

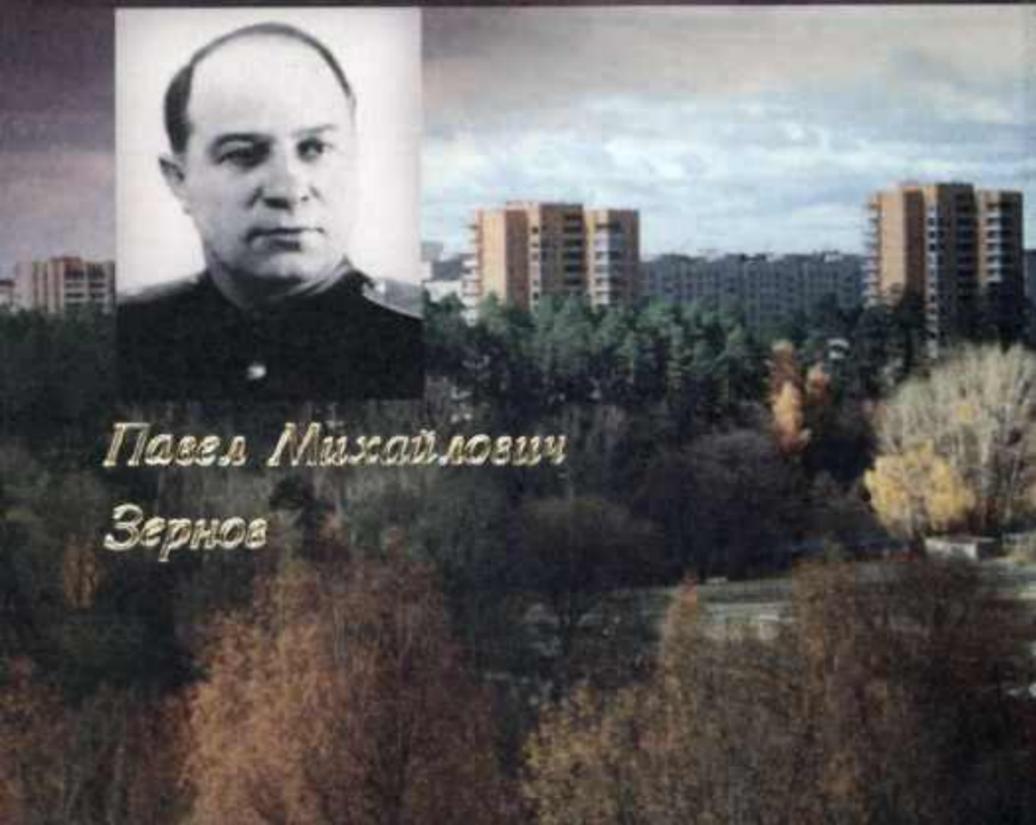


О. Ю. Смирнова

# ГЛАВНОЕ ДЕЛО ЖИЗНИ



*Павел Михайлович  
Зернов*





ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»

*О. Ю. Смирнова*

# **Главное дело ЖИЗНИ**

*Книга о становлении Российского федерального  
ядерного центра и его основателе  
Павле Михайловиче Зернове*

Саров  
2005

ББК 31.4

С 50

УДК 623.454.8 (092)

**Смирнова О. Ю. Главное дело жизни:** Книга о становлении Российского федерального ядерного центра и его основателе Павле Михайловиче Зернове. – Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 2005. — 168 с.; ил.

ISBN 5-9515-0042-7

Книга рассказывает о начальном этапе истории создания и развития атомной промышленности России, становлении Российского федерального ядерного центра — Всероссийского института экспериментальной физики и деятельности одного из его основателей, первого директора Павла Михайловича Зернова — видного государственного деятеля, дважды Героя Социалистического Труда, лауреата Ленинской и Государственных премий.

Издание подготовлено в Лаборатории исторических исследований РФЯЦ-ВНИИЭФ на основе материалов, собранных ее сотрудниками, и рассчитано на широкий круг читателей.

Редакционный совет:

академик РАН Р. И. Ильяев (главный редактор),  
канд. техн. наук В. Т. Солгалов (зам. главного редактора),  
канд. техн. наук С. Н. Воронин, Е. В. Куличкова,  
доктор техн. наук, профессор Л. М. Тимонин,  
Ю. А. Туманов, Ю. М. Якимов.

Иллюстрации предоставлены В. И. Лукьяновым,  
В. Н. Орловым, В. И. Ткачевым

Архивные документы предоставлены П. П. Максименко,  
Г. С. Окутиной, А. Д. Пелипенко

ISBN 5-9515-0042-7

© ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», 2005

Его биография, с одной стороны, интересна и удивительна, а с другой стороны, она является характерной для многих деятелей, начавших свою сознательную жизнь во времена Великой Октябрьской революции.

*Из стенограммы выступления  
Ю. Б. Харитона на заседании НТС ВНИИЭФ  
20 января 1975 г.*

## К ЧИТАТЕЛЮ



Первые годы XXI века для Российского федерального ядерного центра – Всероссийского научно-исследовательского института экспериментальной физики богаты на юбилеи. В августе 2003 г. мы отметили 50-летие испытания первой водородной бомбы РДС-6с, в феврале 2004 г. — 100-летие со дня рождения научного руководителя ВНИИЭФ академика Ю. Б. Харитона, в октябре 2004 г. — 100-летие со дня рождения директора ВНИИЭФ Б. Г. Музрукова, руководившего нашей организацией около 20 лет.

Следующая знаменательная дата — 100-летие со дня рождения первого директора КБ-11 (ВНИИЭФ), генерал-лейтенанта ИТС Павла Михайловича Зернова.

К этой дате Лабораторией исторических исследований РФЯЦ-ВНИИЭФ подготовлена книга, посвященная жизни и деятельности П. М. Зернова — выдающегося организатора атомной отрасли, дважды Героя Социалистического Труда, лауреата Ленинской и Государственных премий. Книга охватывает период с 1946 по 1951 гг., когда П. М. Зернов возглавлял Конструкторское бюро № 11, руководил организацией его научно-исследовательской, производственной, социально-бытовой базы, участвовал в разработке и испытании первой советской атомной бомбы.

Зернов П. М. приехал в Саров, когда тот представлял собой ветхий рабочий поселок среди непроходимых лесов и болот, и покинул его, когда «объект» превратился в уникальное конструкторское бюро с научно-исследовательскими лаборатория-

ми, испытательными площадками, производственным комплексом, благоустроенным жилищным фондом, развитой сетью здравоохранительных, образовательных, социокультурных учреждений.

Перед первым директором КБ-11 стояла исключительно сложная задача: практически на пустом месте создать необходимые условия для разработки и скорейшего появления первых образцов советского ядерного оружия. П. М. Зернов участвовал в создании первых лабораторий, подбирал научные, инженерные, рабочие кадры, налаживал производственную инфраструктуру, контролировал взаимоотношения со смежными организациями, обеспечивал соблюдение режимов секретности и охраны труда, решал многие другие жизненно важные проблемы.

Именно во время руководства П. М. Зернова «объектом», благодаря его грамотной, принципиальной административной, финансовой и кадровой политике, были заложены твердые основы и определены верные направления всестороннего развития КБ-11, которые позволили широко развернуть научно-исследовательские, экспериментальные, конструкторские работы, создать необходимую производственную базу для создания ядерного оружия в нашей стране.

Директор РФЯЦ-ВНИИЭФ,  
академик РАН *Р. И. Илькаев*

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Эта книга написана к 100-летию человека, сыгравшего важную роль в Новейшей истории России. Можно по-разному оценивать значимость периода создания атомной промышленности в Советском Союзе — времени спорного, неоднозначного, напряженного, — но трудовой подвиг этого человека бесспорен.

Кем же был Павел Михайлович Зернов? Сведений о нем очень немного: короткие биографические справки в различных энциклопедических изданиях и небольшой очерк в сборнике «Человек трудом славен», посвященном дважды Героям Социалистического Труда. Мы не найдем ничего конкретного о послевоенном периоде жизни П. М. Зернова, собственно, о главном деле его жизни.

Завесу над «атомным» периодом биографии П. М. Зернова частично приоткрывает очерк Г. С. Окутиной «Первый директор»<sup>1</sup>. Очерк написан по воспоминаниям друзей и сослуживцев Павла Михайловича — скорее эмоциональным, нежели документальным, — которые прекрасно характеризуют его личностные качества, но практически не отражают его роль государственного деятеля.

Жителям города Сарова фамилия «Зернов» хорошо известна: этим именем названа одна из центральных улиц города. Но далеко не все горожане смогут сказать, в чем именно заслуга этого человека перед Родиной.

Конечно, саровчан интересуют личность основателя их родного города и его судьба. Но в большей степени нас интересует деятельность П. М. Зернова на посту первого директора РФЯЦ-ВНИИЭФ, который он занимал с 1946 по 1951 гг. Именно

---

<sup>1</sup> Окутина Г. С. Первый директор // Люди объекта / Под ред. Р. И. Ильяева. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996.

в эти годы талант Зернова-организатора, Зернова-руководителя, Зернова-градостроителя достиг своего апогея. К сожалению, этот период и по сей день остается «белым пятном» во всех биографических справках и исторических очерках, в автобиографии, написанной П. М. Зерновым незадолго до смерти, в истории города и института, в истории России. Настоящее издание — первая попытка заполнить этот пробел, показать, как под руководством Павла Михайловича зарождался ВНИИЭФ и начиналось строительство Сарова.

Текст настоящей книги составлен на основе собранных сотрудниками Лаборатории исторических исследований РФЯЦ-ВНИИЭФ Г. С. Окутиной, А. Д. Пелипенко, П. П. Максименко, В. Т. Солгаловым материалов: постановлений, приказов, писем и отчетов из Архива Президента РФ, Отдела фондов научно-технической и управленческой документации ВНИИЭФ, воспоминаний очевидцев.

Хочется верить, что данная книга будет принята широким кругом читателей в Сарове и за его пределами не только как достоверное историческое исследование, но и как интересная литературная работа, которая будет востребована и по прошествии 100-летнего юбилея Павла Михайловича Зернова.



## ГЛАВА 1

### ПУТЬ К ОБЪЕКТУ

Павел Михайлович Зернов приехал на объект квалифицированным ученым, удачливым руководителем, уважаемым человеком. К 1946 году за его плечами был богатейший опыт научной, производственной, административной работы, практического освоения важнейших отраслей промышленности, жизни вообще. «Его биография, с одной стороны, интересна и удивительна, а с другой стороны, она является характерной для многих деятелей, начавших свою сознательную жизнь во времена Великой Октябрьской революции»<sup>2</sup>.

Павел Михайлович Зернов родился 19 января 1905 г. в деревне Литвиново Кольчугинского района Владимирской области. В 1909 г. умирает отец Павла, тяжелобольная мать остается одна с пятью детьми на руках. Дети из семьи Зерновых рано узнали тяжелый труд. Старшая сестра Павла, Мария, инвалид от рождения, работала мотальщицей в кабельном цехе Кольчугинского завода, младшая сестра, Агафья, с восьми лет нянчила чужих детей. Сам Павел с тринадцатилетнего возраста вынужден был батрачить у самого зажиточного домохозяина в Литвиново —

---

<sup>2</sup> Стенограмма выступления Ю. Б. Харитона на заседании НТС ВНИИЭФ. 20 января 1975 г. Архив Лаборатории исторических исследований РФЯЦ-ВНИИЭФ.

