

1971



НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «КУРЧАТОВСКИЙ ИНСТИТУТ»

Петербургский институт ядерной физики им. Б. П. Константинова
Национального исследовательского центра «Курчатовский институт»

БЕЗ ГРИФА «СЕКРЕТНО». ИЮНЬ 1971 ГОДА. ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. А. Ф. ИОФФЕ АН СССР

Филиал ФТИ им. А. Ф. Иоффе в Гатчине был организован в 1956 году.
Первый руководитель – Д. М. Каминкер.



**ТУЧКЕВИЧ
ВЛАДИМИР МАКСИМОВИЧ**
Директор ФТИ (1967–1987),
член-корреспондент (1968),
академик (1970) АН СССР

ПРОТОКОЛ № 2
заседания Ученого Совета филиала Физико-технического
института им. А. Ф. Иоффе АН СССР
от 7 июня 1971 года

Повестка дня:

1. План модернизации реактора ВВР-М и технический
проект реактора ПИК.
Докладчик К. А. Коноплев
2. Организационные вопросы.
Докладчик Д. М. Каминкер
3. Разное.

Заседание Совета открывает академик В. М. Тучкевич.

Д. М. КАМИНКЕР.

Напоминает о том, что несколько месяцев назад комиссия бюро Отделения ядерной физики во главе с М. А. Марковым здесь у нас поставила вопрос об отделении филиала от ФТИ. Мы высказали тогда возражения, которые казались нам существенными. Основным из них было пожелание выделения дополнительных ассигнований для строительства реактора ПИК и т. д. С тех пор события развивались следующим образом: Президент Келдыш М. В. в беседе с О. И. Сумбаевым высказался за организацию нового института. Обещал поддержку. Нам поручено подготовить проект постановления Президиума по организации института.

Мы этот проект подготовили (прилагается). Мне кажется, что момент для отделения сейчас неподходящий. Отделение общей физики не поддерживает нас по целому ряду вопросов – ленинградское подчинение, здание в Ленинграде для теоретиков, финансирование реактора ПИК, выделение штатов в 180–200 чел./год в ближайшие годы и т. д. Мне кажется, что – принципиальные вопросы и без их решения нам нецелесообразно говорить об отделении.

В. М. Тучкевич – Я хотел бы отметить несколько моментов. Прежде всего – финансирование объектов не надо связывать только с отделением. Можно говорить о тех же деньгах в рамках ФТИ.

Ну а если нас отделят, то конечно будет ряд сложностей. Сложность с Советом – это, конечно не главное.

О. И. Сумбаев – Я хотел бы кратко рассказать о своей роли в этом деле. Действительно, месяц назад я был вызван Президентом и имел с ним беседу. В беседе обсуждались условия, при которых выделение филиала в самостоятельный институт было бы наименее болезненным. Я изложил все наши пожелания, которые сейчас собраны в проекте постановления. Президент выслушал, обещал поддержку, несколько раз возвращаясь к предложению стать мне директором нового института. Я сказал, что если решение об отделении будет принято и если наши предложения будут одобрены, то согласие я дам. Однако сейчас действительно ситуация несколько отчаянная. Мне кажется, что нужно противиться отделению от ФТИ, но если



**СУМБАЕВ
ОЛЕГ ИГОРЕВИЧ**
Директор, д. ф.-м. н.



**СЛИВ
ЛЕВ АБРАМОВИЧ**
Зав. сектором физики
средних энергий
и структуры ядра,
д. ф.-м. н., профессор

Из доклада В. М. Тучкевича:

1. Ядерный центр АН СССР в Гатчине являлся первым крупным центром, в котором по замыслу должны были развиваться исследования по ядерной и нейтронной физике, физике частиц высоких энергий, радиохимии, физике твердого тела и прикладным наукам.

В последующем было вынесено решение о развитии радиобиологии в этом же центре.

Центр создавался при физико-техническом институте, так как в нем имелись основные кадры для работы в новом центре, опыт организации исследований и налаженное хозяйство, на которое можно было рассчитывать в период становления центра.

Однако с самого начала организации центра мыслось, что он будет являться базой для проведения исследований не только физиками института, но и других научных учреждений, расположенных в Ленинграде и других городах Советского Союза.

Задачей на проектирование было утверждено Президентом 28 декабря 1955 года. Предполагалось построить синхротрон, реактор и перенести из Ленинграда синхротрон.

