.В.Ломоносова!*

Home Page

Title Page

Contents



Page 12 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

ПРЕДЛАГАЮ

"Суперкомпьютерному конгрессу" в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова как долг памяти и благодарности за все заслуги и достижения впредь присвоить имя Мстислава Всеволодовича Келдыша — Ломоносова 20-го века, который МАТЕМАТИКУ поднял на уровень ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ СИЛЫ и открыл не только "космическую эру", но и "эру цифровизации" и на многие века определил вектор развития ЦИВИЛИЗАЦИИ:

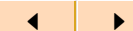
"Суперкомпьютерный конгресс", посвященный М.В.Келдышу!

P.S. Нет ни одного мероприятия имени М.В.Келдыша, а это обрекает его имя на забвение. Ошибку нужно исправить и МГУ — достойный!

Home Page

Title Page

Contents



Page 13 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 14.

А как это начиналось?

*Три друга — три ВЕЛИКИХ МАТЕМАТИКА —
выпускники математического отделения
физико-математического факультета МГУ:*

*Мстислав Всеволодович Келдыш (1927–1931),
Иван Георгиевич Петровский (1922–1927,
ректор МГУ 1951-1973), Андрей Николаевич
Тихонов (1922–1927)*

*— фактически были ведущими
государственными деятелями, которые
определяли судьбу математики и ЭВМ в СССР
с 1951 года.*

Home Page

Title Page

Contents



Page 14 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

Три друга — три Героя Социалистического Труда!

Мстислав Всеволодович Келдыш (10.02.1911–24.06.1978) — ЕДИНСТВЕННЫЙ МАТЕМАТИК Трижды Герой:

11.09.1956 — за достижения в "Атомном проекте" и создании "ракетно-ядерного щита";

17.06.1961 — как Главный Теоретик космонавтики обеспечил полет Ю.А.Гагарина на космической орбите;

09.02.1971 — как **единственный (ЛУЧШИЙ!) Президент Академии наук (1961-1975)** "за исключительные заслуги перед государством в развитии советской науки и техники";

Андрей Николаевич Тихонов (30.10.1906–07.10.1993) — Один из ТРЕХ МАТЕМАТИКОВ (И.М.Виноградов, Н.Н.Боголюбов) Дважды Герой: 04.01.1954 — за успешное испытание "термоядерного заряда" в августе 1953 года и 29.10.1986 — за успехи в науке и подготовке научных кадров;

Иван Георгиевич Петровский (18.01.1901–15.01.1973) — единственному из всех ректоров вузов 13.03.1969 присудили Героя, когда был ректором МГУ (1951-1973).

Через пять лет один за другим появлялись на свет, но между ними была уникальная академическая и человеческая атмосфера общения, когда разница в возрасте не была заметна.

Home Page

Title Page

Contents

◀◀ ▶▶

◀ ▶

Page 15 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 16.

А как это начиналось?

*Это они приняли **СТРАТЕГИЧЕСКОЕ** решение об установке одного из семи выпущенных экземпляров первой промышленной **ЭВМ "Стрела"** в МГУ в 1955 году и основали **ПЕРВЫЙ** вузовский **Вычислительный центр**, в котором не только обучали специалистов, но и выполняли важные государственные и другие задания.*

*Так возник успешный **НИВЦ МГУ**, усилиями которого в МГУ сформирован лучший в стране и самый мощный **Суперкомпьютерный центр**.*

Home Page

Title Page

Contents



Page 16 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 17.

Запуск "МГУ–270" имеет причинно-следственные связи с событиями 70-летней давности, когда в 1953 году:

— основали "Институт Келдыша" (ИПМ);

— СКБ-245 создало первый промышленный экземпляр ЭВМ "Стрела", установленный в ИПМ;

— ректор МГУ И.Г.Петровский принял в бес-срочное владение Главное здание и комплекс зданий для факультетов на Ленинских горах, где 1 сентября 1953 года начались занятия и подготовка научных кадров и будущих программистов.

Home Page

Title Page

Contents

◀◀ ▶▶

◀ ▶

Page 17 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 18.

*Для работы в МГУ по совместительству были привлечены первый в СССР программист **Михаил Романович Шура-Бура**, первый в СССР кибернетик **Алексей Андреевич Ляпунов** и др. лучшие специалисты и ученые из академических и отраслевых институтов.*

"Мозговой штурм" в "Храме науки" набирал силу...

Под руководством АН СССР в кратчайшие сроки создали атомные (1949) и термоядерные (1953) бомбы. Науку объявили "производительной силой". Ученый и профессор — это престижно! Академия наук СССР — форпост в мире!

*МГУ входил в тройку мировых лидеров после Оксфорда в Лондоне и Сорбонны в Париже, имеющих историю с 12 века! А физический и механико-математический факультеты стали **ЛУЧШИМИ** в мире!*

Home Page

Title Page

Contents



Page 18 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 19.

Важные юбилеи ключевых событий в 2023 году

- 1953 – 2023 гг. — **70 лет ПЕРВОМУ** в мире Институту прикладной математики им. М.В.Келдыша ("Институт Келдыша");
- 1953 – 2023 гг. — **70 лет назад создали ПЕРВУЮ** большую ЭВМ "**Стрела**" и установили в "Институте Келдыша"; одну из семи выпущенных ЭВМ в 1955 году установили в МГУ и тем самым основали **ПЕРВЫЙ** вузовский Вычислительный центр в СССР, который является **ЛИДЕРОМ** в России!
- 1953 – 2023 гг. — **70 лет назад 1 сентября** начались занятия в новом высотном **Главном здании МГУ на Ленинских горах** — "Храм науки и образования" — лучший в мире!
- 1933 – 2023 гг. — **90 лет физическому факультету**;
- 1933 – 2023 гг. — **90 лет механико-математическому факультету**.

Эти факультеты создали в результате разделения физико-математического факультета МГУ в связи с ростом значимости физики и математики накануне перевода в 1934 году АН СССР из Ленинграда в Москву, когда создали ФИАН и МИАН, — НАУКА и ОБРАЗОВАНИЕ ВМЕСТЕ — это было СТРАТЕГИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ для преодоления грядущих вызовов!!

Home Page

Title Page

Contents



Page 19 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 20.

Мстислав Всеволодович Келдыш — УЧИТЕЛЬ — ОБРАЗЕЦ СЛУЖЕНИЯ НАУКЕ и Родине, уникальная историческая личность ГРАЖДАНИНА и УЧЕНОГО, масштаб достижений и заслуг которого в XX-м веке никто в мировой цивилизации не смог и не сможет достичь, а тем более превзойти! Мы обязаны извлечь бесценные уроки из эпохальных цивилизационных проектов 20-го века для реализации больших проектов в 21-м веке, фундаментальные основы которых были заложены в СССР. Безусловно важно и обязаны подтвердить достижения и ключевую роль Академии наук СССР с Лабораториями и научными институтами АН СССР в реализации уникальных масштабных проектов. Без АН СССР и УЧЕНЫХ решения не принимались!

Home Page

Title Page

Contents



Page 20 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

Из Постановления СМ СССР № 1552-774сс/оп от 09.05.1951 (подпись: Председатель СМ Союза ССР И.Сталин): Обязать Первое главное управление при Совете Министров СССР (т.т. Ванникова, Завенягина) организовать в составе Научно-технического совета математическую секцию (секцию № 7) для научного руководства по разработке конструкций, быстродействующих вычислительных машин, а также методов их эксплуатации в составе:

академик Келдыш М.В. — председатель секции

академик Петровский И.Г — член секции

академик Соболев С.Л. — член секции

член-корреспондент АН СССР Боголюбов Н.Н — член секции

член-корреспондент АН СССР Тихонов А.Н. — член секции

академик Лаврентьев М.А. — член секции (по вопросам вычислительных машин)

член-корреспондент АН СССР Лебедев С.А. — член секции (по вопросам вычислительных машин)

инженер Базилевский Ю.Я. — член секции (по вопросам вычислительных машин) — Герой Социалистического Труда за промышленное производство первой большой ЭВМ "Стрела"

инженер Лесечко М.А. — член секции (по вопросам вычислительных машин)

Home Page

Title Page

Contents



Page 21 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 22.

Возложить на секцию № 7 рассмотрение планов научно-исследовательских, экспериментальных и проектных работ, а также проектов математических машин и планов работ организаций, выполняющих расчетные работы по тематике Первого главного управления при Совете Министров СССР.

5. Распространить на расчетные бюро Математического института и Геофизического института АН СССР, а также на отдел прикладной математики Математического института АН СССР ставки и должностные оклады применительно к ставкам и окладам расчетного бюро Лаборатории измерительных приборов АН СССР.

Home Page

Title Page

Contents



Page 22 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

ИСТОРИЧЕСКИЙ ФАКТ: триггером, драйвером, главной движущей силой развития информатики, вычислительной техники, IT-сферы, "цифровизации" и т.д. явился КОСМОС. Именно в КОСМОСЕ началась жесточайшая конкуренция СССР–США, на которую денег не жалели, и прежде всего — это открытие космической эры и покорение космического пространства, становление ракетно–космической отрасли и реализация проекта "Ракетно–ядерный щит", создание космической связи и интернета.

Ключевая и важнейшая историческая роль в этом принадлежит Мстиславу Всеволодовичу Келдышу — "всемерно засекреченному (с 1939 года) и всемирно известному" (Н.Н.Ченцов)!

