Содержание

Предисловие ***В. В. Адушкин, А. А. Сулимов*** **9**

Введение **12**

Институт химической физики в документах советского Атомного проекта **17**

Институт химической физики в период подготовки и проведения первого атомного взрыва. Создание Семипалатинского полигона. *М. А. Садовский* 37

«Семёновские обсуждения» 37

Химфизика принимается за дело 40

Армия берется за дело 43

Игорь Васильевич Курчатов 54

День «Д» 58

Участие Спецсектора ИХФ АН СССР в работах по Атомному проекту в 1947–1963 годах (от Атомного проекта к геофизике). *В. В. Адушкин, В. В. Гарнов, А. А Калмыков* 61

Глава 1. Выдающиеся химфизики Атомного проекта СССР **72**

Николай Николаевич Семёнов 72

Н. Н. Семёнов в Атомном проекте СССР. *Ю. М. Михайлов* .. 73

Слово о Семёнове. *В. И. Гольданский* 79

Юлий Борисович Харитон 86

Восхищение Учителем. *Р. И. Илькаев, О. Ю. Смирнова* 87

Как мы подошли к первой атомной бомбе. *Ю. Б. Харитон* .. 98

Ядерное оружие СССР: пришло из Америки или создано самостоятельно? *Ю. Б. Харитон* 110

Кирилл Иванович Щёлкин 115
Главный конструктор ядерного оружия, научный руководитель ВНИИТФ. *В. А. Симоненко* 115
К. И. Щёлкин — ученый и гражданин. *Б. В. Литвинов* 126
Яков Борисович Зельдович 131
Научный руководитель работ по построению общей теории ядерного оружия. *В. П. Незнамов, О. Ю. Смирнова* 131
Фрагменты статей из стенной газеты Института химической физики АН СССР
О. И. Лейпунский 142
А. Г. Мержанов 145
Михаил Александрович Садовский 147
Научный руководитель испытаний ядерного оружия. *В. В. Адушкин* 147
Образцы ядерного оружия 174

Глава 2. Участие ученых Химфизики в создании и испытаниях ядерного оружия 176

Роль Химфизики в создании ядерного оружия страны. *В. В. Адушкин* 176
Курчатов–Харитон–Семёнов–ИХФ. *В. К. Боболев* 195
Василий Константинович Боболев 206
Разработчик теории чувствительности твердых и жидких взрывчатых веществ. *А. А. Сулимов* 206
Александр Федорович Беляев 214
Разработка основ теории горения и взрыва конденсированных систем. *А. А. Сулимов* 214
Овсей Ильич Лейпунский 237
Жизненный путь и вклад в химическую и радиационную физику. *И. Г. Ассовский, В. Н. Маршаков, Г. П. Кузнецов, А. А. Сулимов* 237
Павел Федорович Похил 256
Вклад в химическую физику процессов горения и взрыва. *А. А. Сулимов, В. М. Шмелев* 256
Альфред Янович Апин 265
Вклад в теорию взрывчатых веществ. *А. А. Сулимов* 265
Михаил Яковлевич Васильев 272
Разработчик заряда взрывчатого вещества для советской атомной бомбы. *А. А. Сулимов* 272

Александр Соломонович Компанеец 277
Вклад в химическую и радиационную физику. *А. А. Сулимов* 277
Давид Альбертович Франк-Каменецкий 286
Основоположник макрокинетики.
А. А. Борисов, А. А. Сулимов, С. М. Фролов 286
Виктор Львович Тальрозе 294
Основоположник отечественной масс-спектроскопии.
И. К. Ларин, А. А. Сулимов 294
Иосиф Львович Зельманов 302
Организатор подводных испытаний советского ядерного оружия. *А. А. Сулимов* 302
Георгий Львович Шнирман 308
Создатель быстродействующей аппаратуры для регистрации параметров атомного взрыва.
И. П. Башилов, А. А. Сулимов 308
Павел Васильевич Кевлишвили 318
Организатор и разработчик приборного оснащения испытаний ядерного оружия. *В. В. Адушкин, А. А. Сулимов* 318
Федор Иванович Дубовицкий 324
Создатель теории горения и термического разложения взрывчатых веществ.
Ю. М. Михайлов, Б. Л. Корсунский, А. А. Сулимов 324
Виктор Николаевич Кондратьев 331
Разработчик основ физико-химической кинетики атмосферных процессов при атомных и термоядерных взрывах.
Н. М. Кузнецов 331
Владимир Николаевич Родионов 335
Разработчик теории подземного взрыва. *В. В. Адушкин* 335

Глава 3. Воспоминания сотрудников Химфизики — участников испытаний ядерного оружия 338

О далеких пятидесятых. *А. Н. Ромашов* 338
Ветер усиливает взрывную волну. *П. Ф. Коротков* 349
Воспоминания о работах 1955–1957 гг. *А. А. Зенин* 356
О Физтехе, МИФИ, отделе тепловых измерений Химфизики и атомных испытаниях 1950–1958 гг. *В. В. Александров* 364
Невидимое поражающее излучение. *В. Н. Сахаров* 378
Подводные ядерные взрывы. *Б. Д. Христофоров* 392

Глава 4. Воспоминания об отце 406

О Николае Николаевиче Семёнове: то, что всегда со мной. *Л. Н. Семенова* 406
О Павле Федоровиче Похиле: воспоминания дочери. *Г. П. Громова (Похил)* 428
Об Альфреде Яновиче Апине: воспоминания дочери. *Т. А. Апина* 433
О Кирилле Ивановиче Щёлкине: воспоминания дочери. *А. К. Щелкина* 439
О Кирилле Ивановиче Щёлкине: видеть в людях только хорошее. *Ф. К. Щелкин* 445
О Георгии Львовиче Шнирмане: воспоминания сына. *М. Г. Шнирман* 451
Об Овсее Ильиче Лейпунском: воспоминания сына. *И. О. Лейпунский* 463

Глава 5. Химфизик шутит 468

Краткое предисловие 468
Избранное из ненаучных трудов В. И. Гольданского 469
К банкету по случаю избрания Ю. Б. Харитона и Я. Б. Зельдовича членами-корреспондентами АН СССР (декабрь 1946 г.) 469
Песня о Гавриле (из пьесы «День ученого мужа») 472
Шутливые характеристики знаменитых 473
«Рога и копыта» 474
Афоризмы 475
Фразы на темы геронтологии 476
Ашипки 476
ТЭС (Толково-этимологический словарь) 477

Основная литература по Атомному проекту 478