Румянцева — и одновременно учиться в церковно-приходской школе. Старшие братья Павла, Григорий и Иван, с 1917 г. воевали в рядах Красной Армии, в том же году Григорий погиб.

В июне 1919 г. Павлу удалось устроиться на Кольчугинский металлургический завод сначала рассыльным, затем рабочим. Завод, построенный в дремучих владимирских лесах известным купцом Кольчугиным, был единственным крупным предприятием в районе. Чтобы заработать небольшие деньги, сюда стекалась беднота со всех окрестных деревень. «Тайга тайгой, — рассуждал Кольчугин, — а коль мужикам податься некуда, за любую плату ко мне пойдут. И завод возведут, и к горнам станут, и обозами обеспечат».

Кольчугинский завод был известен на всю Россию не только своей продукцией, но и революционными традициями. Рабочие завода участвовали в стачках и демонстрациях, воевали на баррикадах в 1905 г. и на фронтах гражданской войны. Деревенского паренька тепло приняли в трудовом коллективе и вскоре заметили его инициативность, целеустремленность, ответственность. Павел Михайлович вспоминал: «В то время среди своих сверстников и товарищей я был уже не рядовым, а, как говорили они тогда, “наш Паша выдвигенец, пошел в гору”. И действительно, я чувствовал, что день ото дня расту, набираю опыт»<sup>3</sup>.

За полгода работы на заводе Павел вступил в комсомол, организовал и возглавил комсомольскую ячейку в родном Литвиново, был избран секретарем комсомольской организации завода. Но деятельная, жаждущая быть полезной Родине и товарищам, натура Зернова не могла согласиться со спокойной и размеренной заводской жизнью. Шла гражданская война, Павел рвался на фронт, где сражались его старшие братья. Он обратился к директору завода с просьбой отпустить его на войну. Внимательно выслушав пылкого молодого человека, тот ответил: «Твое место сейчас здесь. И как комсомольскому секретарю говорю тебе: наша общая задача на данный момент — обеспечить завод дровами на зиму»<sup>4</sup>.

Это задание стало первым испытанием организаторского таланта Зернова. В ближайший выходной он собрал молодежь

---

<sup>3</sup> Зернов П. М. Краткое автобиографическое описание моей жизни. Владимирский городской архив. Ксерокопия.

<sup>4</sup> Там же.

завода на воскресник по заготовке дров. Проблема топлива была решена, а подобные воскресники вошли в дальнейшую практику.

На заводе Павел приобрел первый опыт публичных выступлений. Шел 1923 год. Предстояло выступить на одном из комсомольских вечеров самодеятельности. Павел тщательно отрепетировал свою речь, но когда вышел на сцену, так растерялся, что не мог произнести ни слова. Так и стоял перед полным залом, бормоча «Товарищи... товарищи...», пока его, сконфуженного, не увели со сцены под смех публики. Но первый провал не смутил юного лидера. Вскоре он от лица молодежи Кольчугинского завода успешно выступил на первомайском митинге.

В декабре 1923 г. Зернов был принят в кандидаты, а в январе 1925 г. — в члены РКП(б). Вскоре Зернов отзывается во Владимирский губком ВЛКСМ, а в марте 1925 г. возглавляет Гусь-Хрустальный районный комитет комсомола. Там происходит событие, круто изменившее жизнь Павла Михайловича. На начало 1926 г. была запланирована областная комсомольская конференция. Павел тщательно и долго готовил свой доклад и решил показать речь одному из заведующих отдела ВКП(б). На следующий день тот вернул Зернову текст выступления, похвалил содержание, сказал, что немного его подправил. «...От моего писания осталось только название, — вспоминал Павел Михайлович. — В тексте сплошные исправления красными чернилами. И, пожалуй, только тогда я понял, что надо обязательно учиться...»<sup>5</sup>.

На рабфак Института народного хозяйства им. Плеханова Зернов поступил с трудом, за экзамен по русскому языку получил «удовлетворительно с минусом», но живой интерес к наукам, упорство и настойчивость позволили ему наверстать упущенное: рабфак он закончил на «отлично». Не останавливаясь на достигнутом, Павел поступает на факультет «Двигатели внутреннего сгорания» МВТИ им. Баумана, который заканчивает в 1933 г. с красным дипломом. Идеи технического усовершенствования двигателей чрезвычайно увлекли Павла. По окончании вуза он продолжает исследовательскую работу по улучшению технических характеристик дизелей и, в частности, по определению оптимального состава топливной смеси в режиме пуска в аспиранту-

---

<sup>5</sup>Зернов П. М. Краткое автобиографическое описание моей жизни. Владимирский городской архив. Ксерокопия.

ре института. «Уже тогда чувствовалось, что дизель — это очень важная машина, особенно применительно к танкам, где вопрос возгораемости является особенно существенным»<sup>6</sup>, — напишет он позднее.

Научно-исследовательскую работу Павел Михайлович совмещает с преподавательской деятельностью: читает авторские курсы по динамике, двигателям внутреннего сгорания и другим дисциплинам, а также руководит работой конструкторской группы по проектированию двигателей на Горьковском автозаводе.

В июне 1937 г. Зернов успешно защитил диссертацию по теме «Рабочий процесс автомобильного дизель-мотора с вихревой камерой сгорания» на соискание ученой степени кандидата технических наук. Эта работа была опубликована, удостоена премии Московского комитета Ленинского Комсомола и диплома Академии наук СССР.

К своим тридцати трем годам П. М. Зернов был известен как активный комсомольский и партийный работник, талантливый организатор, одаренный инженер и неординарный человек. Друзья и сослуживцы любили и уважали Павла Михайловича за разносторонность интересов, целеустремленность, ответственность, корректность и вежливость, за умение понять суть проблемы и душу человека.

Оценило молодого ученого и Советское правительство: Павлу Михайловичу стали доверять самые проблемные участки народного хозяйства. В феврале 1938 г. Зернов был назначен главным инженером Главного управления дизельной промышленности при Наркомате машиностроения. На этом посту проявилась еще одна важная черта Павла Михайловича как организатора и руководителя — стремление лично контролировать ситуацию и самостоятельно принимать решения.

На ленинградском заводе «Русский дизель» более полугодом пытались наладить производство двигателей по закупленным у одной из германских фирм чертежам. Для проверки технологического процесса была создана правительственная комиссия, в которую вошел и П. М. Зернов. «Дизели, поставленные под полную нагрузку на 72 часа непрерывной работы, один за другим

---

<sup>6</sup> Зернов П. М. Краткое автобиографическое описание моей жизни. Владимирский городской архив. Ксерокопия.

выходили из строя через 40–50 часов, — вспоминает Павел Михайлович. — В течение месяца, и днем и ночью, я находился то в сборочном, то в сдаточном цехах завода...»<sup>7</sup>. Пока не обратил внимание ... на сокращенную надпись в углу чертежа! Выяснилось, что сборка велась по рекламному, а не по производственному экземпляру конструкторской документации. Скольких трудов и затрат стоило простое невнимание!..

Уже в сентябре того же года Зернов был назначен начальником Главного управления тракторной промышленности. С 1939 г. он совмещает этот пост с должностью заместителя наркома среднего машиностроения. Работа новая, напряженная, ответственная. «Каждый раз я говорил: мол, не знаю этой отрасли... Как вести дело, с чего начать, было для меня, конечно, неясно. Жизнь и работа в дальнейшем вносили эту ясность. Набирался опыта, знаний, набивал, как говорится, шишки на лбу»<sup>8</sup>, — писал Павел Михайлович. Вместе с опытом он приобретал уверенность в своих силах и понял, что любая цель достижима, если добиваться ее упорно, грамотно, планомерно.

Павел Михайлович умело координировал производство машиностроительных отраслей советской промышленности не только на бумаге: он часто выезжал на места — на конкретный завод, в конкретный цех — туда, где возникали проблемы.

Зернов вспоминает о командировке на Мелитопольский завод. Там не могли понять, почему коренные подшипники колеччатых валов в изготавливаемых дизелях плавятся через очень короткое время работы. Павел Михайлович лично изучил весь производственный процесс и выяснил, что при заливке подшипников баббитом (баббиты — антифрикционные сплавы на основе олова или свинца, предназначенные для заливки вкладышей подшипников. Названы по имени американского изобретателя И. Баббита. — *Ред.*) в сплав попадали примеси. Была налажена соответствующая технология производства, и выпускаемые дизели начали работать долго и стабильно.

В 1938 г. сильно колебались показатели выпуска продукции на Челябинском, Харьковском и Сталинградском тракторных заводах. Выясняя, почему не выполняется план, Зернов узнал, что

---

<sup>7</sup> Зернов П. М. Краткое автобиографическое описание моей жизни. Владимирский городской архив. Ксерокопия.

<sup>8</sup> Там же.

директора заводов арестованы. Типичная для тех лет ситуация влекла за собой серьезные проблемы: кадровый кризис, спад производительности, развал производства. Два с половиной месяца Павел Михайлович провел на этих предприятиях, лично подбирая квалифицированных и опытных специалистов на руководящие должности. Как только были восстановлены механизмы управления, предприятия стали нормально функционировать.

Часто бывало, что, решая один вопрос, Павел Михайлович попутно сталкивался с другими проблемами. Осенью 1938 г., приехав на Сталинградский тракторный завод по вопросу подбора руководителей, Зернов узнал, что были приостановлены работы по производству артиллерийского тягача: кто-то окрестил его «вредительским». Кто и почему поставил это клеймо, выяснить не удалось. Зернов изучил конструкторскую документацию, ознакомился с техническими характеристиками трактора, поездил на тягачах в районе завода и, убедившись в качестве машины, обратился в ЦК партии с просьбой разрешить последний, решающий эксперимент: направить две машины своим ходом и с полной нагрузкой из Сталинграда в Москву. «Это будет настоящее испытание, так как тягачам надо будет пройти 1000 км по бездорожью в весенне-зимнюю распутицу...»<sup>9</sup>, — писал П. М. Зернов.

«Нужно было обладать незаурядной смелостью и решительностью, чтобы пойти на такой серьезный эксперимент...»<sup>10</sup>, — отмечал Ю. Б. Харитон. Добавим: особенно в конце 30-х гг. XX века, когда каждый промах, каждое опрометчиво брошенное слово могли стоить карьеры, свободы, жизни. Но оба тягача по осеннему бездорожью успешно дошли до Москвы и вскоре были приняты на вооружение.

Был Павел Михайлович и на Урале. На Уралвагонзаводе никак не удавалось довести выпуск продукции до проектной мощности: завод выпускал 10–11 вагонов в сутки вместо 33. С приездом на предприятие Зернова производство также было налажено.

---

<sup>9</sup> Зернов П. М. Краткое автобиографическое описание моей жизни. Владимирский городской архив. Ксерокопия.