Негоже предавать забвению такую ИСТОРИЧЕСКУЮ ЛИЧНОСТЬ ВЕЛИКОЙ ДЕРЖАВЫ СССР — ПОБЕДИТЕЛЯ в космической гонке конкуренции с США — второй державы, других в 20-м веке не было!

Home Page

Title Page

Contents



Page 23 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

*45 лет прошло, как М.В.Келдыша нет с нами. В 2011 году достойно отметили его 100–летие и руководители Академии наук оценили его достижения как **"Эпоха Келдыша"**, которая продолжается... **ВПЕРВЫЕ** эпоха в истории цивилизации названа именем **УЧЕНОГО!***

А вот 110–летие прошло незамеченным...

*И сейчас **НЕТ** ни одного научного мероприятия, которое бы носило его имя и напоминало бы всем о Ломоносове 20-го века!!*

*Как нет и памятника **"Три К"** трем русским гениям **"Три К"** — **М.В.Келдыш, С.П.Королев, И.В.Курчатов** — руководителям **"Трех проектов"**: **"Атомный"**, **"Космический"**, **"Ракетно-ядерный щит"**, которые обеспечили и обеспечивают **БЕЗОПАСНОСТЬ** нашей **РОДИНЫ!** И фундамент современных достижений был заложен ещё в СССР, в том числе с участием **М.В.Келдыша...***

Home Page

Title Page

Contents



Page 24 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

А как это начиналось?

1946 год — ключевой год в судьбе М.В.Келдыша.

6 и 9 августа 1945 года США впервые применили атомное оружие, сбросив бомбы на японские города Хиросима и Нагасаки. Это потребовало ускорения работ по созданию атомного оружия в СССР, тем более что поступали разведданные о возможном ядерном ударе и по СССР.

20 августа 1945 года выходит Постановление о начале работ по "Атомному проекту", а Датой основания ракетно-космической отрасли считается 13 мая 1946 г., когда И.В.Сталин подписал Постановление Совета министров СССР №1017-419сс (гриф снят) "Вопросы реактивного вооружения", благодаря которому были определены конкретные меры по созданию ракетно-ядерного оружия.

Home Page

Title Page

Contents



Page 25 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

Фундаментом "Цифровой цивилизации" являются два главных фундаментальных направления в науке — физика и прикладная математика (в современном широком толковании), на которых держатся современные высокие технологии.

И тому подтверждение неслучайное совпадение в 2023 году юбилейных дат двух исторических стратегических событий: 70-летие создания первого в мире Института прикладной математики Академии наук СССР (ИПМ между собой называли "Институт Келдыша", поскольку до 1966 года был закрытым, но режим сохранился и позже после появления открытой вывески) и успешного испытания в СССР первой в мире "водородной бомбы" в 1953 году.

Эти события связаны с именами двух академиков математиков М.В.Келдыша и А.Н.Тихонова — выпускников и преподавателей мех-мата МГУ.

Home Page

Title Page

Contents



Page 26 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

А.Н.Тихонов в 1936–1971 гг. заведовал кафедрой "математики" на физическом факультете МГУ и "вычислительной математики" на мех-мате, пока не создал факультет вычислительной математики и кибернетики МГУ в 1970 году.

М.В.Келдыш и А.Н.Тихонов познакомились в годы учебы и работы на мех-мате, но сблизились при выполнении стратегического задания по "Атомному проекту".

Отмечу уникальный факт: в 1953 году М.В.Келдыш был директором ИПМ, отвечал за ЭВМ, математику, расчеты, результаты, даже присутствовал на полигоне при испытаниях "водородной бомбы", но дипломатично пропустил вперед своего зама А.Н.Тихонова для получения 04.01.1954 ПЕРВОГО Героя в ИПМ, чтобы повысить статус А.Н.Тихонова! Своего ПЕРВОГО Героя М.В.Келдыш получил в 1956 году.

Этот жест "доброй воли" сыграл важную роль во взаимоотношениях директора и его зама и всего коллектива ИПМ — это поистине ВЕРШИНА АКАДЕМИЧЕСКОГО РУКОВОДСТВА сложнейшим многопрофильным Институтом — МИРОВЫМ Лидером науки в течение 25 лет (1953–1978)! При таких руководителях весь коллектив ИПМ повсеместно соблюдал и поддерживал АКАДЕМИЧЕСКУЮ АТМОСФЕРУ!

Home Page

Title Page

Contents



Page 27 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

1946 год — ключевой год в судьбе М.В.Келдыша.

Увидев фамилию М.В.Келдыша в письмах с просьбой о переводе М.В.Келдыша на работы по "Атомному проекту" после его успехов в авиации, И.В.Сталин воскликнул: "Опять этот Келдыш!". В просьбах было отказано, но нашли компромиссное решение. И это была судьба! В том же 1946 году М.В.Келдыша избрали академиком АН СССР и нашли ему работу, на которой он смог реализовать себя в большей мере. После ЦАГИ М.В.Келдыш одновременно работал руководителем Реактивного научно-исследовательского института МАП (бывший РНИИ переименовали в НИИ-1), зам. директора Математического института им. В.А.Стеклова АН СССР, затем директором ОПМ МИАН СССР (секретный "Институт Келдыша— Отделение прикладной математики Математического института им. В.А.Стеклова АН СССР, созданный в 1953 году), профессором МГУ и МФТИ. А самое важное - он стал главным, кто отвечал за МАТЕМАТИКУ, РАСЧЕТЫ и ЭВМ в СССР! Став Трижды Героем Социалистического Труда и Президентом АН СССР, Ученик М.В.Келдыш превзошел своих Учителей — А.М.Лаврентьева и И.М.Виноградова, которые увидели талант и способствовали его расцвету.

Home Page

Title Page

Contents



Page 28 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

В 1946 году в Математическом институте им. В.А.Стеклова АН СССР было создано Расчетное бюро, во главе которого назначили Константина Адольфовича Семендяева (09.12.1908-15.11.1988) — Ленинская премия за успехи по "Атомному проекту" (1949). Сектором заведовал Израиль Моисеевич Гельфанд (02.09.1913-05.10.2009) — Ленинская премия за успехи в "Атомном проекте" (1961), академик с 26.12.1984 года в Отделении математики АН СССР (математика, в том числе прикладная математика).

М.В.Келдыш был назначен зам. директора И.М.Виноградова и руководителем теоретико-расчетных работ. Как Л.Эйлер и А.Н.Колмогоров, М.В.Келдыш был избран в академики в возрасте 35 лет! В 1946 году после избрания в академики в Отделение технических наук по специальности "математика" М.В.Келдыш стал признанным главным специалистом и лидером по "прикладной математике".

Действительно, "кадры решали всё" : всем руководили и кадры исполнителей подбирали и готовили, в первую очередь, УЧЕНЫЕ и ПРОФЕССИОНАЛЫ — СПЕЦИАЛИСТЫ, а не чиновники-менеджеры, тем более бухгалтеры и экономисты, но при этом все ведомства и службы обязаны были "создать условия и не мешать".

Home Page

Title Page

Contents

◀◀ ▶▶

◀ ▶

Page 29 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

После избрания в академики 30 ноября 1946 года "Главным математиком" в СССР стал М.В.Келдыш, который отвечал за "прикладную математику"! М.В.Келдыш сыграл ключевую роль в том, что МАТЕМАТИКА стала ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ СИЛОЙ!

В 1947 году И.В.Сталин информировал М.В.Келдыша о данных разведки: некий Джон фон Нейман в США ведет работы по созданию "большой математической счетной машины" и поручил ему заняться разработкой математических счетных маши!

В 1948 году основали Институт точной механики и вычислительной техники АН СССР (Постановление Совмин № 2369 от 29 июня 1948 г.) и Специальное конструкторское бюро СКБ-245 (Постановление Совмин № 4663-1829 от 17 декабря 1948 г.), которые занялись разработкой вычислительной техники. Было положено основание "Информатики" и ИТ-сферы в СССР.

Home Page

Title Page

Contents



Page 30 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

*Настоящий доклад посвящен М.В.Келдышу —
Главному Теоретику космонавтики и
ЛУЧШЕМУ Президенту Академии наук в
истории, чтобы накануне 300-летия
Академии наук не переписывали историю
науки, космоса и Академии наук.*

*Уникальный случай в истории науки:
его именем названа "Эпоха Келдыша":*

под руководством М.В.Келдыша в 20-м веке МАТЕМАТИКА стала ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ СИЛОЙ, заложены фундаментальные основы современной "цифровизации" (информатика, IT-сфера, разработали и создали ЭВМ нескольких поколений, первые работы по искусственному интеллекту и т.д.), открыли космическую эру и покорили космическое пространство, покорили атом и создали "Ракетно-ядерный щит", создали первую в мире Атомную станцию (г. Обнинск, 1954) и первые в мире атомный ледокол и атомную подводную лодку и т.д.!

Home Page

Title Page

Contents



Page 31 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

РЕКОМЕНДУЮ достоверные источники:

— Келдыш М.В. Творческий портрет по воспоминаниям современников. М.: Наука, 2001. 416 с.

— Губарев В.С. Русский космос (Сверхдержава. Русский прорыв). М.: АЛГОРИТМ, 2006. 464 с.