Помимо упомянутых установок должны были быть построены радиохимический корпус, лабораторный и криогенный корпус и все необходимые вспомогательные производственные и энергетические службы.

Как следует из задания новый исследовательский ядерный центр при ФТИ должен быть комплексным научным центром, о чем говорилось на 22-м съезде КПСС в 1962 году Президентом.

будет решение принято, то надо понимать на чем следует настаивать. Вот с этим вопросом я и обращаюсь к Совету.

В. М. Тучкевич – Я считал, что разделение института можно не производить и даже после присоединения ИФАН не обязательно выделять филиал. Но Президент и другие члены Президиума считают, что не следует идти на организацию столь большого института (4,5 тыс. человек). Принципиальное решение уже принято. Борьба с этим трудно. Но нужно отстаивать свои требования. Не думаю, что удастся все получить. Площадь в Ленинграде, видимо, не дадут, деньги (6,5 млн. филиалу плюс 3 млн. для ФТИ) тоже все не получить.

Теоретики могут остаться в физтехе. Я согласен на два варианта: подчинение их Вам или нам. Но порядок на них тогда будет распространяться физтехоский.

Надеюсь, что связи между институтами с разделением не порвутся.

Д. А. Слив – Какова позиция Отделения.

В. М. Тучкевич – Обс. отделения поддерживает Президента.

А. Г. Свердлов – Несколько я понимаю, вопрос предпринят. Нам нужно определить только границы отступления. Мне кажется, что в вопросе финансов можно уступать, а вот – ленинградское подчинение, теоретики – это вопрос принципиальный.

Д. А. Слив – Считаю, что нужно настаивать на ленинградском подчинении, чтобы не превратиться в провинциальный институт. А теоретики могут остаться и в помещении ФТИ.

А. А. Воробьев – Если решат отделять – пусть отделят. Считаю, что мы имеем все шансы стать первоклассным институтом. Вопрос теоретиков – важен. Чтобы их вырастить нужно 20 лет. А потерять – просто. И нам не все равно, где будут числиться теоретики. Они должны работать в нашем институте. От этого зависит уровень.

В. М. Тучкевич закрывает дискуссии сообщив, что через 2 дня проект Постановления будет обсуждаться у Арцимовича.



**КАМИНКЕР
ДАВИД МОИСЕЕВИЧ**
Заместитель директора
по научной работе,
д. ф.-м. н.



**ВОРОБЬЕВ
АЛЕКСЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ**
Зав. лабораторией
физики высоких энергий,
к. ф.-м. н.



**СВЕРДЛОВ
АЛЕКСАНДР ГРИГОРЬЕВИЧ**
Зав. радиобиологическим
отделом, д. м. н.

В 1971 году филиал
Физико-технического института
им. А. Ф. Иоффе АН СССР в Гатчине получил статус
самостоятельного научного учреждения –
ЛЕНИНГРАДСКОГО ИНСТИТУТА ЯДЕРНОЙ ФИЗИКИ АН СССР
(Постановление Президиума АН СССР № 728 от 29.07.1971).
В 1972 году Институту присвоено имя Б. П. Константинова.