<sup>10</sup> Стенограмма выступления Ю. Б. Харитона на торжественном заседании НТС ВНИИЭФ, посвященном 70-летию П. М. Зернова. 20 января 1975 г. Архив Лаборатории исторических исследований РФЯЦ-ВНИИЭФ.

Наркомату среднего машиностроения было подведомственно и производство танков. С началом советско-финской войны в 1939 г. Красная Армия столкнулась с большими транспортными трудностями: колесная техника застревала в лесах и болотах Карельского полуострова. Обеспечивать наши части вооружением и продовольствием, особенно с началом зимы, было чрезвычайно сложно. Тогда возникла идея создания гусеничных грузовиков высокой проходимости. ЦК принял решение в кратчайшие сроки на базе Горьковского автомобильного завода сконструировать и осуществить серийный выпуск около 2 тысяч «тракторных машин на гусеничном ходу». Павлу Михайловичу было поручено обеспечить работу конструкторского коллектива в 500 человек. Задание было выполнено со всей ответственностью и в срок: новые машины отправились в путь по бездорожью. Но «...по глубокому снегу новые грузовики все-таки пройти не могли...»<sup>11</sup>, — замечает Зернов.

В 1939 г. произошел случай, в результате которого стиль работы Зернова-руководителя пополнился еще одной немаловажной особенностью: строгое соблюдение дисциплины и субординации. Одной из обязанностей Павла Михайловича на посту заместителя наркома среднего машиностроения было обеспечение предприятий запчастями. Из-за нехватки комплектующих на многих заводах сохранялась задолженность по выпуску продукции. Видя, как переживают рабочие и руководители предприятий, что не могут справиться с нарастающим валом возникших не по их вине долгов, Зернов решил самостоятельно списать давние задолженности. Фактически Павел Михайлович был прав, иного способа привести документацию в соответствие с фактической ситуацией не было, но за излишнюю инициативу и самоуправство на заседании Совета Народных Комиссаров он получил выговор. Один из членов правительства заметил: «...Ты еще молодой работник, так мы тебе выговор даем, а был бы ты более опытным человеком, так мы бы тебя просто сняли с поста!»<sup>12</sup>.

Павел Михайлович твердо усвоил этот урок. Все, кто работал с ним в дальнейшем, отмечали принципиальную требовательность Зернова к порядку и служебной дисциплине. «Он очень бур-

---

<sup>11</sup> Зернов П. М. Краткое автобиографическое описание моей жизни. Владимирский городской архив. Ксерокопия.

<sup>12</sup> Там же.

но реагировал на недисциплинированность и нечестность, — вспоминает В. И. Жучихин. — В таких ситуациях с подчиненным он разговаривал сурово, предупреждал о наказании. Но все его “разгоны” проходили без унижения достоинства провинившегося, без оскорблений, без повышения голоса»<sup>13</sup>.

В 1940 г. Зернов П. М. был назначен на должность заместителя председателя Всесоюзного комитета СССР по стандартам. Павел Михайлович занял эту должность очень неохотно: он любил работать с техникой и людьми, а не с бумагами. Но, увидев колоссальный объем нерешенных вопросов (большинство действующих на тот момент ГОСТов уже не соответствовало действительности), Зернов понял важность этого задания для страны.

Во Всесоюзном комитете СССР по стандартам Павел Михайлович проработал около года. С этим периодом связан ряд интересных случаев. В комитет обратилось военное интендантство с просьбой увеличить толщину подметок армейских сапог с четырех до пяти миллиметров. Ориентируясь на нормы, Зернов провел необходимые расчеты и предложил уменьшить при этом высоту голенища на 3 см: накануне Великой Отечественной войны численность Красной Армии стремительно росла и сырьё для обмундирования, в том числе и кожи для сапог, стало не хватать. Представители интендантства предложение Зернова отклонили, и решением вопроса занялся Совнарком. На заседании точку зрения интендантства отстаивал С. М. Буденный. В самый разгар обсуждения Зернов предложил пригласить в зал шестерых военных, трое из которых были одеты в обычные сапоги, трое — в укороченные. Сталин спросил Буденного:

— Семен Михайлович, покажите, какие сапоги Вам больше нравятся?

— Их нельзя отличить, Иосиф Виссарионович.

— Тогда принимается предложение Комитета стандартов, — заключил Сталин.

Другой случай тоже был связан с интересами Красной Армии. Промышленность в то время выпускала два вида шелка: парашютное полотно и обычный, платяной. Но в связи с отсутствием специального сырья Министерство легкой промышленности согласовало с ВВС выпуск парашютного шелка по обычному стандарту.

---

<sup>13</sup> Люди объекта/Под ред. Р. И. Илькаева. Саров РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996. С. 89.

Когда бумаги попали на стол к Зернову, он запросил из ВВС справку о травматизме военнослужащих при десантировании. Оказалось, что при использовании парашютов из обычной ткани процент травм десантников при посадке увеличился до 2 %. За этой цифрой стояли реальные люди, которые за иллюзорную экономию расплачивались своим здоровьем. Зернов немедленно позвонил начальнику ВВС Смущкевичу Я. В. и с помощью фактических и статистических данных убедил запретить использование сшитых из платяного шелка парашютов.

Конец 1940 года. Политики и дипломаты делали все возможное, чтобы отсрочить вторжение немецких войск на территорию СССР, а руководители армии и промышленности пытались как можно скорее подготовить страну к предстоящей войне. Приходилось работать круглосуточно, каждая минута была на счету. 31 декабря 1940 г. Павел Михайлович потерял сознание в кабинете секретаря ЦК ВКП(б). Очнулся Зернов у себя дома. Оказалось, после семи бессонных суток он проспал 29 часов. После этого случая среди друзей Павла Михайловича ходила шутка: «Учитесь встречать Новый год по-зерновски».

С началом войны Правительство СССР доверило Зернову выполнение самых ответственных заданий. 15 июля 1941 г. ему было поручено в кратчайшие сроки на одном из подмосковных заводов наладить производство пулеметов, объем которого превышал бы довоенный уровень в 10 раз. В августе Зернов назначается заместителем наркома танковой промышленности и 10 сентября выезжает в Харьков для организации производства танков Т-34. Но наступление немецких войск разворачивалось слишком стремительно, и вскоре встал вопрос не о расширении, а об эвакуации завода. Отправив людей и технику, сам Зернов покинул Харьков в бомбоотсеке последнего самолета — все другие места, пригодные для пассажиров, были уже заняты.

В ноябре 1941 г. Зернов занимается организацией производства корпусов танков Т-34 и легких танков Т-60 на базе Сталинградской судовой верфи. «Трудности были невероятные, — вспомнит он позже. — Наступила зима, цехов не было, оборудование ставить было негде. Люди жили, где попало, продовольствие кончалось, начались бомбежки. Героическим трудом приехавших рабо-

чих были выстроены цеха, смонтировано оборудование и налажено производство броневых корпусов и танков»<sup>14</sup>.

На Сталинградский завод он вернулся в июне 1942 г. «Дело стало налаживаться, — пишет Павел Михайлович, — но обстановка на фронте осложнилась, немцы вышли к Сталинграду. И в этих условиях продолжали работать. Танки из ворот завода шли прямо на фронт»<sup>15</sup>.

Во время Сталинградской битвы завод был полностью разрушен, и Павлу Михайловичу пришлось начинать все сначала на новом месте. Производство Т-34 было налажено на Уральском заводе № 183. В начале войны этот завод выпускал около 240 танков в месяц, после приезда Зернова в начале 1943 г. производство выросло до 760 машин в месяц.

В таких напряженных условиях трудилась вся страна. Ежедневный подвиг тружеников тыла становился обыденностью. И именно забота о простых людях, их бытовых условиях, которую в полной мере проявил Зернов-руководитель в это тяжелое время, была необходимым условием скорейшего восстановления разрушенного хозяйства задолго до окончания войны. Всем было ясно, что на руинах фронт не обеспечить и победы не добиться.

В январе 1943 г. Павел Михайлович был назначен заместителем председателя Госплана. Он по-прежнему не любит бумажную работу и просит перевести его на более трудный участок. В марте ему предложили возглавить комиссию по порядку и технике восстановления промышленных предприятий Сталинграда, стертого с лица земли. В марте 1944 г. Зернов был направлен в только что освобожденный Ленинград для разработки плана восстановления Кировского и Ижорского заводов, а с сентября месяца и до конца 1944 г. он руководит Горьковским судостроительным заводом «Красное Сормово».

Многочисленные партийные задания, колоссальный объем выполняемых работ, способность сделать самое безнадежное предприятие рентабельным и занимаемые должности свидетельствуют о том, что к концу войны П. М. Зернов становится круп-

---

<sup>14</sup> Зернов П. М. Краткое автобиографическое описание моей жизни. Владимирский городской архив. Ксерокопия.

<sup>15</sup> Там же.

ным специалистом в деле восстановления народного хозяйства страны. Его работоспособности, упорству, таланту организатора и руководителя обязаны города Калинин, Днепропетровск, Калининград, восстановлением которых он руководил в послевоенные годы.

Побывал П. М. Зернов и на войне. С января 1945 г. он работал уполномоченным ГКО на I-м Белорусском фронте и до ноября 1945 г. занимался учетом и организацией хозяйства на оккупированных советскими войсками немецких территориях. Харитон Ю. Б. вспоминал позднее, что во время поездок по послевоенной Германии видел на различных объектах многочисленные таблички и указатели с надписью «Хозяйство Зернова»: «Таких стрелок.. оказалось очень много. Они прямо в память мне врезались. Так я впервые услышал фамилию “Зернов”»<sup>16</sup>.

Но в Павле Михайловиче нуждались на Родине. Война нанесла огромный урон всем отраслям хозяйства, в том числе вагонному и автомобильному паркам страны. В ноябре 1945 г. П. М. Зернов назначен заместителем министра транспортного машиностроения и начальником Главного управления вагоностроения. «Особую заботу составляло задание о создании цельнометаллического вагона», — напишет Павел Михайлович.

Но эту работу ему не суждено было завершить. Неожиданно пришло поручение организовать где-то в бескрайних русских лесах уникальный научно-производственный комплекс по разработке и производству нового вида оружия — атомного. «Дело абсолютно новое. Пришлось все начинать сначала. Задание особое»<sup>17</sup>.

---

<sup>16</sup> Стенограмма выступления Ю. Б. Харитона на торжественном заседании НТС ВНИИЭФ, посвященном 70-летию П. М. Зернова. 20 января 1975 г. Архив Лаборатории исторических исследований РФЯЦ-ВНИИЭФ.

<sup>17</sup> Зернов П. М. Краткое автобиографическое описание моей жизни. Владимирский городской архив. Ксерокопия.

## ГЛАВА 2

### НОВОЕ ДЕЛО



Одержав победу в кровопролитной войне 1941–1945 гг., Советский Союз оказался на пороге новой войны — «холодной». Условным моментом ее начала историки считают речь премьер-министра Великобритании Уинстона Черчилля в Фултоне в феврале 1946 г., в которой он обвинил советское руководство в возведении «железного занавеса между демократическими странами и полицейскими режимами». Ответным ходом стало заявление советского посла в США Н. Новикова в сентябре 1946 г., в котором он упрекнул Вашингтон в стремлении к мировому господству и ограничению международной роли СССР.