— Сушкевич Т.А. Главный Теоретик М.В.Келдыш и Главный Конструктор космонавтики С.П.Королев

— покорители космоса // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. 2011. Т. 8, № 1. С. 9-25.
<http://jr.rse.cosmos.ru/article.aspx?id=819>

— Сушкевич Т.А. М.В.Келдыш — организатор международного сотрудничества в космосе и первой советско-американской Программы "Союз-Аполлон", (ЭПАС) // Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. 2011. Т. 8, № 4. С. 9-22. <http://jr.rse.cosmos.ru/article.aspx?id=930>

Home Page

Title Page

Contents



Page 32 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

РЕКОМЕНДУЮ достоверные источники:

— Освоение космического пространства в СССР. Официальные сообщения ТАСС и материалы центральной печати 1957-1967 гг. // ИКИ АН СССР. Отв. ред. Скуридин Г.А. М.: Издательство "Наука", 1971. 555 с. <https://epizodsspace.airbase.ru/bibl/osvoen-kosm-pr-sssr/1957-1967/01.html>

— Освоение космического пространства в СССР. Официальные сообщения ТАСС и материалы центральной печати октябрь 1967 - 1970 гг. // ИКИ АН СССР. Отв. ред. Петров Г.И. М.: Издательство "Наука", 1971. 360 с. <https://epizodsspace.airbase.ru/bibl/osvoen-kosm-pr-sssr/1968-1970/01.html>

— Освоение космического пространства в СССР. По материалам центральной печати 1971 г. // ИКИ АН СССР. Отв. ред. Нариманов Г.С. М.: Издательство "Наука", 1973. 302 с. <https://epizodsspace.airbase.ru/bibl/osvoen-kosm-pr-sssr/1971/01.html>

Home Page

Title Page

Contents



Page 33 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 34.

2022–2023 гг. войдут в историю как годы тектонических глобальных перемен в геополитике, экономике, науке, образовании, технике, технологиях в России и мире.

Подобные перемены происходят в каждом столетии, потому в такие моменты важно активизировать исследования по истории знаний, определить приоритеты и найти ответы на вызовы отечественной науки при обязательном условии обеспечения безопасности и суверенитета Родины.

И, как всегда, кадры и лидеры, наука и образование решают всё!

[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 34 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

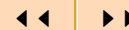
This is Slide No. 35.

ПРИОРИТЕТЫ до 2030 и 2035 гг.

[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 35 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 36.

И.В.Курчатov: "В любом деле важно определить приоритеты. Иначе второстепенное, хотя и нужное, отнимет все силы и не даст дойти до главного".

Указ Президента от 31.03.2023 № 229 "Об утверждении Концепции внешней политики РФ" фактически является актуализацией приоритетных направлений, целей и задач внешнеполитической деятельности в новых условиях и вызовов для отечественной науки и развития постиндустриального технологического уклада.

This is Slide No. 37.

Стратегии и приоритеты — на государственном уровне приняты ключевые директивные документы:

- Указ Президента РФ от 01.12.2016 № 642 "О Стратегии научно-технологического развития (НТР до 2035 г.)";
 - Указ Президента РФ от 15.03.2021 № 143 "О мерах по повышению эффективности государственной научно-технической политики (до 2035 г.)";
 - Распоряжение Правительства РФ от 20.05.2023 № 1315-р "Концепция технологического развития до 2030 г."
- Принимаются меры по наращиванию космической группировки (РФ занимает пятое место, а во времена СССР была лидером).

This is Slide No. 38.

Объявлены новые приоритеты научно-технологического развития (НТР) до 2030 г.:

искусственный интеллект (ИИ); современные и перспективные сети мобильной связи; квантовые вычисления; квантовые коммуникации; новое индустриальное ПО; новое общесистемное ПО; системы накопления энергии; водородная энергетика; перспективные космические системы и сервисы; технологии новых материалов и веществ.

*К 2030 г. экономика должна обеспечивать производство высокотехнологичной продукции — чипов и другой микроэлектроники, высокоточных станков и робототехники, **авиакосмической техники**, телекоммуникационной техники, беспилотников, программного обеспечения.*

This is Slide No. 39.

Необходимо обеспечить технологический суверенитет и безопасность страны с учетом угроз "надзорного капитализма" .

(Зубофф Шошана. Эпоха надзорного капитализма: битва за человеческое будущее на новых рубежах власти. М.: Издательство Института Гайдара, 2022. 781 с. / Пер. с англ.: Zuboff Shoshana. The Age of surveillance capitalism. New York: Public Affairs, cop. 2019.)

This is Slide No. 40.

Важные даты 2023 года в сфере космоса

- 75–летие Светланы Савицкой — самой выдающейся женщины — летчика и космонавта в мире, единственной женщины — дважды Героя Социалистического Труда СССР, которая выполнила два полета в космос, ПЕРВАЯ в мире вышла в космос и выполнила в космосе первый эксперимент по электронной сварке, установила мировые рекорды по парашютным прыжками из стратосферы и полетам на сверхзвуковых самолетах, преподает в МАИ и депутат госдумы в комитете по обороне и т.д.!
- 60 лет первому научному эксперименту, проведенному космонавтами на пилотируемых космических кораблях — В.Ф.Быковский на "Восток–5" 14–19 июня 1963 г. и В.Н.Терешкова–Николаева на "Восток–6" 16–19 июня 1963 г., который подтвердил гипотезу о стратосферных аэрозольных слоях.
- 65 лет полета в 1958 году ВТОРОГО Искусственного спутника Земли (ИСЗ) и ПЕРВОГО в мире полета ИСЗ с научной аппаратурой, которая зарегистрировала радиационные пояса Земли в ионосфере.

Home Page

Title Page

Contents



Page 40 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 41 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 41.

Накануне 300–летия Академии наук основная часть доклада посвящена М.В.Келдышу и его решающей роли в открытии космической эры и покорении космического пространства! Для убедительности приводятся фото-документы.

ПЕРВЫЕ руководители научного космоса — **АКАДЕМИКИ** — **ГОРДОСТЬ АН СССР**, четыре **ВЕЛИКИХ ГРАЖДАНИНА СССР**, отдавшие жизнь **СЛУЖЕНИЮ** Родине и народу во имя обеспечения безопасности, прогресса и расцвета **ЦИВИЛИЗАЦИИ!**

ОНИ создали **ТРИ** научные школы, которые были **ПИОНЕРАМИ** на начальном этапе покорения космоса:

— **Мстислав Всеволодович Келдыш (08.02.1911–24.06.1978)**, чл-корр 1943, акад. 1946, Президент АН СССР (1961–1975), Главный Теоретик космонавтики, Трижды Герой Социалистического Труда (1956, 1961, 1971) — 45 лет нет с нами;

— **Кирилл Яковлевич Кондратьев (14.06.1920–01.05.2006)**, чл-корр 1968, акад. 1984, Ректор Ленинградского университета (1964–1970) — 17 лет нет с нами;

— **Гурий Иванович Марчук (08.06.1925–24.03.2013)**, чл-корр 1962, акад. 1968, Герой Социалистического Труда (1975), **ПОСЛЕДНИЙ** Президент АН СССР — 10 лет нет с нами.

Техническое обеспечение НАУЧНОГО космоса:

— **Сергей Павлович Королев (12.01.1907–14.01.1966)**, чл-корр 1953, акад. 1958, — Главный Конструктор космонавтики, Дважды Герой Социалистического Труда (1956, 1961) — 67 лет нет с нами.

Home Page

Title Page

Contents



Page 42 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

ВАЖНО НАПОМНИТЬ!

Не случайно МГУ был в тройке мировых лидеров, а физический и механико-математический факультеты были ПЕРВЫМИ в мире, потому что в США и до и после войны не было своих научных школ и приглашали готовых специалистов из разных стран, а Германия, Франция, Англия и др. потеряли свой потенциал!

Я не помню и не знаю, чтобы в СССР для покорения космоса и проведения космических исследований приглашали иностранных ученых. Уровень мобилизации профессиональных кадров, прежде всего УЧЕНЫХ, ИНЖЕНЕРОВ, КОНСТРУКТОРОВ, беспрецедентный уровень организации работы многочисленных коллективов и нескольких ведомств, мощнейший интеллект образованного советского народа и гениальность творцов до сих пор поражают специалистов.

Это был ТРУДОВОЙ ПОДВИГ талантливого НАРОДА-ПОБЕДИТЕЛЯ, который только что победил фашизм и вновь встал на защиту Родины.

Home Page

Title Page

Contents



Page 43 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

"Три К" — М.В.Келдыш, С.П.Королев, И.В.Курчатов — руководители "Ракетно-ядерного щита" и попытки замены М.В.Келдыша на Г.А.Ефремова (рожд. 15.03.1933 — даже по возрасту не подходит в ПИОНЕРЫ космической эры и создания ракетно-космических войск в 1946 году!) — это грубейшее искажение ИСТОРИИ ГОСУДАРСТВА—СССР, НАУКИ и КОСМОСА!



**Три русских гения - Курчатов, Келдыш и Королев
предопределили стратегический паритет**

[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



[Page 44 of 136](#)

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

"Три К" — М.В.Келдыш, С.П.Королев, И.В.Курчатов — руководители "Ракетно-ядерного щита" и В.П.Мишин. Это фото из архива Кабинета-Музея М.В.Келдыша в ИПМ — исторический документ, важный для ИСТОРИИ ГОСУДАРСТВА-СССР, НАУКИ и КОСМОСА!

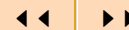


*С.П. Королев, И.В. Курчатов, М.В. Келдыш, В.П. Мишин,
1959 г.*

[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 45 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

"Три К"

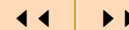
М.В.Келдыш, С.П.Королев, И.В.Курчатов



Home Page

Title Page

Contents



Page 46 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 47.