ДИРЕКЦИЯ ЛИЯФ АН СССР



**СУМБАЕВ
ОЛЕГ ИГОРЕВИЧ**
Директор



**НАЗАРЕНКО
ВЛАДИМИР АНДРЕЕВИЧ**
Ученый секретарь



**КАМИНКЕР
ДАВИД МОИСЕЕВИЧ**
Заместитель директора
по научной работе



**НИКОЛАЕВ
СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ**
Заместитель директора
по научной работе



**ПАРФЕНОВ
ВАСИЛИЙ ЗОТИКОВИЧ**
Заместитель директора
по общим вопросам



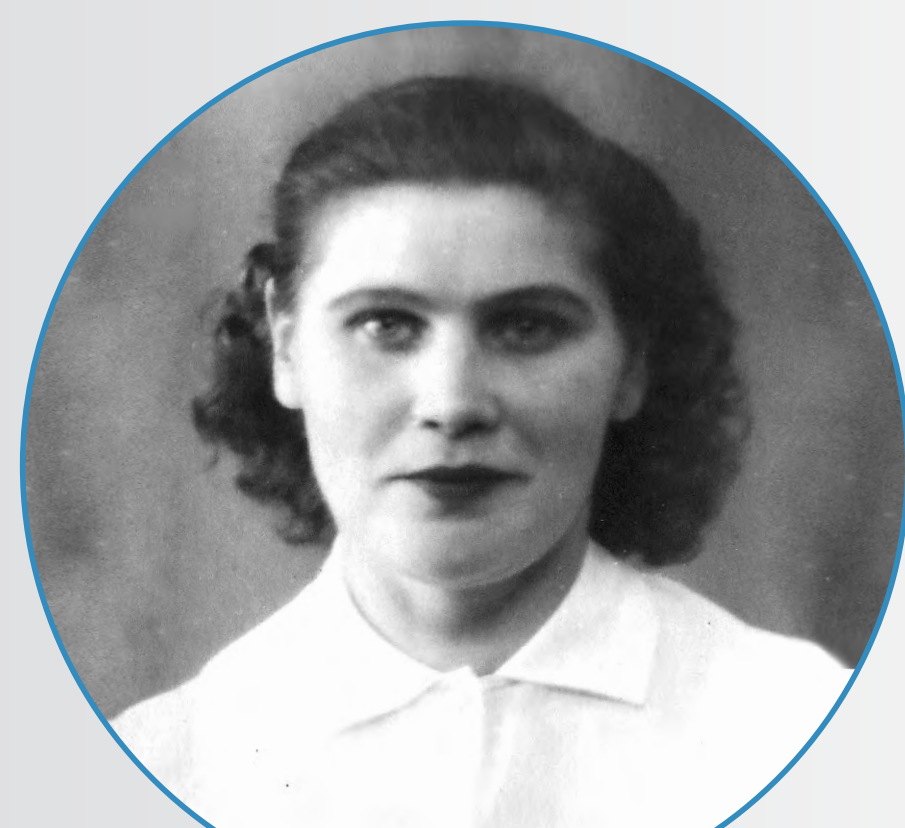
**МОРОЗОВ
БОРИС АЛЕКСАНДРОВИЧ**
Главный инженер



**ЧУХНОВ
ВЛАДИМИР НИКИТИЧ**
Главный энергетик



**ПОЛЯКОВ
АЛЕКСЕЙ ВАСИЛЬЕВИЧ**
Главный механик



**БЫСТРОВА
ЛАРИСА ДМИТРИЕВНА**
Зам. старшего специалиста
отдела кадров



**КУЛИКОВ
АРКАДИЙ ФЕДОРОВИЧ**
Зам. начальника
первого отдела



**ТКАЧЕНКО
ТАМАРА ИВАНОВНА**
Зам. главного бухгалтера



**УГРЮМОВ
АНАТОЛИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ**
Зав. отделом материально-
технического снабжения



**ОВСЮК
НИНА ФЕДОРОВНА**
Зав. техническим отделом
канцелярии



**КРотова
НАТАЛЬЯ ЯКОВЛЕВНА**
Старший экономист
планово-финансового отдела

1971

УЧЕНЫЙ СОВЕТ ЛИЯФ АН СССР



**СУМБАЕВ
ОЛЕГ ИГОРЕВИЧ**
Д. ф.-м. н.



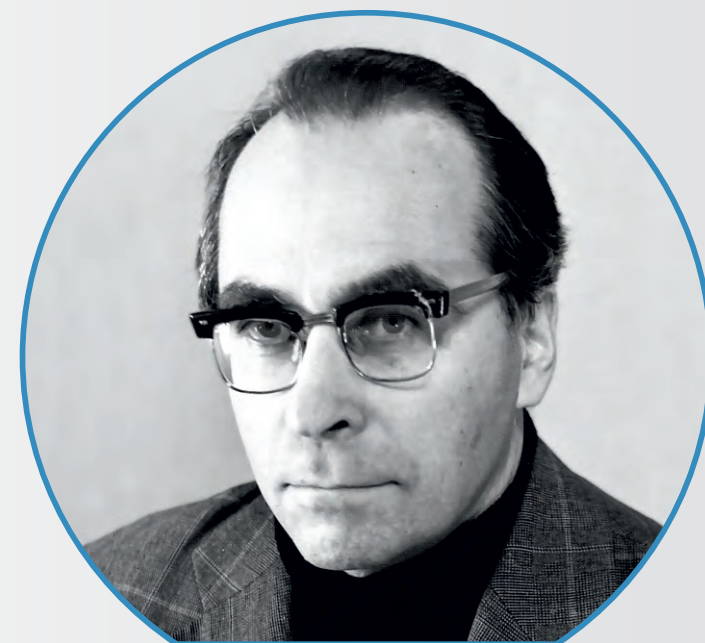
**КАМИНКЕР
ДАВИД МОИСЕЕВИЧ**
Д. ф.-м. н., профессор