Ведущую роль в «холодной войне», перешедшей в гонку вооружений, играл ядерный фактор. После второй мировой войны в 1945–1960 гг. США руководствовались военной доктриной «массированного возмездия». Она базировалась на монополии США на ядерное оружие, превосходстве над СССР в средствах его доставки (в то время США имели 840 стратегических бомбардировщиков в строю и 1350 в резерве), а также на убежденности в полной неуязвимости североамериканского континента, и предусматривала внезапное развязывание атомной войны против СССР. В июне 1945 г. США закончили разработку первого плана атомной бомбардировки СССР. Он предусматривал нанесение пятидесяти бомбовых ударов по двадцати городам России (в последующие годы было разработано еще 18 таких планов). 16 июля

1945 г. на авиабазе Аламогордо (штат Нью-Мексико) был произведен первый в мире ядерный взрыв, а 6 и 9 августа 1945 г. американские бомбардировщики Б-29 сбросили атомные бомбы на японские города Хиросима и Нагасаки.

Таким образом, проблема создания и совершенствования ядерного оружия во второй половине 1940-х гг. XX века стала для Советского Союза жизненно важной.

Сообщение о том, что американцы овладели атомным оружием, впечатления на И. В. Сталина не произвело, но последствия бомбардировок Хиросимы и Нагасаки потрясли его. Сталин приказал Л. П. Берии продумать вопрос о создании собственной ядерной бомбы. Берия хотел монополизировать руководство этими работами и сосредоточить их в Наркомате внутренних дел, но Сталин этот план не принял. По его настоянию 20 августа 1945 г. был образован Специальный комитет по атомной энергии под руководством Л. П. Берии, заместителем которого был назначен нарком боеприпасов Б. Л. Ванников. В состав комитета вошли видные ученые: А. Ф. Иоффе, П. Л. Капица, И. В. Курчатов.

За два года до этого решения, 11 февраля 1943 г. ГКО уже принял постановление об организации работ по использованию атомной энергии в военных целях. При Академии наук СССР была создана Лаборатория измерительных приборов № 2 (ныне Институт атомной энергии им. И. В. Курчатова). К 25 апреля 1944 г. в ней работало 74 человека. Но в Пентагоне были уверены, что советская наука и промышленность еще не готовы к таким работам: «Россия в течение многих лет не сможет создать атомную бомбу, не сумеет организовать сложное дорогое производство, так как советская наука и техника не способны решить задачу получения атомной энергии», — писали Д. Хогертон и З. Раймонд в 1948 г. в книге «Когда Россия будет иметь ядерное оружие»<sup>18</sup>.

Советское правительство делало все возможное для обеспечения всем необходимым Лаборатории № 2 и других предприятий и учреждений, занятых созданием ядерного оружия. 21 февраля 1945 г. принимается постановление о подготовке специалистов по физике атомного ядра для Лаборатории № 2; 31 мая

---

<sup>18</sup> Цит. по: Атомная отрасль России. М.: ИзДАТ, 1998. С. 113.

того же года было принято решение передать лаборатории библиотеки и имущество Грейфсвальдского и Ростокского университетов; в период с 1 сентября по 10 декабря специальной группой НКВД СССР во главе с подполковником П. М. Сиденко было подготовлено и отправлено из Германии в СССР 219 вагонов различного оборудования<sup>19</sup>.

Кроме Лаборатории № 2 работы по созданию ядерного оружия велись одновременно в Институте химической физики АН СССР, научно-исследовательских институтах Наркомата боеприпасов, Наркомата вооружений СССР (НИИ-6, НИИ-504, НИИ-88) и ряде других организаций, что затрудняло их общую координацию и не исключало возможности утечки информации. Выход был найден: сконцентрировать все работы в одном месте.

С целью выбора места для будущей научно-исследовательской организации в конце 1945 г. в ПГУ при Совете Министров СССР была создана инициативная группа, в которую вошли министр сельскохозяйственного машиностроения П. Н. Горемыкин, профессор Ю. Б. Харитон и заместитель министра транспортного машиностроения генерал-майор танковых войск П. М. Зернов. В январе-феврале 1946 г. этой группой был обследован ряд мест на территории страны, но все они по тем или иным причинам не отвечали предъявляемым требованиям. О безрезультатности поисков было доложено Б. Л. Ванникову, который предложил повторно осмотреть завод № 550 Наркомата боеприпасов с целью выяснения возможности его использования в качестве первоначальной базы для размещения новой секретной организации. В конце марта 1946 г. П. М. Зернов, Ю. Б. Харитон и представитель Ленинградского проектного института (ГСПИ-11) И. И. Никитин, которому предполагалось поручить осуществление проектных работ, отбыли в Саров.

Рабочий поселок Сарова был расположен в северной части Мордовской АССР, в Темниковском районе на границе с Горьковской областью, в зоне муромских лесов, где раньше в междуречье Сатиса и Саровы находился знаменитый Саровский мужской монастырь. С юга территория поселка граничила с угодьями Мордовского государственного заповедника им. Смидовича.

---

<sup>19</sup> Цит. по: Атомная отрасль России. М.: ИздАТ, 1998. С. 50.

Имевшиеся монастырские строения использовались под помещения административных служб завода № 550 и поселка и жилье. Завод находился в 76 км от железнодорожной станции Шатки на линии Арзамас—Рузаевка и был связан с ней узкоколейной железнодорожной веткой. Примерно на таком же расстоянии (по грунтовой дороге) от поселка располагался г. Арзамас. В 1946 г. в поселке проживало около 10 тысяч человек.

Завод № 550 возник на базе завода спортивного инвентаря ранее существовавшей в Сарове детской колонии. В 1940 г. он был реконструирован под изготовление боеприпасов и вошел в состав Наркомата тяжелого машиностроения, а с образованием Наркомата боеприпасов был передан в его ведение. До 1943 г. завод выпускал корпуса 152-миллиметровых фугасно-осколочных снарядов для тяжелой артиллерии, затем до 1945 г. — комплекты деталей снаряда М-13 для реактивных минометов, известных под названием «Катюша», поставляя их для сборки на завод «Красное Сормово» (г. Горький). После окончания Великой Отечественной войны завод приступил к изготовлению нескольких типов кривошипных и фрикционных прессов. Снарядный цех был законсервирован.

Сложность территориального выбора объяснялась рядом условий: для сохранения государственной тайны место должно быть безлюдным; лабораторные корпуса и производственные помещения не должно было быть видно с воздуха, поэтому местность должна была быть лесистой; необходимо было наличие авто- и железнодорожной веток; для оперативных контактов подобное место должно быть расположено в относительной близости к столице. Саров отвечал всем этим требованиям.

Заместитель начальника и главный конструктор КБ-11 (РФЯЦ-ВНИИЭФ) Ю. Б. Харитон на торжественном заседании НТС ВНИИЭФ в 1975 г., посвященном 70-летию со дня рождения П. М. Зернова, вспоминал об этой поездке так: «...Когда возникло такое положение, что нужно создавать специальный объект, а организация его не двигалась с места, а я лично понимал, что сам я организатор никудышный и ничего не сделаю, я пошел советоваться с Игорем Васильевичем Курчатовым: как быть? И он говорит: “Обращайтесь непосредственно в правительство, требуйте, чтобы был назначен начальник объекта, который должен этот объект организовать”».

Меня вызвали на заседание Политбюро и в приемной познакомили с генералом Зерновым... Павлу Михайловичу было поручено вместе со мной срочно подобрать место для развертывания объекта, подготовить соответствующие решения.

Мы с ним объехали много мест... Это место нам очень понравилось... И вот тут Павел Михайлович совершенно поразил меня, что называется, пониманием организационных вопросов... Вот стоим с Павлом Михайловичем... Он оглядывается и говорит: "Так, вон там мы построим поселок для инженерно-технических работников, вон там — расширим завод, там пристроим, там сделаем...". Для него сразу стало ясно, как все должно быть распланировано и сделано. И я сразу понял, как удачно, что такой человек назначен начальником объекта...»<sup>20</sup>.

Для жителей Сарова визит руководителей такого высокого ранга стал неожиданностью. «Поступила правительственная телеграмма: "Встречайте 31 марта. Зам. министра транспортного машиностроения Зернов", — вспоминал главный инженер завода № 550 Н. А. Петров. — Директор нашего завода встретил приехавших. Их было трое: генерал Зернов Павел Михайлович и двое в штатском. Вначале гости осмотрели Ташинский завод, а на следующий день приехали к нам. Знакомясь, т. Зернов представил своих спутников: профессор Юлий Борисович Харитон и Иван Иванович Никитин... Гости осмотрели цеха завода, поселок, монастырь, окрестности. На следующий день, поблагодарив за гостеприимство, уехали, так и не сказав, зачем смотрели завод. Пошел слух об объединении двух заводов: нашего и Ташинского. Произошло же иное...»<sup>21</sup>.

9 апреля 1946 г. Постановлением Совета Министров СССР № 805-327сс в поселке Сарова Мордовской АССР на базе машиностроительного завода № 550 Министерства сельскохозяйственного машиностроения из специалистов сектора 6 Лаборатории № 2 было решено создать первую в Союзе специализиро-

---

<sup>20</sup> Стенограмма выступления Ю. Б. Харитона на торжественном заседании НТС ВНИИЭФ, посвященном 70-летию П. М. Зернова 20 января 1975 г. Архив Лаборатории исторических исследований РФЯЦ-ВНИИЭФ.

<sup>21</sup> Завод № 550 в годы Великой Отечественной войны: Воспоминания бывшего главного инженера завода Петрова Н. А. Арзамас-16: ВНИИЭФ, 1986.

ванную научно-исследовательскую и проектно-конструкторскую организацию — конструкторское бюро (КБ-11), первое не-секретное название которого было «База 112 Главгортростра СССР». Основная задача нового объекта — «разработка конструкции и изготовление опытных образцов реактивных двигателей»; фактически это означало создание ядерного оружия. КБ-11 было призвано стать ключевым и завершающим звеном советского атомного проекта.

Начальником КБ-11 с освобождением от текущей работы по министерству был назначен заместитель министра транспортного машиностроения П. М. Зернов<sup>22</sup>. На заседании Специального Комитета при Совете Министров СССР было решено «обязать т. Зернова не позднее 15 июня выехать на место развертывания КБ-11 с группой хозяйственных работников. Установить, что т. Зернов должен находиться на объекте № 550 не менее трех недель в месяц»<sup>23</sup>.

Под новый объект была отведена площадь около 100 км<sup>2</sup> на территории Мордовского государственного заповедника и около 10 км<sup>2</sup> южнее села Балыково Горьковской области с обязательным установлением границ отчуждения<sup>24</sup>.

Строительство КБ-11 было поручено Министерству внутренних дел СССР, которое обязывалось силами Главпромстроя построить базу КБ-11 в две очереди. Для этого была создана специальная строительная организация — Стройуправление № 880 МВД СССР, в ведение которой 19 апреля 1946 г. был передан завод № 550 для проведения его реконструкции и строительства зданий и сооружений КБ-11.