М.В.Келдыш из "Три К" вместе с С.П.Королевым и И.В.Курчатовым не только Руководитель "Атомного" и "Космического" проектов, СОЗДАТЕЛЬ "Ракетно—ядерного щита", но и ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ДЕЯТЕЛЬ, который с 1946 года отвечал за МАТЕМАТИКУ, ЭВМ, расчеты и НАУКУ в СССР!



Home Page

Title Page

Contents



Page 47 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

МАТЕМАТИК М.В.Келдыш — всемерно засекреченный с 1939 года и всемирно известный — являлся уникальным **ГОСУДАРСТВЕННЫМ ДЕЯТЕЛЕМ**, который не только отвечал за **МАТЕМАТИКУ** и **НАУКУ** в СССР, но и имел репутацию **УНИКАЛЬНОГО СПЕЦИАЛИСТА** в разных сферах!! Закладывались основы "цифровой цивилизации"! Как Главный теоретик космонавтики, Председатель МНТС по КИ АН СССР в статусе министра, Президент АН СССР и Директор Института прикладной математики АН СССР, где был самый большой **ВЦ** в СССР и большое разнообразие **ЭВМ**, М.В.Келдыш играл ключевую роль в жизни страны и стал "незаменимым" — **ВПЕРВЫЕ** от **МАТЕМАТИКОВ** и **ЭВМ** зависела судьба стратегических проектов и **БЕЗОПАСНОСТИ** на планете! Ни одного полета ракеты дальнего действия или корабля в космос не совершить без **ЭВМ**! Математика и **ЭВМ** стали производительной силой!



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 48 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 49.

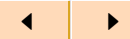
**"Эпоха Келдыша" началась с Постановления
№ 9887сс/оп Государственного Комитета Обороны
"О Специальном комитете при ГОКО" от 20
августа 1945 г., подписанного лично И.В.Сталиным,
— адекватный ответ**

**20 августа 1945 года Постановлением
Государственного Комитета Обороны СССР (ГКО
СССР) при нем был создан Специальный комитет
по использованию атомной энергии
(Спецкомитет), на который было возложено
руководство всеми работами по созданию
атомного оружия и ядерной промышленности.**

Home Page

Title Page

Contents



Page 49 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 50.

Это был адекватный ответ на действия США, которые впервые применили атомное оружие, сбросив бомбы ужасающей силы на японские города Хиросима и Нагасаки: 6 августа (урановая бомба) и 9 августа (плутониевая бомба) 1945 г.

Но когда Хиросима и Нагасаки фактически сметены с лица Земли, потребовалось ускорение работ по созданию атомного оружия в СССР, тем более что поступали разведданные о возможном ядерном ударе и по Союзу Советских Социалистических Республик.

This is Slide No. 51.

*Датой основания ракетно–космической отрасли считается 13 мая 1946 г., когда И.В.Сталин подписал **Постановление Совета министров СССР №1017-419сс (гриф снят) "Вопросы реактивного вооружения"**, благодаря которому были определены конкретные меры по созданию ракетно–ядерного оружия.*

*Ключевым было **Постановление Совета Министров СССР № 443-213сс от 13 февраля 1953 г. "О плане научно-исследовательских работ по ракетам дальнего действия на 1953-1955 гг."**, которое успел подписать И.В.Сталин.*

*И.В.Сталин как **Председатель Совета Народных Комиссаров СССР (6 мая 1941 – 15 марта 1946)** и как **Председатель Совета Министров СССР (19 марта 1946 – 5 марта 1953)** лично курировал ракетную отрасль и руководящие кадры.*

Home Page

Title Page

Contents



Page 51 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 52.

Первый в стране и мире институт по разработке ракетной техники — Реактивный научно-исследовательский институт, преемником которого является Исследовательский центр имени М.В.Келдыша, был организован Постановлением Совета труда и обороны СССР от 31 октября 1933 года № 104.

Совет Труда и Оборона Высший орган власти в СССР — Чрезвычайный высший орган РСФСР, а затем СССР, действовавший в условиях начавшейся гражданской войны и военной интервенции. Отвечал за руководство хозяйственным строительством и обороной, направлял деятельность экономических комиссариатов и ведомств. Дата основания: 1920 г.

Home Page

Title Page

Contents



Page 52 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit



This is Slide No. 53.

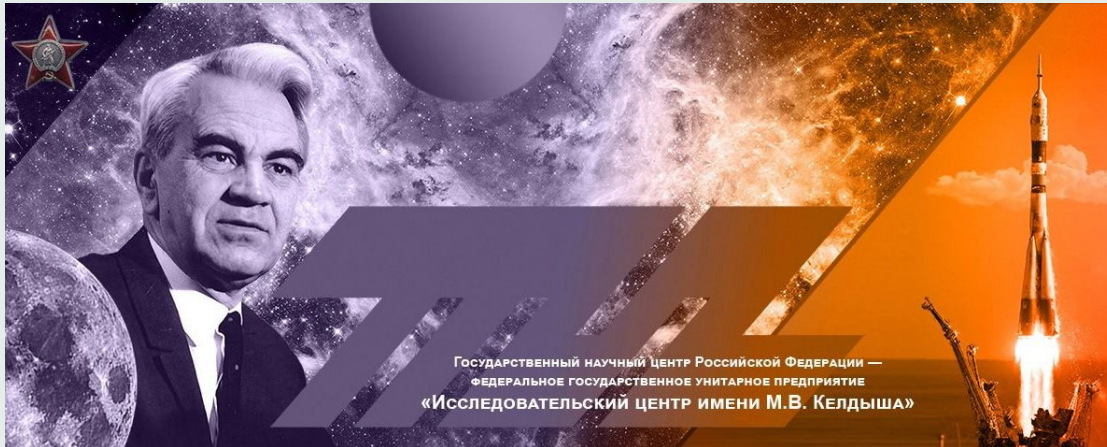
Реактивный научно-исследовательский институт — под руководством М.В.Келдыша занимались сверхзвуковыми летательными аппаратами, в том числе беспилотными:

1946 г. — 1950 г. — Начальник РНИИ;

1950 г. — 1961 г. — Научный руководитель РНИИ

(М.В.Келдыш совмещал после создания ИПМ в 1953 году).

Единственный математик — руководитель технического НИИ!



This is Slide No. 54.

Главные руководители ВПК: М.В.Келдыш — единственный МАТЕМАТИК!

Приоритет в научных
разработках отдавался ВПК



С.Королёв А.Туполев А.Д.Сахаров

В.Н.Челомей И.Курчатов М.Келдыш

Home Page

Title Page

Contents



Page 54 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit



This is Slide No. 55.

Главные руководители Проекта "Ракетно-ядерный щит". М.В.Келдыш — единственный МАТЕМАТИК!



This is Slide No. 56.

Совет Главных: М.В.Келдыш — единственный МАТЕМАТИК!



Home Page

Title Page

Contents



Page 56 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit



СОВЕТ МИНИСТРОВ СССР

РАСПОРЯЖЕНИЕ

от „18“ апреля 1953 г. № 6111-рс

Москва, Кремль.

1. Образовать в Математическом институте имени В.А.Стеклова Академии наук СССР отделение прикладной математики на базе расчётно-математических бюро, руководимых академиками Петровским и Келдышем, и вычислительного бюро Геофизического института, руководимого членом-корреспондентом Академии наук СССР Тихоновым.

2. Возложить на отделение прикладной математики Математического института имени В.А.Стеклова Академии наук СССР выполнение расчётных работ, составление математических таблиц специальных функций и развитие соответствующих областей математики по планам и под контролем Первого главного управления при Совете Министров СССР.

3. Назначить директором отделения прикладной математики Математического института имени В.А.Стеклова Академии наук СССР, на правах директора института, академика Келдыша М.В. и заместителем директора члена-корреспондента Академии наук СССР Тихонова А.Н., освободив его от работы в Геофизическом институте Академии наук СССР.

Зам. Председателя
Совета Министров Союза ССР
Л. Берия (Л. Берия)

Разослать: тт. Завенягину А.П., Несмеянову А.И., Ключкову И.М.,
Махневу В.А. - полностью, Министерством согласно
рассылке.

Home Page

Title Page

Contents



Page 57 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 58.

М.В.Келдыш — ПЕРВЫЙ МАТЕМАТИК — организатор и ПЕРВЫЙ директор Первого в мире научного академического Института прикладной математики АН СССР! Главный корпус ИПМ — историческое здание — на фасаде мемориальные доски ЧЕТЫРЕХ Героев: Трижды Герои М.В.Келдыш и Я.Б.Зельдович, Дважды Герой А.Н.Тихонов, Герой С.И.Вавилов!

С.И.Вавилов и М.В.Келдыш — Президенты АН СССР!



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 58 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

14 февраля 1954 года в кабинете М.В.Келдыша состоялось ПЕРВОЕ историческое совещание, на котором ВПЕРВЫЕ обсуждали проблемы запуска ПЕРВОГО спутника Земли.

В этом совещании участвовали ученики М.В.Келдыша кандидаты физико-математических наук будущие академики Тимур Магометович Энеев (родился 23.09.1924, Грозный) и Дмитрий Евгеньевич Охоцимский (26.02.1921–18.12.2005), которому присвоили Героя Социалистического Труда за достижения в космосе после полета Ю.А.Гагарина, аспиранты Василий Андреевич Сарычев и Всеволод Александрович Егоров (1930–2001). Присутствовали С.П.Королев, П.Л.Капица, Л.И.Седов, И.А.Кибель, С.Э.Хайкин, М.К.Тихонравов, А.Ю.Ишлинский, С.Н.Вернов, Г.Ю.Максимов, И.М.Яцунский и другие.