**АБОВ
ЮРИЙ ГЕОРГИЕВИЧ**
Д. ф.-м. н.
(ИТЭФ)



**НАЗАРЕНКО
ВЛАДИМИР АНДРЕЕВИЧ**
ученый секретарь,
к. ф.-м. н.



**ЛОБАШЕВ
ВЛАДИМИР МИХАЙЛОВИЧ**
Д. ф.-м. н.,
член-корреспондент
АН СССР



**БЕРЛОВИЧ
ЭММАНУИЛ ЕФРЕМОВИЧ**
Д. ф.-м. н., профессор



**ВАРШАЛОВИЧ
ДМИТРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ**
Д. ф.-м. н.



**ДРАБКИН
ГИЛЬЯРИ МОИСЕЕВИЧ**
к. ф.-м. н.



**СЛИВ
ЛЕВ АБРАМОВИЧ**
Д. ф.-м. н., профессор



**ГРИБОВ
ВЛАДИМИР НАУМОВИЧ**
Д. ф.-м. н., профессор



**ВОРОБЬЕВ
АЛЕКСЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ**
к. ф.-м. н.



**ШЕХТЕР
ВЛАДИМИР МИХАЙЛОВИЧ**
Д. ф.-м. н.



**РЫНДИН
РОСТИСЛАВ МИХАЙЛОВИЧ**
Д. ф.-м. н.



**ДЯТЛОВ
ИГОРЬ ТИХОНОВИЧ**
Д. ф.-м. н.



**НИКОЛАЕВ
СЕРГЕЙ НИКОЛАЕВИЧ**
зам. директора
по научной работе



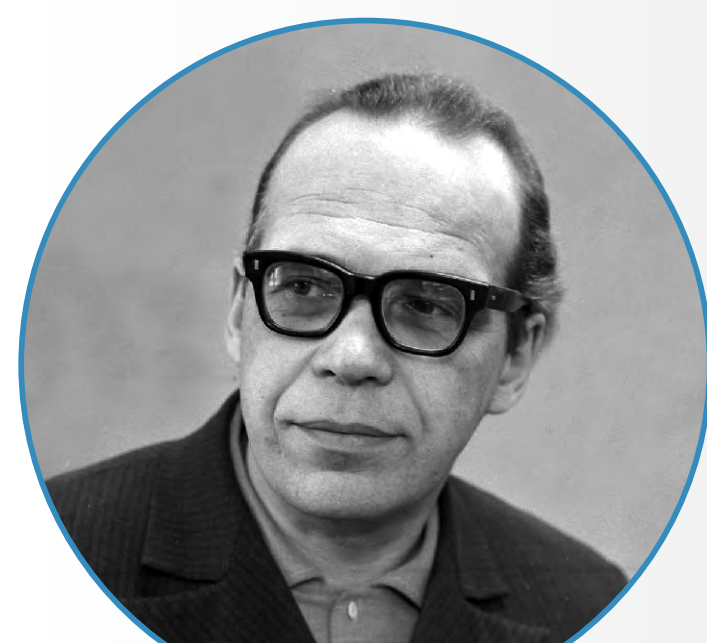
**ЧЕРНОВ
НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ**
К. Т. Н.



**КРУГЛОВ
СЕРГЕЙ ПАВЛОВИЧ**
К. ф.-м. н.



**КОНОПЛЕВ
КИР АЛЕКСАНДРОВИЧ**
К. Т. Н.



**АБРОСИМОВ
НИКОЛАЙ КОНСТАНТИНОВИЧ**
главный инженер
Ускорительного отдела



**ЯШИН
ДМИТРИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ**
зам. главного инженера



**ОСТРОУМОВ
ВСЕВОЛОД ИВАНОВИЧ**
Д. ф.-м. н., профессор (ЛПИ)



**МАМЫРИН
БОРИС АЛЕКСАНДРОВИЧ**
Д. ф.-м. н., профессор (ФТИ)



**КАПЛЯНСКИЙ
АЛЕКСАНДР АЛЕКСАНДРОВИЧ**
Д. ф.-м. н., профессор (ФТИ)



**ДУНАЕВ
ЮРИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ**
К. Т. Н. (ФТИ)

ЛАБОРАТОРИЯ НЕЙТРОННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ (ЛНИ)