25 апреля 1946 г. на станции Шатки в перевалочной конторе завода № 550 появилась большая группа работников МВД, направлявшаяся на завод. Среди приехавших были начальник Стройуправления № 880 подполковник А. С. Пономарев, его заместитель по контингенту МВД подполковник И. С. Голов, и. о. главного инженера П. М. Евсюков и ряд других руководящих работников. По узкоколейке они были доставлены в Саров. По-

---

<sup>22</sup> АП РФ, ф. 3, оп. 47, ед. хр. 29, л. 105–106.

<sup>23</sup> АП РФ, ф. 93, д. 2/46, л. 115.

<sup>24</sup> Приложение № 1 к Постановлению СМ СССР № 1286-525сс от 21.06.46. АП РФ, ф. 93, оп. 47, ед. хр. 29.

номарев вручил руководству завода приказ Б. Л. Ванникова о передаче Стройуправлению № 880 МВД СССР всех основных средств, товарно-материальных ценностей, личного состава завода № 550 за исключением государственного мобрезерва по особому списку. 27 апреля 1946 г. личный состав завода (1414 человек) был зачислен в штат Стройуправления № 880.

«В целях обеспечения сохранности объекта № 550, секретности его назначения и производимых на объекте специальных работ 17 февраля 1947 г. Совет Министров Союза ССР постановил:

1. Отнести объект № 550 к особо режимным предприятиям и установить на нем режимную зону, согласно прилагаемой карте, общей площадью 215 км<sup>2</sup>.

2. Возложить охрану объекта № 550 и режимной зоны на войска Министерства внутренних дел СССР.

3. Назначить начальником охраны объекта № 550 и режимной зоны подполковника т. Гончарова С. Е. и заместителем начальника охраны майора т. Савельева В. А.

4. Обязать Министерство внутренних дел СССР (т. Круглова):

а) принять немедленно под охрану войск МВД СССР объекты первой очереди, режимную зону к 1 мая 1947 г., остальные объекты — по мере их вступления в число действующих;

б) создать на территории режимной зоны (пос. Сарова) Горотделение МВД, подчиненное непосредственно МВД СССР;

в) установить военизированную пожарную охрану МВД СССР на объектах первой очереди с 1 марта 1947 г., в режимной зоне и на объектах второй очереди — с 15 апреля 1947 г.;

г) организовать с 20 февраля 1947 г. фельдъегерскую связь по обслуживанию объекта № 550;

д) к 20 февраля 1947 г. пересмотреть содержащиеся в лагере строительства № 550 контингенты, обеспечив удаление со строительства осужденных по ст. 58-1а, б и в, 58-6, 58-8 и 58-9 УК РСФСР, а

также осужденных на сроки менее 5 лет, подлежащих освобождению ранее чем через 3 года, кассационников и осужденных, дела которых находятся на пересмотре. Впредь не допускать направления на строительство № 550 заключенных перечисленных категорий.

Пересмотреть состав военизированной охраны лагеря, переведа находившихся в плену и окружении в другие лагеря, заменив их надежными и проверенными лицами;

е) в феврале 1947 г. проверить состав вольнонаемных строительства и провести оформление всего вольнонаемного состава допуском МГБ СССР.

5. Разрешить Министерству внутренних дел СССР провести необходимые строительные и монтажные работы по размещению и организации войсковой охраны.

6. Обязать Министерство вооруженных сил СССР (т. Василевского) выделить из числа проверенного и годного к строевой службе рядового и сержантского состава 1400 человек рождения 1925-1926-1927 гг., в том числе 1260 солдат и 140 сержантов, и передать их в распоряжение Министерства внутренних дел СССР для несения службы по охране объекта № 550.

7. В целях предотвращения проникновения на объект № 550 шпионов, диверсантов и других вражеских элементов, а также недопущения разглашения информации о проводимых работах обязать Министерство государственной безопасности СССР (т. Абакумова) организовать усиленную оперативно-чекистскую работу на объекте № 550 и в районах Мордовской АССР и Горьковской области, примыкающих к режимной зоне.

8. Обязать Председателя Совета Министров РСФСР т. Родионова:

а) установить в феврале 1947 г. в соответствии с п. 1 настоящего Постановления новые границы Мордовского заповедника и внести необходимые изменения в границы Мордовской АССР и Горьковской области;

б) совместно с Министерством государственной безопасности СССР (т. Абакумовым), Министерством внутренних дел СССР (т. Кругловым) и начальником

объекта (т. Зерновым) внести в месячный срок в Совет Министров СССР предложения об отселении лиц, которые по условиям режима не могут быть оставлены в режимной зоне.

9. Обязать тт. Ванникова и Зернова установить на объекте № 550 и в зоне строгий режим охраны, пропускной системы, допусков на работу, въезда в режимную зону как по служебным заданиям, так и родственников и членов семей работающих на объекте, а также выезда из режимной зоны, исключив всякую возможность проникновения на объект и в его служебные помещения посторонних лиц.

Поручить тт. Абакумову, Круглову, Ванникову и Зернову разработать и утвердить положение о режиме и охране объекта № 550 и режимной зоны.

10. Распространить на сотрудников органов Министерства государственной безопасности СССР и Министерства внутренних дел СССР, создаваемых на объекте № 550, льготы и нормы снабжения, утвержденные Постановлением Совета Министров Союза ССР № 1286-525сс от 21 июня 1946 г. для сотрудников этого объекта»<sup>25</sup>.

Правительство поставило очень жесткие условия: первые реактивные двигатели с применением тяжелого топлива (С-1) должны быть представлены на государственные испытания в стационарных условиях к 1 января 1948 г., на авиационные испытания — к 1 марта 1948г.; реактивные двигатели с применением легкого топлива (С-2) — соответственно к 1 июня 1948 г. и к 1 января 1949 г.<sup>26</sup> Зернову не раз приходилось выполнять сложные правительственные задания: организовывать, налаживать, контролировать производственный процесс на действующих предприятиях с уже имеющимися производственной базой, инфраструктурой, трудовым коллективом. Но на этот раз

---

<sup>25</sup> Коллекция постановлений и распоряжений СМ СССР за 1947 г. АП РФ, ф. 93.

<sup>26</sup> Постановление СМ СССР № 1286-525 сс/оп. АП РФ, ф. 3, оп. 47, ед. хр. 29, л. 169.

все нужно было начинать «с чистого листа»: для нового производства в Сарове не было почти ничего.

«Всему делу очень повезло, — говорил В. И. Алферов на заседании НТС ВНИИЭФ, посвященном 70-летию со дня рождения П. М. Зернова, — что встретились вместе эти два человека. Каждый из них порознь стоил многого, но вместе они составляли то золотое целое, то единство научной мысли и инженерной практики, которое обеспечивает успех крупномасштабному научному поиску. Они сработались с первых же дней и действовали так согласно и дружно, что нам, их помощникам, никогда не приходило в голову, получив указание от Харитона, подкреплять его у Павла Михайловича или наоборот»<sup>27</sup>.

Бесспорно, роль П. М. Зернова в организации объекта была определяющей. И с первых же дней пришлось столкнуться с большими трудностями. 17 февраля 1947 г. Постановлением СМ СССР № 297-130сс/оп за подписью И. В. Сталина КБ-11 было отнесено к особо режимным предприятиям с превращением его территории в закрытую режимную зону. В соответствии с этим постановлением МВД СССР возложило охрану объекта на 365-й полк МВД (командир полка подполковник С. Е. Гончаров), состоявший из 3 батальонов.

Создание режимной зоны объекта с пропускной системой, наличие в зоне политотделов КБ-11 и Стройуправления № 880, имевших московское подчинение, организация почтовой связи через почтамт г. Москвы, подчиненность отделов МВД и МГБ центральному аппарату привели к тому, что существовавшие до этого в поселке Сарова различные учреждения темниковского районного подчинения оказались оторванными от функционального руководства, ограниченными в своих действиях и в итоге недееспособными. Учитывая сложившееся положение и исходя из соображений секретности, руководство ПГУ и объекта поставили вопрос перед Спецкомитетом о целесообразности передачи всей полноты власти внутри зоны начальнику объекта П. М. Зернову и упразднении существовавшего поселкового Совета и других учреждений, подчиненных темниковскому районному руководству.

---

<sup>27</sup> Цукерман В. А., Азарх З. М. Люди и взрывы. Арзамас-16: ВНИИЭФ, 1994. С. 143.

6 апреля 1947 г. Павел Михайлович обратился с письмом в СМ РСФСР, в котором просил вывести рабочий поселок Сарова из состава Мордовской АССР и подчинить его непосредственно СМ РСФСР. Вопрос об этом был передан на рассмотрение Президиума Верховного Совета РСФСР, и 17 июля 1947 г. вышел указ об исключении «из учетных данных по административно-территориальному делению РСФСР рабочего поселка Сарова Темниковского района Мордовской АССР». Отныне поселок стал считаться лишь ведомственным жилищным фондом КБ-11 и Стройуправления № 880.

Установленная территория режимной зоны нового объекта имела форму шестиугольника с протяженностью сторон: на западе — 12,6 км, на юго-западе — 7,5 км, на юге — 13 км, на востоке — 7 км, на северо-востоке — 10,5 км, на севере — 5,8 км. Общая протяженность периметра зоны составляла 56,4 км, к нему вели 17 проселочных грунтовых дорог и узкоколейка. В мае 1947 г. внутри зоны было расположено 7 населенных пунктов общей численностью 9443 человека: рабочий поселок Сарова — 8914 жителей, Герминовский кордон — 12 человек, станция Протяжная — 150 человек, хутор Филипповка — 102 человека, кордон Сысово — 13 человек, кирпичный завод — 52 человека, новая застройка — 200 человек.

Границы периметра режимной зоны были установлены только на карте и на многих участках проходили по заповедному лесу, в котором до июля 1947 г. не было даже просек. Району зоны с разных направлений подходили 17 проселочных грунтовых дорог и узкоколейная железная дорога. В этих условиях командование 365-го полка войск МВД уклонялось от взятия на себя ответственности за охрану зоны вплоть до сооружения соответствующего ограждения. Однако после представленной в СМ СССР руководством КБ-11 информации о невыполнении постановления об охране зоны полк получил новое распоряжение командования о немедленном взятии зоны под охрану с лагерным несением службы. 6 июня 1947 г. комиссией в составе начальника войск МВД СССР по охране особо важных объектов промышленности и железных дорог генерал-лейтенанта Сироткина, заместителя начальника отдела «К» МГБ СССР полковника А. Я. Свердлова, начальника КБ-11 генерал-майора П. М. Зернова, заместителя уполномоченного СМ СССР

по КБ-11 В. Е. Рукавицына, начальника охраны объекта подполковника С. Е. Гончарова был подписан акт о взятии периметра зоны под охрану.