Это были те, кто был непосредственно связан с созданием космической техники, и те, кто мог высказать предложения по научным исследованиям, которые нужно было бы проводить со спутников.

Home Page

Title Page

Contents



Page 59 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 60.

После этого совещания в 1954 году М.В.Келдышем, С.П.Королевым и М.К.Тихонравовым было представлено письмо на полстраницы в ЦК КПСС и Совет министров с предложением о создании и запуске искусственного спутника Земли (ИСЗ).

P.S. Нашли в архивных материалах!

Правительство поддержало эту инициативу. ОДНАКО, потребовалось обоснование для столь масштабных и дорогих проектов... Ведь нужно было создавать новое производство, на базе которого позже возникло Министерство общего машиностроения.

Home Page

Title Page

Contents



Page 60 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 61.

О *космических исследованиях* заговорили в 1955 году.

М.В.Келдыш
— идеолог и организатор
космических исследований.

По его указанию в 1955 году из Академии наук с помощью Геннадия Андреевича Скуридина разослали письма в разные организации и ученым разных специальностей с одним вопросом:

***"Как можно использовать
космос?"***

Home Page

Title Page

Contents



Page 61 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

Мнений и предложений было много и разных.

Для убеждения руководителей СССР в необходимости освоения космического пространства и запусков космических спутников и кораблей М.В. Келдыш выделил

**две главные задачи:
разведка и наблюдения Земли —
актуальны и ныне,**

вокруг которых сформировались многие научно-исследовательские проекты.

В ноябре 1955 года из АН СССР в ЦК КПСС и Совет Министров было направлено письмо с Программой космических исследований.

**Родилось новое
научно-практическое направление
REMOTE SENSING —
дистанционное зондирование
Земли из космоса.**

Home Page

Title Page

Contents



Page 62 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 63.

Между СССР и США БЫЛ ДОСТИГНУТ ПАРИТЕТ

по межконтинентальным баллистическим ракетам
и остро стояла проблема разработки и создания
ПРО (противоракетной обороны).

М.В.Келдыш предложил концепцию

УПРЕЖДЕНИЯ СТАРТОВ РАКЕТ из КОСМОСА (УСК).

*Этот фантастический проект был реализован на
БЭСМ-6 и до сих пор актуален и является мощ-
ным сдерживающим фактором. Не случайно уже
около 50 стран "присутствуют" в космосе.*

Home Page

Title Page

Contents



Page 63 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 64.

8 августа 1955.г. прошло заседание Президиума ЦК КПСС "О создании искусственного спутника Земли" .

Из Постановления Совета Министров СССР № 149-88с от 30 января 1956 г. "О создании объекта "Д" " .

План разработки и изготовления объекта "Д", проведения научно-исследовательских работ...: "... организовать при Президиуме Академии наук СССР Комиссию по осуществлению научного руководства при создании объекта "Д" во главе с академиком Келдышем и с участием ведущих ученых." С.П.Королев и М.К.Тихонравов — заместители.

Home Page

Title Page

Contents

◀◀ ▶▶

◀ ▶

Page 64 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 65.

С.П.Королев выступает на торжественном собрании в Колонном зале Дома Союзов, посвященном 100-летию со дня рождения К.Э.Циолковского, г. Москва. 17 сентября 1957 г.



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)

[◀◀](#) [▶▶](#)

[◀](#) [▶](#)

Page 65 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 66.

Королев С.П. О практическом значении научных и технических предложений К.Э.Циолковского в области ракетной техники. Доклад на торжественном собрании, посвященном столетию со дня рождения К.Э.Циолковского, 17 сентября 1957 г., Колонный зал Дома Союзов / Творческое наследие академика Сергея Павловича Королева. Избранные труды и документы / Под ред. М.В.Келдыша. М.: Наука, 1980. 591 с.

[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 66 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 67.

Доклад "О практическом значении научных и технических предложений К.Э.Циолковского в области ракетной техники" сделан С.П.Королевым 17 сентября 1957 г. на торжественном собрании, посвященном столетию со дня рождения К.Э.Циолковского, которое было проведено в Колонном зале Дома Союзов.

Представляет большой интерес сравнение текста этого доклада, сделанного за полмесяца до открытия космической эры человечества, с текстом доклада 1947 г.

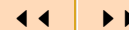
В сокращенном виде под названием "Основоположник ракетной техники" доклад был опубликован 17 сентября 1957 г. в газете "Правда" за подписью "С.Королев, член-корреспондент АН СССР".

Затем с незначительными сокращениями он публиковался в сборниках "Из истории авиации и космонавтики", вып. 4. М., 1966, с. 7-21; "Впереди своего века". М., 1970, с. 72- 87 (под названием "Путь в космос".)

[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 67 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 68.

Первый искусственный спутник Земли создали и запустили в космос в СССР. Произошло это 4 октября 1957 года. В этот день радиостанции всего мира прервали свои передачи, чтобы сообщить самую главную новость. Русское слово «спутник» вошло во все языки мира. Это был фантастический прорыв человечества в освоении космического пространства, и он положил начало великой Космической Эре всего человечества. И пальма первенства по праву принадлежит СССР.

[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 68 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 69.

Запуск ПЕРВОГО Спутника 4 октября 1957 г. — 12 лет спустя после Великой Отечественной войны 1941-1945 гг.!

Кто запустил первый искусственный спутник Земли? – СССР. Этот вопрос имеет большое значение, так как это событие дало начало так называемой космической гонке между двумя сверхдержавами: США и СССР.

- это прежде всего конкуренция с США!
- посвящается 100-летию К.Э.Циолковского;
- "подарок" к 50-летию С.П.Королева!
- 40-летию Великой Октябрьской революции.

Home Page

Title Page

Contents



Page 69 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 70.

М.В.Келдыш и С.П.Королев 4 октября 1957 г. за два часа до старта первого искусственного спутника Земли

— ОБА покорители космоса и об этом можно прочитать в книгах:

— Каманин Н.П. Скрытый космос (рукописи "Космические дневники генерала Каманина" в 4-х книгах).

— Черток Б.Е. Ракеты и люди (в 4-х книгах). М.: Машиностроение, 1999.



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 70 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 71.

12 октября 1957 года было официально принято решение о запуске к сороковой годовщине Октябрьской революции второго искусственного спутника. Это решение стало смертным приговором для одной из еще не выбранных в тот момент беспородных собачек. Вошедшая в историю Лайка была выбрана военным врачом Владимиром Яздовским дней за десять до пуска.

Пуск, посвященный сорокалетию Октября, состоялся 3 ноября 1957 года.

Home Page

Title Page

Contents



Page 71 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 72 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 72.

Совет Главных на Байконуре 3 ноября 1957 года — М.В.Келдыш рядом сидит в С.П.Королевым в центре.



This is Slide No. 73.

Госкомиссия по запуску ПЕРВОГО и ВТОРОГО СПУТНИКА на Байконуре 3 ноября 1957 год — М.В.Келдыш рядом сидит в С.П.Королевым в центре.



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)

◀◀ ▶▶

◀ ▶

Page 73 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

Из Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР "О развитии исследований по космическому пространству" от 10 декабря 1959 г. №1388-618 (секретно особой важности - гриф снят):

"Придавая важное значение делу дальнейшего освоения космического пространства и обеспечению ведущей роли нашей страны в этой области, Центральный Комитет КПСС и Совет Министров Союза ССР ПОСТАНОВЛЯЮТ:

4. Для научно-технического руководства работами по исследованию космического пространства организовать при Академии наук СССР постоянно действующий Межведомственный научно-технический совет по космическим исследованиям (МНТС по КИ). Утвердить Президиум Межведомственного научно-технического совета в составе тт. Келдыша М.В. (председатель), Королева С.П. (заместитель председателя), Благонравова А.А (заместитель председателя), Бушуева К.Д. (заместитель председателя); членов совета тт. Седова Л.И., Глушко В.П., Рязанского М.С., Янгеля М.К., Тюлина Г.А., Соколова А.И., Федорова Е.К., Амбарцумяна В.А., Агальцова Ф.А., Лейпунского А.И., Пашкова Г.Н., Гришина Л.А., Шокина А.И."

Home Page

Title Page

Contents



Page 74 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 75.

Пионерские информационно-математические и теоретико-расчетные исследования при проектировании и реализации первых космических аппаратов, а также первых космических экспериментов ДЗЗ и космических исследований осуществлялись тремя ведущими коллективами:

— в Москве: М.В.Келдыш, А.Н.Тихонов, Е.С.Кузнецов и их ученица Т.А.Сушкевич, А.М.Обухов, Г.В.Розенберг, М.С.Малкевич, А.Б.Сандомирский и др.;

— в Ленинграде: К.Я.Кондратьев, В.В.Соболев, И.Н.Минин, А.И.Лазарев, О.И.Смоктий, А.А.Бузников, А.П.Гальцев, Ю.М.Тимофеев, В.П.Козлов, О.М.Покровский и др.;

— в Новосибирске: Г.И.Марчук, Г.А.Михайлов, М.А.Назаралиев и др.

Home Page

Title Page

Contents



Page 75 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 76.