Приказ по ФТИ № 18 ок/ф от 24.03.1971



Л. Н. РУСИНОВ
д. ф.-м. н., профессор

ЛНИ была преобразована в 1956 году из лаборатории № 10 (лаборатории ядерной изомерии) ФТИ им. А. Ф. Иоффе), которую возглавлял Л. Н. Русинов.
Физический пуск реактора ВВР-М состоялся в 1959 году (научный руководитель установки – Л. Н. Русинов).

Заведующий – Д. М. Каминкер

- Сектор гамма-спектроскопии – заведующий О. И. Сумбаев.
- Сектор исследования слабых взаимодействий – заведующий В. М. Лобашев.
- Сектор исследования конденсированных состояний – заведующий Г. М. Драбкин.
- Сектор ядерной спектроскопии – заведующий Д. М. Каминкер.
- Сектор физики деления – заведующий Г. А. Петров.
- Сектор физики и техники реакторов – заведующий К. А. Коноплев:
 - группа управления реактора;
 - служба новых разработок;
 - служба механизмов реактора;
 - служба электриков реактора;
 - служба СУЗ и КИП реактора;
 - служба дозиметрии реактора – начальник Л. М. Площанский;
 - служба радиохимии реактора.
- Служба ядерной электроники и ЭВМ.
- Отдельные группы.
- Опытное производство.



Д. М. КАМИНКЕР
д. ф.-м. н., профессор

По данным штатного расписания на 1973 год в ЛНИ работали 84 научных сотрудника, 8 стажеров-исследователей, 91 человек научно-технического персонала, 46 рабочих и 1 человек младшего обслуживающего персонала.



О. И. СУМБАЕВ
д. ф.-м. н.



В. М. ЛОБАШЕВ
д. ф.-м. н.,
член-корреспондент АН СССР



Г. М. ДРАБКИН
к. ф.-м. н.



Г. А. ПЕТРОВ
к. ф.-м. н.



К. А. КОНОПЛЕВ
к. т. н.

ОТДЕЛ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ФИЗИКИ (ОТФ)

Приказ по ФТИ № 23 ок/ф от 24.03.1971



В. Н. ГРИБОВ
д. ф.-м. н., профессор

ОТФ был создан в 1962 году. Первый заведующий – В. Н. Грибов.

Заведующий – В. Н. Грибов

- Сектор теории элементарных частиц – заведующий И. Т. Дятлов.
- Сектор физики элементарных частиц и высоких энергий – заведующий В. М. Шехтер.
- Сектор физики средних энергий и структуры ядра – заведующий Л. А. Слив.
- Сектор физики реакторов – заведующий Ю. В. Петров.
- Сектор физики твердого тела – заведующий С. В. Малеев.

По данным штатного расписания на 1973 год в ОТФ работали 40 научных сотрудников и 6 человек научно-технического персонала.



И. Т. ДЯТЛОВ
д. ф.-м. н.



В. М. ШЕХТЕР
д. ф.-м. н.



Л. А. СЛИВ
д. ф.-м. н., профессор



Ю. В. ПЕТРОВ
к. ф.-м. н.



С. В. МАЛЕЕВ
к. ф.-м. н.

ЛАБОРАТОРИЯ ФИЗИКИ ВЫСОКИХ ЭНЕРГИЙ (ЛФВЭ)

Приказ по ФТИ № 20 ок/ф от 24.03.1971

ЛФВЭ была организована в 1963 году. Первый заведующий – А. П. Комар.



А. П. КОМАР
профессор,
академик АН УССР

Заведующий – А. А. Воробьев

- Сектор физики высоких энергий.
- Сектор мезонов и мезоатомов – заведующий С. П. Круглов.
- Сектор спектроскопии ядер глубокого расщепления – заведующий Э. Е. Берлович.
- Сектор ядерных реакций прямого расщепления – заведующий Б. А. Бочагов.
- Сектор структуры ядра – заведующий А. А. Воробьев.
- Сектор радиационной физики высоких энергий – М. В. Стабников.
- Служба синхротрона – начальник В. П. Фоминенко.
- Радиотехническая служба и ЭВМ – начальник А. С. Денисов.
- Служба обработки фотоматериалов – М. И. Трухин.
- Служба обработки физической информации – начальник В. В. Добырин.
- Группа фотоядерных реакций на синхротроне – руководитель В. П. Денисов.
- Опытное производство.