В июле 1947 г. были развернуты срочные работы по прорубке в лесном массиве просек шириной 25 метров. Для проведения этой работы был привлечен саперный батальон под командованием полковника Спицына. Параллельно шли сооружение ограждения периметра зоны, строительство сторожевых вышек и контрольно-пропускных пунктов. Первый КПП был построен в 100 метрах южнее деревни Балыково, второй — на узкоколейной железной дороге в 2,5 км восточнее станции Протяжная, третий — на Варламовском шоссе и четвертый — на участке темниковской дороги. Позднее КПП у деревни Балыково был перенесен на дорогу от объекта до совхоза «Сатис», а КПП на темниковской дороге ликвидирован. Другие ранее существовавшие и подходившие к территории зоны дороги были закрыты. В 1948 г. строительство ограждения зоны и комплекса зданий (заставы, штаб, казармы и т. д.), предназначенного для организации охраны, было завершено полностью.

Советское правительство создало крайне благоприятные условия для организации нового объекта. Во II–III кварталах 1946 г. КБ-11 на оплату строительных работ, материалов и оборудования было ассигновано 25 млн. рублей. Кроме этого КБ-11 освобождалось от регистрации штрафов в финансовых органах. Все снабжение, реализация фондов и финансирование всех работ по заявкам П. М. Зернова осуществлялись через Первое главное управление. Туда же направлялась вся финансовая отчетность. Сметы на фактические расходы утверждались лично начальником управления.

Для подготовки заявок по КБ-11 и реализации фондов материального снабжения при ПГУ была создана рабочая группа из пяти человек. Выполнение проектных работ было возложено на ГСПИ-11 ПГУ при Совете Министров СССР<sup>28</sup>.

Способствовать организации КБ-11 были призваны и другие министерства. В постановлении СМ СССР от 8 февраля 1948 г. говорилось:

---

<sup>28</sup> Приложение № 1 к Постановлению СМ СССР №1286-525сс от 21.06.46. АП РФ, ф. 93, оп. 47, ед. хр. 29.

«...Обязать Госплан СССР (т. Борисова) в двухнедельный срок подобрать и выделить объекту № 550 электрогенератор на 1000 кВт по техническим условиям объекта для установки его на электростанции взамен генератора, находящегося в аварийном состоянии.

Обязать Министерство материальных резервов (т. Данченко) поставить базе № 112 (по заявке т. Зернова) в феврале 1948 г. из госрезерва 100 кг шеллака.

Обязать Министерство сельхозмашиностроения (т. Горемыкина) бесперебойно поставлять базе № 112 взрывчатые вещества по ее техническим условиям в сроки и в количествах по заявкам Первого главного управления.

Обязать Министерство текстильной промышленности СССР (т. Седина) поставить базе № 112 (по заявке т. Зернова) в феврале 1948 г. ковровой дорожки 750 м, шелка-полотна 1000 м и сукна 200 м.

Обязать Министерство автомобильной и тракторной промышленности (т. Аكوпова) поставить базе № 112 в феврале 1948 г. в счет фондов Первого главного управления при Совете Министров СССР автомашин ГАЗ-67 - 5, «Победа» - 3, автобусов ЗИС - 1, ГАЗ - 2, автобусов санитарных - 2 и запасных частей к автомашинам по спецификации базы № 112 (т. Зернова) на сумму 75 тыс. руб.

Обязать Министерство авиационной промышленности (т. Хруничева) поставить базе № 112 в феврале 1948 г. один самолет ПО-2 (лимузин).

Разрешить начальнику объекта № 550 т. Зернову выдавать бесплатное спецпитание, спецодежду, ввести сокращенный рабочий день и выплачивать спецнадбавки за вредность лицам, занятым на особо вредных и вредных работах в лабораториях и на опытном производстве, по нормам, установленным законом для аналогичных производств.

Поручить начальнику Первого главного управления при Совете Министров СССР т. Ванникову определить нормы выдач и надбавок и утвердить список профессий по особо вредным и вредным работам на объекте № 550.

Обязать ГБТУ ВС (т. Богданова) передать в феврале 1948 г. Первому главному управлению при Совете Министров СССР для объекта № 550 три исправных артиллерийских установки ИС без вооружения»<sup>29</sup>.

На объект начали приезжать специалисты. Завод № 550 предстал перед первыми сотрудниками КБ-11 таким: «На подходе к территории завода... вдоль узкоколейных железнодорожных путей были разбросаны штабеля готовых головных частей и ракетных двигателей “Катюш”. Вперемешку с ними громоздились штабеля бревен, досок, кирпичей и всякой всячины. Небольшой заводик... представлял собой незавидное зрелище: два пылящих локомотива — весь энергоцех предприятия, несколько заводских корпусов древней постройки и крошечное здание водоуправления»<sup>30</sup>.

В первую очередь Павел Михайлович создал условия, необходимые хотя бы для начала работ. В первые годы организации объекта были сданы в эксплуатацию здание лабораторного корпуса, насосная и газогенераторная станции, проложены основные линии наружного водопровода, в 1949 г. сданы в эксплуатацию теплосеть и сеть наружного водопровода на заводе № 2, в 1949–1950 гг. построен целый ряд складских помещений, казематов и погребков на площадках 1, 4, 4а, 9, 9а, здание лабораторного корпуса на площадке 9.

К 1 октября 1946 г. были сформированы лаборатория № 1 (взрывчатых веществ), лаборатория № 2 (рентгенографии), лаборатория № 3 (по изучению деформации взрывом), лаборатория № 4 (по изучению эффективности взрыва), к 1 мая 1947 г. — лаборатория № 5 (теоретической физики), лаборатория № 6

---

<sup>29</sup> Коллекция постановлений и распоряжений СМ СССР за 1948 г. АП РФ, ф. 93,

<sup>30</sup> Жучихин В. И. Первая атомная. М.: Изд.АТ, 1993. С. 21.

(свечей), лаборатория № 7 (металлургии и обработки), лаборатория № 8 (по изучению физико-механических свойств топлива), лаборатория № 9 (по контролю качества исходящих материалов), лаборатория № 10 (техники безопасности).

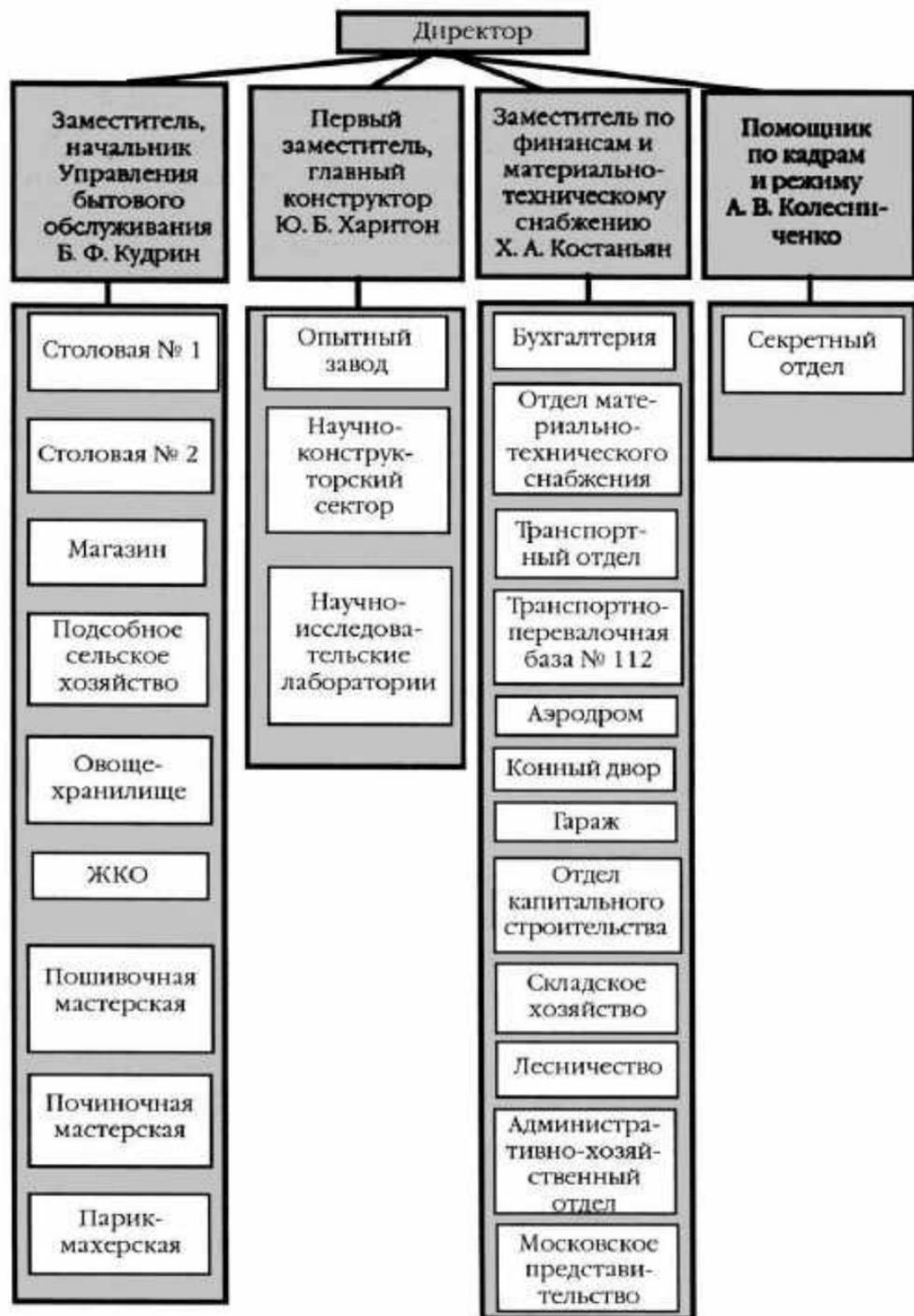
Согласно заданию по первой очереди строительно-монтажных работ для лаборатории № 1 необходимо было отстроить заново цех литья, прессования и механической обработки взрывчатых веществ, железобетонную камеру для взрывных работ, два железобетонных каземата для изучения взрыва заряда с близкого расстояния; для лаборатории № 2 — железобетонный каземат для размещения рентгеновской установки и других приборов. Остальные лаборатории предварительно размещались в уже имеющихся зданиях, также требующих реконструкции. Заново нужно было строить 4000 м<sup>2</sup> производственных площадей для опытного завода, 1500 м<sup>2</sup> административных помещений для конструкторского бюро, 3000 м<sup>2</sup> жилой площади для вновь прибывающих специалистов, в первую очередь руководящих, научных и инженерно-технических работников<sup>31</sup>.

Для размещения 18 цехов опытного завода с проложением новых сетей наскоро были отремонтированы имеющиеся помещения, налажено электро- и водоснабжение. Заготовительный, механический, котельно-жестяницкий, электрогазосварочный, гальванический и сборочный цеха, а также стеклодувная мастерская, пескоструйное отделение, АТС, заводская и первые научно-исследовательские лаборатории были размещены в пятом корпусе завода; инструментальный и термический цеха — в прессовом корпусе; кузнечный цех и аккумуляторная — в здании бывшего ремонтно-механического цеха. Администрация и конструкторское бюро заняли бывшее здание ИТК.

Организаторский талант и опыт позволили П. М. Зернову уже в первые месяцы существования объекта создать его простую, четкую, функциональную структуру, которая в начале 1947 г. выглядела следующим образом:

---

<sup>31</sup>ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 219, л. 199–202.