Первые "модельеры" радиационного поля Земли:

- *Т.А.Сушкевич — глобальная сферическая модель,*
- *О.И.Смоктий — полуаналитическая модель,*
- *Г.А.Михайлов — локальные модели методом Монте-Карло.*

Первые эксперименты на пилотируемых космических кораблях:

- *Ю.А.Гагарин (Восток-1, 12.04.1961) — первые визуальные наблюдения;*
- *Г.С.Титов (Восток-2, 6-7.08.1961) — первый космический фотограф и кинооператор, суточный полет в 700000 км;*
- *А.А.Леонов — первые визуальные наблюдения в открытом космосе и первый космический живо-писец;*
- *В.Ф.Быковский (Восток-5, 14-19.06.1963) и В.Н.Терешкова (Восток-6, 16-19.06.1963)— первый научный инструментальный эксперимент и открытие аэрозольных стратосферных слоев и др.*

Home Page

Title Page

Contents



Page 76 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 77.

ПЕРВЫЙ ИНСТРУ- МЕНТАЛЬНЫЙ НАУЧНЫЙ ЭКСПЕРИМЕНТ в КОСМОСЕ

60 лет назад — 16 июня 1963 года Валерий Федорович Быковский и Валентина Владимировна Терешкова — фотосъемка сумеречного горизонта Земли и подтверждение гипотезы о стратосферных аэрозольных слоях после извержения вулкана.

Home Page

Title Page

Contents



Page 77 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 78 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 78.

*Обоснование Г.В.Розенберг,
техническое обеспечение
А.Б.Сандомирский,
компьютерное моделирование
Т.А.Сушкевич.*

Розенберг Г.В. О сумеречных исследованиях планетных атмосфер с космических кораблей // Физика атмосферы и океана. 1965. Т. 1, № 4. С. 377–385.

ФИЗИКА АТМОСФЕРЫ И ОКЕАНА
Т о м I 1 9 6 5 № 4

УДК 551.593.55:629.195

**О СУМЕРЕЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ПЛАНЕТНЫХ АТМОСФЕР
С КОСМИЧЕСКИХ КОРАБЛЕЙ**

Г. В. РОЗЕНБЕРГ

Выясняются возможности использования сумеречных условий для исследования планетных атмосфер в случае, когда наблюдатель находится на большой высоте.

Исследования света Солнца, рассеянного атмосферой планеты в сумеречных условиях, позволяют получить значительно больше сведений об оптической структуре атмосферы, чем исследования, выполняемые в дневных условиях. Это связано с тем, что сумеречные исследования могут быть распространены на значительно большие высоты и обеспечивают лучшее высотное разрешение, чем дневные [1]. До сих пор теория сумеречного зондирования атмосферы развивалась только применительно к случаю, когда наблюдатель находится на земной поверхности. Между тем, если поместить наблюдателя на достаточно большой высоте над поверхностью планеты, в частности за пределами ее атмосферы, характер сумеречных явлений существенно изменится, что открывает новые возможности для исследования строения атмосферы. Поскольку для выполнения сумеречных измерений могут быть использованы космические корабли, представляет интерес рассмотреть эти возможности как с точки зрения исследования земной атмосферы, так и применительно к задаче исследования атмосфер других планет.

Home Page

Title Page

Contents



Page 79 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 80.

Розенберг Г.В., Николаева-Терешкова В.В. Стратосферный аэрозоль по измерениям с космического корабля // Физика атмосферы и океана. 1965. Т. 1, № 4. С. 386–394.

ФИЗИКА АТМОСФЕРЫ И ОКЕАНА
Том I 1965 № 4

УДК 551.593.55.629.195

СТРАТОСФЕРНЫЙ АЭРОЗОЛЬ ПО ИЗМЕРЕНИЯМ С КОСМИЧЕСКОГО КОРАБЛЯ

Г. В. РОЗЕНБЕРГ, В. В. НИКОЛАЕВА-ТЕРЕШКОВА

На основе фотографий края Земли и ее сумеречного ореола, полученных с борта космического корабля «Восток-6», определена вертикальная структура аэрозольных слоев в стратосфере. Выявлены два аэрозольных слоя на уровнях $11,5 \pm 1$ км и $19,5 \pm 1$ км и сделана оценка оптической толщины верхнего слоя и эффективного радиуса частиц. Проведено сравнение полученных результатов с данными аэростатных и самолетных измерений концентрации аэрозоля.

1. Когда космический корабль, находясь в области земной тени, приближается к терминатору, с его борта становится видимым световой ореол, поднимающийся над солнечной стороной горизонта. Размеры и яркость этого ореола, облегающего значительную часть остающегося в тени тела земного шара, увеличиваются по мере приближения к сумеречному поясу планеты. Нижняя часть ореола, непосредственно примыкающая к горизонту, окрашена в оранжевые цвета, постепенно переходящие по мере увеличения высоты над горизонтом сначала в белый, а затем в голубоватый цвет, сохраняющийся до наибольших высот, до которых прослеживается ореол.

Причиной возникновения ореола

Home Page

Title Page

Contents

◀◀ ▶▶

◀ ▶

Page 80 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 81.

Розенберг Г.В., Сандомирский А.Б. Оптическая стратификация атмосферного аэрозоля // Физика атмосферы и океана. 1971. Т. 7, № 7. С. 737–749.

ФИЗИКА АТМОСФЕРЫ И ОКЕАНА

Том VII

1971

№ 7

УДК 551.510.42

ОПТИЧЕСКАЯ СТРАТИФИКАЦИЯ АТМОСФЕРНОГО АЭРОЗОЛЯ *

Г. В. РОЗЕНБЕРГ, А. Б. САНДОМИРСКИЙ

На основании анализа данных оптического зондирования атмосферы предлагается общая схема стратификации аэрозоля до уровня мезопавзы.

Настоящая работа посвящена анализу некоторых результатов оптических зондирований атмосферы, выполнявшихся с целью получения высотной зависимости коэффициента рассеяния воздуха. Способы и возможности извлечения подобной информации детально обсуждены в [1–23], и не рассматриваются ниже.

Авторы не предполагали провести обобщение всех весьма многочисленных экспериментальных материалов, полученных разными методами, как с земной поверхности и самолетов, так и с ракет и пилотируемых космических кораблей при дневном, сумеречном и прожекторном освещении атмосферы.

С другой стороны, ограничиться результатами использования какого-либо одного метода оптического зондирования не представлялось возможным, так как для исследования различных интервалов высот необходимо применять различные методы, каждый из которых ограничен в смысле условий его применения, и только совокупность известных ныне надежно разработанных методов оптического зондирования обеспечивает доступность всего интервала высот вплоть до сотен километров.

При анализе данных полученных различными методами

Home Page

Title Page

Contents

◀◀ ▶▶

◀ ▶

Page 81 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

*М.В.Келдыша знали во всем мире,
отождествляя успехи советской науки с его
личностью.*

*Это были годы, когда в космосе мы были
впереди планеты всей!*

*М.В.Келдыш сам лично проводил
пресс-конференции после каждого
космического успеха в Актовом зале МГУ,
который всегда был переполнен
представителями со всего мира!*

*Мировыми державами были СССР и США!
Наука СССР ОДНА могла противостоять
науке всего мира!*

*К сожалению, в нынешних школьных
учебниках нет даже упоминания о
М.В.Келдыше.*

Home Page

Title Page

Contents



Page 82 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 83.

М.В.Келдыш и С.П.Королев — ДВА ДРУГА — ПОКОРИТЕЛИ КОСМОСА, которые в рамках "отечественной" науки совершили прорыв в вечность — 4 октября 1957 года открыли КОСМИЧЕСКУЮ ЭРУ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА — это более чем "мировая" наука! Международная федерация астронавтики в 1967 году объявила о том, что дату 4 октября 1957 года человечеству следует считать Днем начала космической эры. В СССР и России это День космических войск.



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



[Page 83 of 136](#)

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

2022 год

Впервые за последние 30 лет, т.е. впервые после ликвидации СССР, заговорили о ВЫЗОВАХ "отечественной" НАУКИ — что это такое?

ОТВЕТЫ в истории СССР (1922-1991) — нашего советского государства, которое на протяжении всех лет существования находилось в условиях **холодной** и даже **горячей войны**, однако СССР — это **ВЕЛИКАЯ ЦИВИЛИЗАЦИЯ**, основанная на всём "отечественном" — **НАУКЕ, ОБРАЗОВАНИИ, КУЛЬТУРЕ, ЗДРАВООХРАНЕНИИ** с величайшими достижениями мирового уровня и даже по отдельным направлениям превосходящих всех!

P.S. Т.А.Сушкевич училась в МГУ им. М.В.Ломоносова (основан в 1755 году) с 1957 года по январь 1963 года, когда МГУ входил в тройку мировых лидеров вместе с Сорбонной во Франции и Оксфордом в Англии (основаны в 12 веке), а физфак и мехмат, на которых с 1946 года действовала "физтеховская" система подготовки кадров, считались лучшими в мире!

Home Page

Title Page

Contents



Page 84 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 85.

М.В.Келдыш во время встречи с президентом Национальной академии США Ф.Сейтцем в Москве (16.09.1963 г.)



Home Page

Title Page

Contents



Page 85 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 86.

**М.В.Келдыш в составе делегации советских ученых
в Стокгольме в связи с 50-летием
Шведской Королевской Академии инженерных наук (1972)**



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 86 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

М.В.Келдыш — единственный Президент за всю историю Академии Наук, которого принимал Президент США и это был Ричард Никсон в 1972 году — истинная научная дипломатия, результатом которой стал совместный советско—американский проект "Союз—Аполлон". Было заключено соглашение "Брежнев — Никсон" о сотрудничестве в области исследования фундаментальных свойств материи.



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



[Page 87 of 136](#)

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 88.

М.В.Келдыш и Г.И.Марчук в США, 1972 год.