По данным штатного расписания на 1973 год в ЛФВЭ работали 84 научных сотрудника, 6 стажеров-исследователей, 101 человек научно-технического персонала, 40 рабочих и 2 человека младшего обслуживающего персонала.



А. А. ВОРОБЬЕВ
к. ф.-м. н.



Э. Е. БЕРЛОВИЧ
д. ф.-м. н., профессор



С. П. КРУГЛОВ
к. ф.-м. н.



Б. А. БОЧАГОВ
д. ф.-м. н.



М. В. СТАБНИКОВ



В. П. ФОМИНЕНКО



А. С. ДЕНИСОВ



М. И. ТРУХИН



В. В. ДОБЫРН

УСКОРИТЕЛЬНЫЙ ОТДЕЛ (УО)

Приказ по ФТИ № 21 ок/ф от 24.03.1971

Физический пуск ускорителя СЦ-1000 – 1967 год (научный руководитель установки – Д. Г. Алхазов).

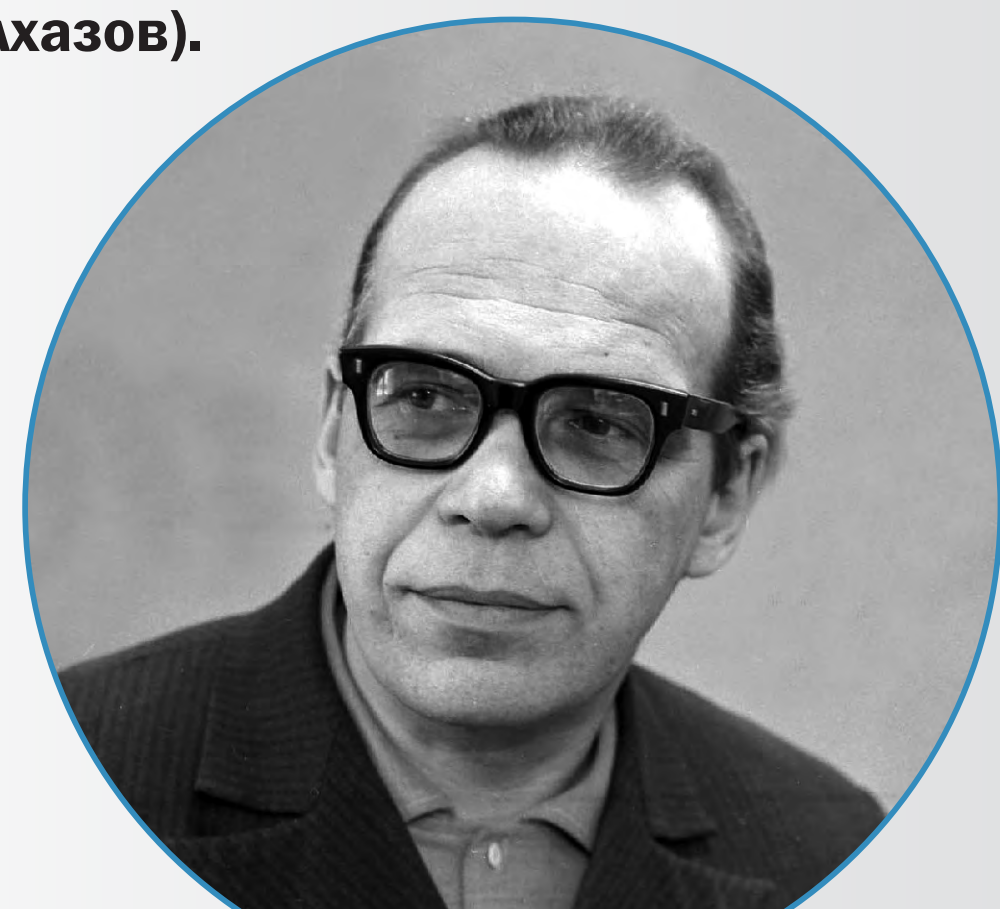


Д. Г. АЛХАЗОВ
д. ф.-м. н., лауреат
Государственной премии
СССР (1968)