31 марта 1948 г. приказом начальника объекта П. М. Зернова № 18/КБ на базе существовавших до этого научно-исследовательских лабораторий, теоретического и конструкторского отделов и испытательных полигонов был создан единый научно-исследовательский сектор (НИС) во главе с первым заместителем главного конструктора К. И. Щелкиным. Сектор был призван осуществлять научную разработку и исследование изделий в лабораторных и полигонных условиях и с помощью теоретических расчетов и обобщенных экспериментальных данных определять основные требования к новым конструкциям.

Научно-конструкторский сектор (НКС) под руководством В. А. Турбинера осуществлял разработку конструкции новых опытных образцов изделий, производил отработку и испытания отдельных узлов и конструкций изделий в лабораторных условиях и на полигоне ВВС. 8 декабря 1948 г. приказом № 39/КБ начальника объекта он был разделен на НКС-1 (Н. Л. Духов) и НКС-2 (В. И. Алферов).

1 марта 1950 г. приказом № 018 начальника объекта НКС-1 и НКС-2 были объединены в единый научно-конструкторский сектор № 5, руководителем которого был назначен Н. Л. Духов.

Опытный завод № 1 возглавил А. К. Бессарабенко. Завод изготавливал образцы деталей, узлов, блоков и изделий по заказам НИС и НКС для научно-исследовательских работ в лабораториях и на полигонах, а также специальное нестандартное оборудование, приборы и аппаратуру. С 1950 г. завод начал непосредственный выпуск готовых изделий.

19 ноября 1946 г. приказом № 121/КБ начальника была определена первоначальная структура завода и установлена нумерация его цехов и служб:

- механосборочный цех № 1 (начальник П. Д. Панасюк);
- литейно-кузнечный цех № 2 (начальник В. Д. Щеглов);
- инструментальный цех № 3 (начальник А. И. Новицкий);
- ремонтно-механический цех № 4 (начальник Г. А. Савосин);
- котельно-сварочный цех № 5 (начальник А. Я. Игнатьев);
- сантехнический цех № 7 (начальник В. С. Люберцев);
- контрольная лаборатория (начальник Л. Г. Толстова).

11 января 1947 г. были предъявлены к приемке цеха второй очереди опытного завода № 1: инструментальный (№ 3) и ре-

монтажно-механический (№ 4), а также электромастерская и измерительная лаборатория. 8 апреля 1947 г. был предъявлен к приемке корпус 1 с механическим цехом (№ 1), отделениями крупных станков и сборки, заводской лабораторией, котельно-сварочным цехом и корпус 3 с литейным цехом и кузнечным отделением.

Цех № 1 стал основой опытного производства. Он представлял в то время целый завод в миниатюре: там имелись механический, сборочный, электромонтажный, лакокрасочный, гальванический, заготовительный, сварочный участки, участок пластмасс; здесь же находилось помещение для обработки спецпродукта. Механический участок был оснащен несколькими токарными станками типа ДИП-200 и ДИП-300. В 1947 г. здесь были установлены два импортных станка: токарно-карусельный марки «БЕТС» и горизонтально-расточный «Гиддингс».

Цех № 1, как и другие цеха завода в то время, испытывал серьезные трудности: недостаток необходимого оборудования и средств механизации, перебой с энергоснабжением. К началу 1947 г. завод располагал лишь 114 станками и 89 единицами прочего оборудования. В состав станочного парка входили 61 токарный, 19 фрезерных станков, 19 сверлильных, 2 горизонтально-расточных, 11 продольно- и поперечно-строгальных и 2 револьверных станка. Коллектив завода насчитывал 220 рабочих, 85 инженерно-технических работников и служащих, 5 человек младшего обслуживающего персонала и 31 ученика. Для оптимальной загрузки оборудования и двухсменного режима работы заводу не хватало еще около 600 человек, примерно 100 рабочих не хватало даже для односменного использования оборудования.

Взрывные работы предусматривалось проводить на специальных площадках, находящихся в лесном массиве Мордовского заповедника по обе стороны дороги, прокладываемой от опытного завода № 1 в южном направлении. Здесь же был расположен опытный завод № 2 (директор А. Я. Мальский), который изготавливал детали и производил сборку опытных узлов изделий из взрывчатых веществ, а также делал химический и структурный анализы сырья, материалов и составов<sup>32</sup>.

---

<sup>32</sup> Структура объекта с характеристикой входящих в его состав подразделений. 02.08.50 г. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 223, л. 3–8.

К 1948 г. производственная база завода № 2 состояла из двух площадок:

площадка № 1:

— здание 1: отделение развески компонентов, плавильное отделение, отделения заливки мелких и крупных деталей, заводская лаборатория;

— здание 2: сборочный цех;

— здание 14: отделение смешения и размельчения бариевой селитры;

— здание 15: отделение распиловки деталей для анализов;

— два погребка для хранения взрывчатых веществ.

площадка № 4:

— склады и погребки для хранения взрывчатых веществ<sup>33</sup>.

Завод начал работать, но еще требовалось построить здания пресс-цеха, пожарного депо, рентгеновской лаборатории, складов для хранения горюче-смазочных материалов, полуфабрикатов, готовой продукции, отходов взрывчатых веществ. Долго сохранялись проблемы телефонной связи, аварийного освещения, вентиляции производственных цехов, водоснабжения<sup>34</sup>. Кроме того, внутренняя окраска производственных помещений и базисных складов не обеспечивала безопасность при накоплении пыли от взрывчатых веществ<sup>35</sup>.

Зернов ясно представлял полный производственный цикл своего предприятия. В его планах значилось строительство третьего завода для серийного выпуска приборов, оборудования и опытных изделий, в которых КБ-11 испытывало острую нужду. Необходимость строительства на объекте серийного завода он обосновывает в октябре 1948 г.: «Для организации серийного производства атомного оружия следует уже сегодня начать строить один, а может быть и два комплексных завода... Наличие освоенной площадки, строительной организации, опытной производственной базы, на которой можно подготовить кадры для серийного производства, ...говорят в пользу строительства завода здесь»<sup>36</sup>.

---

<sup>33</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 67, л. 13–22.

<sup>34</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 60, л. 33.

<sup>35</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 67, л. 11–12.

<sup>36</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 219, л. 65–67.

Павлу Михайловичу четко виделась вся структура нового предприятия: «Производственных мощностей ориентировочно требуется построить до 20 тыс. км<sup>2</sup>, электростанцию на 7–9 тыс. кВт, складских и подсобных помещений — до 12 тыс. км<sup>2</sup>, жилья — 50–60 тыс. км<sup>2</sup>, детские учреждения, поликлинику, клуб, школу, магазин, столовую... Железнодорожных путей — до 15 км, безрельсовых дорог — 20–25 км и все остальное, необходимое до комплекса. На комбинате будет занято всего до 3000 чел., включая все обслуживающие хозяйства...»<sup>37</sup>. Зернов принципиально настаивал именно на строительстве комплексного серийного производства, аргументируя свое мнение соображениями секретности: «...Широкая кооперация создает большую возможность рассекретить программу и само изделие...», а также ответственностью за качество изделия: «...Сборка изделия из полученных со стороны агрегатов и узлов не дает уверенности в безупречности качественности всего изделия, так как полной проверки изделия в собранном виде осуществить нельзя...»<sup>38</sup>.

Совет Министров СССР принял Постановление «О строительстве в зоне объекта № 550 сборочного завода мощностью 20 изделий РДС в год» 18 февраля 1949 г. и ограничил объем капиталовложений суммой не более 60 млн. руб.<sup>39</sup>.

Необходимо было создать и обслуживающие производство подразделения. В апреле 1947 г. было организовано жилищно-коммунальное управление (ЖКУ) объекта (руководитель М. Д. Жалостников). С 1 января 1948 г. был выведен из состава Управления бытового обслуживания и организован самостоятельный отдел рабочего снабжения (ОРС) объекта. В январе 1947 г. был создан отдел связи во главе с Г. М. Можайченко, в 1948 г. — отдел главного энергетика объекта, который возглавил Н. И. Провансов. В начале мая 1948 г. начала работу типография объекта (руководитель Н. М. Хохлачев-Андронов).

В целях соблюдения государственной тайны всем подразделениям объекта, включая социально-бытовые и культурно-

---

<sup>37</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 219, л. 65–67.

<sup>38</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 141, л. 20–22.

<sup>39</sup> АП РФ, ф. 93, д. 2/49, л. 8–27.

образовательные учреждения, с 1 января 1949 г. были присвоены номера<sup>40</sup>.

Строительство в КБ шло полным ходом. Кроме производственных зданий были построены общежитие начсостава ВВО и казарма, водонапорная башня, электроподстанции, котельные, караульные помещения, казематы, склады оборудования, горючего, средств воспламенения. В рабочем поселке шел ремонт помещений под поликлинику и больницу.

Все это было крайне важно и нужно объекту, однако при утверждении проектного задания на 1947 г. Госплан СССР считал, что затраты на строительство объекта очень велики и возможно их уменьшить за счет сокращения объема строительных работ. Это решение было следствием конфликта между руководством КБ-11 и СУ-880, подробнее о котором рассказано в главе 4. Была создана комиссия в составе А. Н. Комаровского, П. М. Зернова, Ю. Б. Харитона, А. С. Пономарева, В. И. Речкина, И. И. Никитина и других, которую возглавил заместитель председателя Госплана СССР Н. А. Борисов. Комиссия работала на месте строительства 23–25 января 1947 г. и сочла возможным сократить сумму ассигнованных на строительство КБ-11 средств до 87917 тыс. руб.

Руководство КБ-11, и прежде всего П. М. Зернов, высказало несогласие с решением комиссии и просило оставить в проектном задании строительство конструкторского и лабораторного корпусов, расширение ТЭЦ, ведение жилищного строительства в объеме 12 тыс. м<sup>2</sup>, что на 3,5 млн. руб. превышало сумму, предложенную комиссией.

По завершении работы комиссии в Москве у заместителя начальника ПГУ при СМ СССР А. П. Завенягина прошло совещание с участием М. Г. Первухина, И. В. Курчатова, Н. А. Борисова, П. М. Зернова, Ю. Б. Харитона, В. И. Речкина, К. В. Кульницкого. Было решено протокол, составленный комиссией Борисова, утвердить, но с внесением некоторых изменений: лабораторный корпус построить; в строительстве столовой на заводской территории отказать, но оборудовать ее в одном из зданий поселка; существующую электростанцию до 1 мая 1947 г. расширить до

---

<sup>40</sup> Приказ начальника объекта № 122/КБ. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 71, л. 188–193.

2000 кВт установленной мощности путем замены локомотивов на турбогенераторы, также предполагалось установить еще два турбогенератора с паровым обеспечением к 1 сентября 1947 г. Строительство жилплощади сохранялось в объеме 12 тыс. м<sup>2</sup>. Борисову Н. А. было предложено учесть в плане на 1947 г. необходимые капитальные вложения по КБ-11 с учетом принятого решения.