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 88 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)



This is Slide No. 90.

М.В.Келдыш и Г.И.Марчук в ЦК КПСС.



Редкий снимок: элита КПСС на встрече с руководителями советской науки.
Слева направо: Г.И. Марчук, М.В. Келдыш, А.В. Сидоренко, А.А. Логунов, А.П. Александров,
Л.И. Брежнев, Ю.А. Овчинников, П.Н. Федосеев, Е.П. Велихов, Г.К. Скрыбин, К.У. Черненко,
М.В. Зиянин

[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 90 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 91.

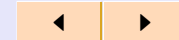
Три ПОСЛЕДНИХ Президента АН СССР: А.П.Алесандров вручает ПЕРВУЮ "Золотую медаль М.В.Келдыша" Г.И.Марчуку на Общем собрании АН СССР, 1980 год.



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 91 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 92.

ГАГАРИН ЮРИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ

— первый гражданин
Вселенной

и первые визуальные исследования
планеты Земля - впервые человек
увидел Землю с космического
корабля со стороны космоса!
Более 60 лет назад планета ещё
была "ГОЛУБАЯ"!

Home Page

Title Page

Contents



Page 92 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 93.

Взгляд Ю.А.Гагарина на Землю из иллюминатора космического корабля "Восток-1" 12 апреля 1961 года



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)

[◀◀](#) [▶▶](#)

[◀](#) [▶](#)

Page 93 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

Источники информации — электронные ресурсы

- **Каманин Н.П.** Скрытый космос (рукописи "Космические дневники генерала Каманина" в 4-х книгах). [https : //bookscafe.net/author/kamanin — nikolay — 9440.html](https://bookscafe.net/author/kamanin-nikolay-9440.html);
- **Черток Б.Е.** Ракеты и люди (в 4-х книгах). М.: Машиностроение, 1999. [https : //bookscafe.net/author/chertok — boris — 17704.html](https://bookscafe.net/author/chertok-boris-17704.html)
- **Утро космической эры.** Первое издание. М.: Госполитиздат, 1961. 764 с.
[https : //fantlab.ru/edition308961](https://fantlab.ru/edition308961)
- **Гагарин Ю.А.** Дорога в космос. Записки летчика-космонавта СССР / Лит. запись специальных корреспондентов "Правды" Н.Денисова и С.Борзенко. Под ред. и с пред. генерал-лейтенанта авиации Н.Каманина. М.: Правда, 1961.; М.: Воениздат, 1981. 336 с. [http : //nffedorov.ru/w/images/b/b0/Doroga — v — kosmos — zapiski.pdf](http://nffedorov.ru/w/images/b/b0/Doroga-v-kosmos-zapiski.pdf)

Home Page

Title Page

Contents



Page 94 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 95.

С 1959 по 1978 гг. М.В.Келдыш — Председатель МНТС по КИ в статусе Министра СССР.

В апреле 1961 г. К.Н.Руднев — председатель Госкомиссии по подготовке к запуску корабля "Восток-3А", С.П.Королев и М.В.Келдыш — его заместители — отвечали за успех полета.

М.В.Келдыш и С.П.Королев — вдвоем запускали в полет Гагарина, находясь с 5 по 12 апреля 1961 года на Байконуре!

Home Page

Title Page

Contents



Page 95 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 96.

Ю.А.Гагарин "Дорога в космос" .

*На космодроме нас ждали. Там мы встретили многих знакомых специалистов и **Главного Конструктора**. Прибыл на космодром и **Теоретик Космонавтики** — так мы между собой называли видного советского учёного, под руководством которого составлялись сложнейшие расчёты космических рейсов. Он всё время находился вместе с **Главным Конструктором**.*

Я знал, что для этих людей никогда не наступит покой. Они всегда будут искать новое, всегда дерзать. Только творческое содружество этих двух корифеев советской науки, больших коллективов учёных и инженеров, объединённых их единой смелой мыслью, могло породить космический корабль, определить ему надёжный путь вокруг планеты с возвращением на Землю.

Home Page

Title Page

Contents



Page 96 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 97.

Ю.А.Гагарин "Дорога в космос" .

На стартовой площадке я увидел Теоретика Космонавтики и Главного Конструктора. Для них это был самый трудный день. Как всегда, они стояли рядом. Выразительные лица их до последней морщинки освещались утренним светом. Здесь же находились члены Государственной комиссии по проведению первого космического рейса, руководители космодрома и стартовой команды, учёные, ведущие конструкторы, мой верный друг Герман Титов и другие товарищи — космонавты. Все заливал свет наступающего нового дня.

This is Slide No. 98.

На космодроме заседание Госкомиссии 10 апреля



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)

[◀◀](#) [▶▶](#)

[◀](#) [▶](#)

Page 98 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

На космодроме объявление решения — полетит Гагарин



На заседании Государственной комиссии Главный конструктор С. П. Королев докладывает о готовности корабля "Восток" к полету. Слева от него - Главный теоретик, Президент АН СССР, руководитель космических программ М. В. Келдыш, справа - Председатель государственной комиссии К. Н. Руднев и главнокомандующий войсками К. С. Москаленко; в профиль первый слева - главный конструктор двигателей В. П. Глушко, на переднем плане - главный конструктор скафандра и кресла С. М. Алексеев.



ГАГАРИН Юрий Алексеевич, 12 апреля 1961 впервые в истории человечества совершил полет в космос на космическом корабле «Восток».
Из сообщения ТАСС 12 апреля 1961 года.

[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 99 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

На космодроме проводы Гагарина



С.П. Королев, М.В. Келдыш, Л.В. Смирнов, К.С. Москаленко на стартовой площадке прощаются с Ю.А. Гагариным перед его посадкой в корабль.
Байконур, 12 апреля 1961 г.
РГАНТД. 0-676цв.

[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)

[◀◀](#) [▶▶](#)

[◀](#) [▶](#)

Page 100 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 101.

Встреча Гагарина на Земле



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 101 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 102.

на Красной площади



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)

[◀◀](#) [▶▶](#)

[◀](#) [▶](#)

Page 102 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 103.

Келдыш встречается в Доме ученых Гагарина и Вершинина



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)

[◀◀](#) [▶▶](#)

[◀](#) [▶](#)

Page 103 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 104.

Пресс-конференция Гагарина в Доме Ученых 15 апреля 1961



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



[Page 104 of 136](#)

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 105.

Пресс-конференция Гагарина в Доме Ученых 15 апреля 1961



Президиум пресс-конференции в Доме ученых, посвященной успешному завершению полета в космос космонавта Гагарина Ю.А.

В Президиуме: академик Федоров Е.К. (2-й слева), космонавт Гагарин Ю.А., президент АН СССР Несмеянов А.Н., академик Парин В.В.

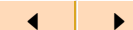
Москва, 15 апреля 1961 г., ч/б.

РГАНТД. 1-1799

[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 105 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 106.

Пресс-конференция Гагарина в Доме Ученых 15 апреля 1961 после вручения ПЕРВОЙ К.Э.Циолковского



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 106 of 136

[Go Back](#)

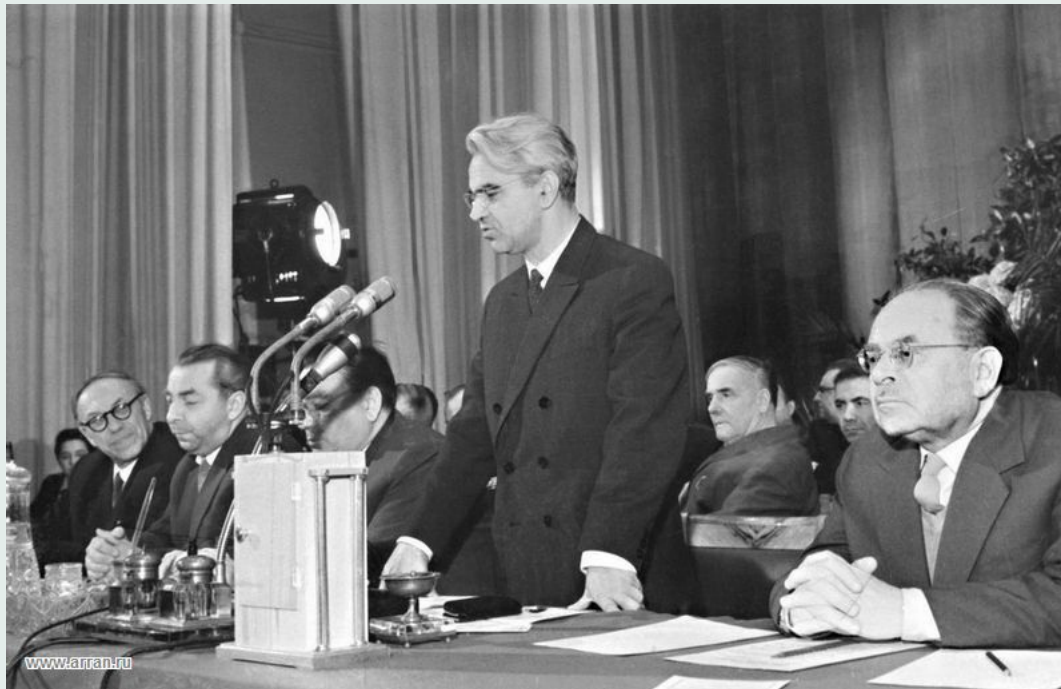
[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 107.