Главный инженер – Н. К. Абросимов

- Группа управления синхроциклотрона.
- Служба новых разработок синхроциклотрона.
- Радиотехническая служба синхроциклотрона – начальник Г. Ф. Михеев.
- Электротехническая служба.
- Механико-технологическая служба синхроциклотрона.
- Служба вакуума и камеры синхроциклотрона.
- Служба дозиметрии – начальник Ю. Т. Миронов.
- Служба пучков – начальник В. А. Елисеев.
- Служба жидководородных установок – начальник Г. Д. Соколов.
- Служба теххозяйства синхроциклотрона.
- Опытное производство.

По данным штатного расписания на 1973 год в УО работали 1 научный сотрудник, 76 человек научно-технического персонала, 50 рабочих и 10 человек обслуживающего персонала.



Н. К. АБРОСИМОВ



Г. Ф. МИХЕЕВ



Ю. Т. МИРОНОВ



В. А. ЕЛИСЕЕВ



Г. Л. СОКОЛОВ

РАДИОБИОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ (РБО)



А. Г. СВЕРДЛОВ
Д. М. Н.

Базовые принципы создаваемого РБО были сформулированы выдающимися учеными С. Е. Бреслером и М. Е. Лобашевым. В 1964 году была организована первая лаборатория отдела – лаборатория радиационной генетики, заведующим которой был И. А. Захаров. Первый заведующий РБО – А. Г. Сverdlov.

Заведующий – А. Г. Сverdlov

- Лаборатория общей радиобиологии – заведующий А. Г. Сverdlov.
- Лаборатория радиационной генетики – заведующий И. А. Захаров.
- Лаборатория радиационной цитологии и цитогенетики – заведующий О. В. Малиновский.
- Лаборатория органического синтеза – заведующий С. А. Грачев (приказ по ФТИ № 22 ок/ф от 24.03.1971).
- Лаборатория биополимеров – заведующий С. Е. Бреслер.
- Лаборатория молекулярной биологии – заведующий С. Е. Бреслер.
- Отдельные группы:
 - группа научной дозиметрии – заведующий Л. Н. Постников;
 - группа изучения наследования пространственной асимметрии – заведующий В. Б. Касинов;
 - группа изучения взаимодействия клеток – заведующий Л. А. Баденко.
- Отдел технологии экспериментальных установок с виварием – заведующий В. В. Башилов.
- Опытное производство.

По данным штатного расписания на 1973 г. в РБО работали 70 научных сотрудников, 2 стажера-исследователя, 71 человек научно-технического персонала, 15 рабочих и 5 человек младшего обслуживающего персонала.



С. Е. БРЕСЛЕР
Д. Х. Н., профессор



И. А. ЗАХАРОВ
К. Б. Н.



О. В. МАЛИНОВСКИЙ
К. Б. Н.



С. А. ГРАЧЕВ

РАДИОХИМИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ (РХО)

Приказ по ФТИ № 23 ок/ф от 24.03.1971

- Лаборатория радиохимии – заведующий И. С. Киринов.
- Лаборатория короткоживущих и редких изотопов – заведующий А. И. Егоров:
 - отдел пирохимии – заведующий Л. Н. Журавлев.
- Отдел прикладной радиохимии – заведующий Б. А. Морозов:
 - группа дозиметрии – заведующий Б. А. Гонин;
 - технологическая группа – заведующий В. А. Крючков;
 - механическая группа – зам. заведующего В. И. Секирин;
 - группа активационного анализа.



И. С. КИРИН
К. Т. Н.



А. И. ЕГОРОВ
К. Ф.-М. Н.



Б. А. МОРОЗОВ

- Сектор радиационной физики полупроводников – заведующий С. Р. Новиков.
- Отдел полупроводников ядерных детекторов – заведующий В. Ф. Афанасьев (приказ по ФТИ № 23 ок/ф от 24.03.1971).
- Отдел автоматизации обработки данных с опытным производством – заведующий С. Н. Николаев.
- Отдел физики низких температур – главный инженер В. Ф. Симоненко:
 - исследовательская группа – заведующий Н. М. Рейнов (приказ по ФТИ № 3 ок/ф от 14.01.1971);
 - криогенная станция.