Доклад Келдыша о полете Гагарина на Общем собрании АН СССР 19 мая 1961 года после избрания Президентом — и все остальные пресс-конференции Келдыш провод лично как Президент АН СССР!



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 107 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 108.

Похороны Гагарина на Красной площади



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 108 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

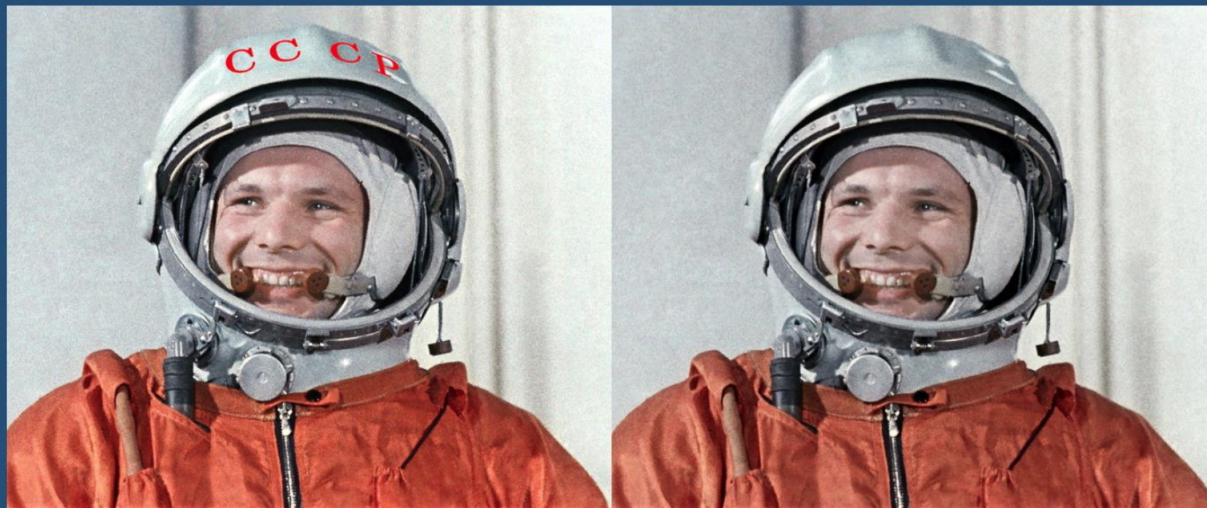
Home Page

Title Page

Contents

This is Slide No. 109.

На сайте Роскосмоса



ПРИ СОВЕТСКОМ СТРОЕ

ПРИ ОЛИГАРХИЧЕСКОМ СТРОЕ

Page 109 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 110.

На сайте НАСА США



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 110 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

ТИТОВ ГЕРМАН СТЕПАНОВИЧ

— второй гражданин Вселенной и
первый космический фотограф и
кинооператор, самый молодой
космонавт: родился 11 сентября
1935 года, суточный полет
совершил 6–7 августа 1961 года,
т.е. в 25 лет пролетел над Землей
700 тысяч км!

Единственным Ректором вуза и
академиком РАН стал Виктор
Петрович Савиных.

Home Page

Title Page

Contents



Page 111 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 112.

Г.С.Титов в детстве с гармонью. Г.С.Титов — символ советской эпохи: мальчик из далекого алтайского городка не только в космос полетел, но и **ЕДИНСТВЕННЫЙ из космонавтов дослужил до генерал-полковника и стал **УЧЕНЫМ**, доктором военных наук (по информационному обеспечению космоса)!**



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 112 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 113.

Г.С.Титов в детстве и молодости – как красив!



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 113 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

Г.С.Титов перед полетом — на шлеме "СССР"



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 114 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 115.

М.В.Келдыш, С.П.Королев, Г.С.Титов в Президиуме АН СССР



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 115 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

М.В.Келдыш и Г.С.Титов в Президиуме АН СССР. М.В.Келдыш считал Г.С.Титова самым интеллектуальным среди всех космонавтов (Пушкина наизусть читал в космосе). В здании на Профсоюзной улице М.В.Келдыш предоставил первую секцию для Управления МО СССР, которое возглавлял Г.С.Титов. В этом же здании разместились Институт космических исследований и самый большой в СССР Вычислительный центр "Института Келдыша", который ликвидировали в 1992 году, а ЭВМ разобрали и драгоценные металлы сдавали для оплаты налогов... А "тарелки-антенны" для космической связи в 1994-1955 гг. были использованы для первого оптоволоконного Интернета с первым космическим каналом связи (при поддержке Сороса).

[Home Page](#)[Title Page](#)[Contents](#)

Page 116 of 136

[Go Back](#)[Full Screen](#)[Close](#)[Quit](#)

This is Slide No. 117.

М.В.Келдыш, Ю.А.Гагарин и Г.С.Титов после полета в Президиуме АН СССР



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)

[◀◀](#) [▶▶](#)

[◀](#) [▶](#)

Page 117 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 118.

После полета Г.С.Титова М.В.Келдыш открывает ПЕРВУЮ открытую пресс-конференцию в Актовом зале МГУ



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)

[◀◀](#) [▶▶](#)

[◀](#) [▶](#)

Page 118 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 119.

После полета Г.С.Титова М.В.Келдыш проводит ПЕРВУЮ открытую пресс-конференцию в Актовом зале МГУ на 1500 мест — зал переполнен, море цветов



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)

[◀◀](#) [▶▶](#)

[◀](#) [▶](#)

Page 119 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 120.

После полета Г.С.Титова М.В.Келдыш вручает Золотую медаль К.Э.Циолковского на ПЕРВОЙ открытой пресс-конференции в Актовом зале МГУ



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)

[◀◀](#) [▶▶](#)

[◀](#) [▶](#)

Page 120 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 121.

Г.С.Титов с наградами



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 121 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 122.

Г.С.Титов — ЕДИНСТВЕННЫЙ космонавт, который начинал летчиком, а дослужил до Генерал–полковника

Герман Степанович Титов
(1935 – 2000)



- Второй космонавт планеты Земля
- Самый молодой человек нашей планеты, побывавший в космосе
- Имя занесено в книгу рекордов Гинесса, как самого молодого космонавта планеты (не было 26 лет)



Home Page

Title Page

Contents



Page 122 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

This is Slide No. 123.

**ТЕРЕШКОВА
ВАЛЕНТИНА
ВЛАДИМИРОВНА и
БЫКОВСКИЙ
ВАЛЕРИЙ
ФЕДОРОВИЧ**
— 60 лет первых
инструментальных
исследований из космоса

Home Page

Title Page

Contents



Page 123 of 136

Go Back

Full Screen

Close

Quit

Женская команда космонавтов. Валентина Пономарева из "Института Келдыша", из моего Отдела № 7. М.В.Келдыш отдавал ей предпочтение, но С.П.Королев назначил В.В.Терешкову. М.В.Келдыш провожал всех космонавтов в полет на космодроме "Байконур", кроме В.В.Терешковой — занят был государственными делами. Она навсегда затаила обиду и никогда нигде не вспоминала его имя! К тому же М.В.Келдыш знал про нюансы полета и кто же сделал первый снимок аэрозольных слоев из космоса — он же отвечал на науку!



5 кандидаток
на полет в
космос и
С.П.Королев

Ирина Соловьева, Татьяна Кузнецова,
Жанна Ёркина, Валентина Пономарева
и Валентина Терешкова

[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 124 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 125.

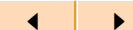
М.В.Келдыш проводит пресс-конференцию в Актовом зале МГУ после полета В.Ф.Быковского и В.В.Терешковой



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 125 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 126.

М.В.Келдыш произносит вступительную речь на пресс-конференции в Актовом зале МГУ после полета В.Ф.Быковского и В.В.Терешковой



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)

[◀◀](#) [▶▶](#)

[◀](#) [▶](#)

Page 126 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 127.

М.В.Келдыш вручил В.В.Терешковой Золотую медаль К.Э.Циолковского



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



[Page 127 of 136](#)

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

М.В.Келдыш, В.Ф.Быковский и В.В.Терешкова после вручения Золотой медали К.Э.Циолковского



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 128 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 129.

М.В.Келдыш, Ю.А.Гагарин и В.В.Терешкова на пресс-конференции в Актовом зале МГУ



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)

[◀◀](#) [▶▶](#)

[◀](#) [▶](#)

Page 129 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 130.

М.В.Келдыш, Ю.А.Гагарин, П.Р.Попович и В.В.Терешкова на пресс-конференции в Актовом зале МГУ



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)

[◀◀](#) [▶▶](#)

[◀](#) [▶](#)

Page 130 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 131.

М.В.Келдыш на свадьбе В.В.Терешковой и А.Г.Николаева, которую организовал Н.С.Хрущев.



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 131 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 132.

М.В.Келдыш и С.П.Королев с космонавтами в Президиуме АН СССР



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 132 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 133.

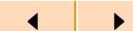
М.В.Келдыш с космонавтами в Президиуме АН СССР



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 133 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 134.

М.В.Келдыш и члены МНТС по КИ с космонавтами в Президиуме АН СССР, рядом стоит Г.И.Марчук



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 134 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 135.

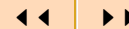
М.В.Келдыш проводит деловое совещание с космонавтами в Президиуме АН



[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 135 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)

This is Slide No. 136.

**БЛАГОДАРЮ
ЗА ВНИМАНИЕ!**

**THANK YOU
FOR ATTENTION**

[Home Page](#)

[Title Page](#)

[Contents](#)



Page 136 of 136

[Go Back](#)

[Full Screen](#)

[Close](#)

[Quit](#)