С. Р. НОВИКОВ



С. Н. НИКОЛАЕВ



В. Ф. СИМОНЕНКО



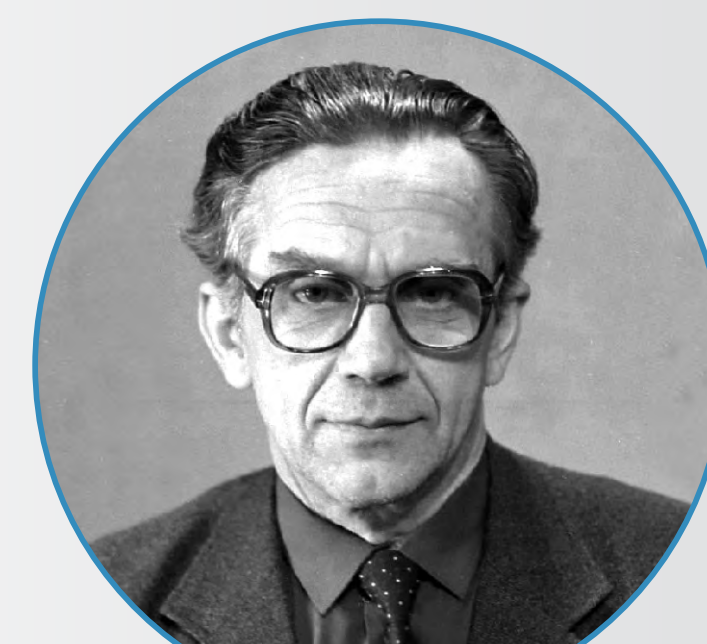
Н. М. РЕЙНОВ
д. ф.-м. н.

НАУЧНО-ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

- Отдел научно-технической информации с производственной мастерской – заведующий Ю. Г. Косьянковский (приказ по ФТИ № 23 ок/ф от 24.03.1971).
- Патентный отдел – заведующая А. И. Сахновская (приказ по ФТИ № 24 ок/ф от 24.03.1971).
- Издательский отдел – заведующая И. А. Слободян.
- Иностраннный отдел.
- Архив Института.
- Отдел радиационной безопасности с возложением функций контроля по дозиметрии ленинградских учреждений – В. К. Миронов (приказ по ФТИ № 24 ок/ф от 24.03.1971).
- Группа техники безопасности и охраны труда – начальник А. В. Большаков (приказ по ФТИ № 24 ок/ф от 24.03.1971).



Ю. Г. КОСЬЯНКОВСКИЙ



В. К. МИРОВ

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

- Отдел контрольно-измерительных приборов – заведующий Ю. М. Белорусов.
- Конструкторский отдел – заведующий В. Г. Родзевич-Белевич (приказ по ФТИ № 26 ок/ф от 24.03.1971).
- Отдел дезактивации – заведующий В. В. Леонов (приказ по ФТИ № 23 ок/ф от 24.03.1971):
 - группа дозиметрии – заведующий А. М. Дрокин (приказ по ФТИ № 24 ок/ф от 24.03.1971);
 - энергомеханическая группа – Н. С. Карипов.
- Опытный цех – начальник Г. К. Кунстман (приказ по ФТИ № 26 ок/ф от 24.03.1971):
 - слесарный участок;
 - токарно-фрезерный участок;
 - участок координатно-расточных и карусельных станков;
 - гальванический участок;
 - каркасный участок;
 - заготовительный участок;
 - инструментальный участок;
 - участок покрытия;
 - участок дерево-пластмассовых изделий;
 - стеклодувные мастерские.
- Электротехнические мастерские – В. В. Филатов.
- Теплосантехнические мастерские – начальник В. И. Вершилов (приказ по ФТИ № 25 ок/ф от 24.03.1971).
- Ремонтно-механические мастерские.
- Группа главного энергетика.
- Группа главного механика.
- Гараж – начальник В. М. Долгов.
- Технологическая группа корпуса 7.
- Технологическая группа корпуса 66.
- Отдел технического обслуживания.
- Группа гражданской обороны – начальник штаба Н. Ф. Нестеренко.
- Группа пожарной безопасности.
- Военизированная охрана – начальник А. П. Миненко.
- Сторожевая охрана.



Ю. М. БЕЛУРОВОВ



В. В. ЛЕОНОВ



Г. К. КУНСТМАН



В. И. ВЕРШИЛОВ



А. П. МИНЕНКО