Эти половинчатые меры оставили большинство хозяйственных проблем КБ-11 нерешенными. Во-первых, в режиме опытного производства новые генераторы проработали меньше года. Весной 1948 г. на электростанции произошла авария: в генераторе на 1000 кВт пробило обмотку в катушке ротора, а монтаж второго генератора на 500 кВт еще не был завершен. Все цеха завода остановились, жилой поселок погрузился во мрак. Зернов информировал руководство ПГУ о критической ситуации с энергоснабжением объекта 5 мая 1948 г.<sup>41</sup>, но только 28 июля вышло распоряжение Совета Министров СССР о передаче с Воронежского экскаваторного завода электростанции на 500 кВт<sup>42</sup> — до этого времени объект вынужден был решать свои энергетические проблемы самостоятельно.

Во-вторых, крайне остро стояла проблема транспорта как в режимной зоне, так и вне ее. Необходимо было организовать бесперебойную связь внутри объекта и с «большой землей» с должным сохранением режима секретности. А в условиях необходимости регулярной доставки многочисленных грузов по грунтовым дорогам и узкоколейке это было крайне затруднительно.

Железнодорожная ветка Шатки—Саров была отремонтирована. Заново были проложены автомобильные и железные дороги на территории объекта. В июле 1946 г. автопарк КБ-11 пополнился десятью машинами ЗИС-5, двумя ЗИС-42, восемью ГАЗ-АА, двумя ГАЗ-С1, семью ГАЗ-67, тремя М-11-73 и одной санитарной машиной. За объектом закрепили самолет СИ-47, два самолета ПО-2 и один служебный вагон с правом присоединения к другим поездам по заявке П. М. Зернова. Но трудности с доставкой к месту работы людей и грузов сохранялись. Директор завода № 2 А. Я. Мальский 26 апреля 1948 г. писал П. М. Зер-

---

<sup>41</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 73, л. 35.

<sup>42</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 68, л. 12.

нову: « Несмотря на мои неоднократные и весьма серьезные обращения к т. Костаньяну, до сего дня прикрепленная к заводу автомашина ГАЗ-51 для перевозки людей и спецгруза... выделяется старая и не вполне исправная, часто становится на внезапные ремонты и из-за мелких неполадок опаздывает с выездом из гаража, из-за чего неоднократно срывалась своевременная перевозка спецгрузов, а рабочие пешком добирались до завода с опозданием на работу.

Такое положение привело к совершенно недопустимому и безобразному факту. 24 апреля с обеда машина ГАЗ-51 как всегда внезапно встала на ремонт, и гараж обещал ее отремонтировать только к 12 часам 26 апреля. Так как завод № 2 не успел 24 апреля завести цеху № 1 спецпродукт, то мы просили гараж ускорить ремонт и машину дать к 8 часам утра. Несмотря на это, до 12 ч 35 мин 26 апреля никакая машина для перевозки спецпродукта на заводе не появилась, и цех № 1 остановил работу. Только в 12 ч 35 мин пришла новая машина ГАЗ-51, но, несмотря на неоднократные предупреждения, необорудованная под перевозку спецпродукта, и завод № 2 был вынужден отправить ее в гараж на переоборудование.

Такие поступки... не единичны, они грозят не только срывом производственного плана завода № 2, но и создают ряд условий для небезопасной работы со специзделиями и спецпродуктами. Прошу Вас дать мне возможность работать полностью как директору завода, а не диспетчером каждой «выбываемой» для завода машины...»<sup>43</sup>. На письме стоит резолюция П. М. Зернова: «Обеспечить бесперебойную работу завода № 2 транспортом».

Завод получил два новых грузовика ГАЗ-51 и специально оборудованный для перевозки спецгрузов «Студебеккер», но удаленные от поселка площадки остро нуждались и в регулярных пассажирских перевозках. «ИТР и рабочие цеха № 1 обязаны работать с 8 часов утра до 20–22 часов вечера., так как полный цикл обработки., выполняемый заводом, не укладывается в 10 часов, — писал А. Я. Мальский. — Часть ИТР и служащих, особенно бухгалтерия и руководство завода <...>, обязательно должны задерживаться до 20–21 часов. Всего работающих на заводе имеется 97 человек, что соответствует пяти рейсам автобуса в один только конец. Исходя из вышеизложенного, требуется прикрепить к

---

<sup>43</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 108, л. 17–18.

заводу № 2 два исправных автобуса и одну полутоннажную машину с закрытым кузовом. Причем первую смену, то есть до 18 ч, должны работать все три машины, вторую смену, до 22 ч, должен работать автобус и крытая полутоннажная машина, всю ночь до утра — для перевозки дежурных, смены кочегаров и слесарей на завод и с завода — должна работать полутоннажная машина. Без выполнения этих мероприятий по перевозке людей не мыслима нормальная производственная работа завода, а выполнение основных заказов (больших изделий) вообще невозможно»<sup>44</sup>.

На объекте к этому времени было только два дизельных автобуса ЗИС. Они прибыли в Саров летом 1948 г. В. И. Жучихин вспоминает, как Павел Михайлович Зернов рассказывал об этом событии: «Когда пригнали из Москвы два автобуса и поставили на монастырской площади возле пятиглавого собора (который был превращен в гараж, но огромные автобусы внутрь его не помещались), то я пошел на них посмотреть. Сел в кабину и прикидываю, насколько удобно управлять такой машиной.

Вдруг подходит старушка и обращается ко мне с вопросом:

— Милай, а что это за громадина такая?

— Автобус, бабушка.

— Что же им делать собираешься?

— Людей возить.

— И ты один им управляешь?

— Один.

— Ведь это ж надо! Один такую громадину да еще с людьми возить будешь!»<sup>45</sup>.

Окружающие Саров леса и болота, особенно в осенне-зимний период, оставляли единственный доступный способ сообщения с «большой землей» — воздушный. 20 октября 1946 г. Стройуправление предъявило к сдаче проложенную взлетно-посадочную металлическую полосу длиной 1294 м, участок рулевых дорожек площадью 4568 м<sup>2</sup> и площадку для стоянки самолетов площадью 1522 м<sup>2</sup>. Но сданный объект имел слишком много недоработок...

В январе 1949 г. Зернов писал Ванникову: «Вы исключили средства на достройку аэродрома. Дело в том, что строители

<sup>44</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 108, л. 3.

<sup>45</sup> Жучихин В. И. Первая атомная. М.: ИздАТ, 1993. С. 58.

построили металлическую полосу для взлета и посадки самолета с нарушением проекта. В результате на эту полосу запрещено производить посадку самолета и его взлет с нее, пока полоса не будет уложена по проекту. До сих пор металлической полосой пользовались с нарушением правил, были случаи прокола колес у самолета, но случайно обходилось без серьезных аварий. Зимой посадку самолета и взлет его производят на снежной укатанной полосе рядом с металлической полосой, а весной и осенью посадить самолет невозможно. Надо, наконец, доделать аэродром. Без аэродрома для работы круглый год мы обойтись никак не можем, а рисковать каждый раз серьезными последствиями аварий вряд ли имеет смысл»<sup>46</sup>.

Научные сектора и опытное производство нуждались в оборудовании, инструментах и приборах, новейшей фотоэлектронной аппаратуре для исследования процессов обжигания взрывом и «универсальных математических машинах электронного типа»<sup>47</sup>, турбокомпрессорах холодильных агрегатов установок для испытания готовых изделий в условиях пониженных давления и температуры, соответствующих подъему на большую высоту<sup>48</sup>. Особенно ощущалась нехватка расходных материалов. Цукерман В. А. вспоминает о двух забавных случаях, свидетельствующих об умении Павла Михайловича Зернова решать любую производственную проблему в кратчайшие сроки любыми возможными способами: «В сентябре 1947 г. были получены хорошие фотохронограммы взрыва сравнительно больших зарядов. ...Осколки оболочки заряда через амбразуру попадали во входной объектив хронографа и разбивали его. Тратить на каждый опыт дорогой объектив казалось недопустимым расточительством. Выход был известен: надо было повернуть заряд на 90 градусов и под углом 45 градусов к оси установить плоское зеркало. В подобном случае при взрыве разбивалось бы обыкновенное зеркало, которое в десятки раз дешевле длиннофокусных светосильных объективов. Но зеркал необходимых размеров у нас не было...

---

<sup>46</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 141, л. 21.

<sup>47</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 219, л. 170–172.

<sup>48</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 36, л. 174.

В поселке недавно открылась парикмахерская. Директор института генерал-майор Павел Михайлович Зернов следил, чтобы его сотрудники всегда были гладко выбриты и подстрижены.

Однажды я пришел в парикмахерскую и увидел, что помимо двух зеркал, которыми были оборудованы рабочие места, <...> висело одно большое зеркало непонятого назначения. “Михаил Ионович, — попросил я заведующего парикмахерской, — одолжите мне, пожалуйста, это зеркало на один вечер”. Михаил Ионович почуял что-то недоброе и наотрез отказался.

Я прямым ходом направился в кабинет Павла Михайловича. Он принимал научных работников вне всякой очереди и практически в любое время. Выслушав мою просьбу, он только спросил: “А когда ты думаешь возвратить его?” — “Никогда. Мы уничтожим его ночью. Но я уже направил соответствующий заказ в отдел снабжения. Для работы нам понадобятся десятки зеркал”. Поразмыслив полминуты, Зернов сказал: “Ладно, пойдем в парикмахерскую. Посмотрим, какое это зеркало, без которого твоя наука не в состоянии двигаться вперед”. Через несколько минут мы с Павлом Михайловичем были у Михаила Ионовича. Увидев меня в сопровождении генерала, он бросился в контра-таку: “Павел Михайлович, это же разбой среди бела дня. Только на прошлой неделе доставили зеркала, только стал приличным вид у зала, а уже отнимают”. Но ПМЗ (так сокращенно называли тогда Зернова) был непреклонен: “Отдаешь зеркало Вениамину. Тебе из Москвы привезут новое”.

Мы с Кормером тут же погрузили в машину драгоценное зеркало. Надо ли говорить, что после этого эпизода путь в парикмахерскую для меня был закрыт...<sup>49</sup>.

И второй случай: «Однажды, когда мы заканчивали в каземе защитную обшивку кабины, зашел Павел Михайлович, удивился быстрому продвижению монтажных работ, похвалил и спросил: “Что вам еще нужно, чтобы сократить сроки пуска установки?” — “Хорошо бы достать касторовое масло. Только надо его много, килограммов полтора”». Через двое суток в лабораторию позвонил секретарь Зернова: “Вам прислали самолетом

---

<sup>49</sup>Цукерман В. А., Азарх З. М. Люди и взрывы. Арзамас-16: ВНИИЭФ, 1994. С. 55.

из Болгарии бочку масла около 200 кг. Можно забрать его со склада". Так же оперативно решались и другие вопросы снабжения. Павел Михайлович был в курсе всех работ в экспериментальных лабораториях»<sup>50</sup>.

Уже в июне 1946 г. КБ-11 получило 107 металлорежущих станков, 148 различных металлообрабатывающих инструментов, испытательные (пресс Бринелля, прибор Роквелла, прибор Виккерса), электроизмерительные, теплотехнические и оптические приборы, а также 3 машины ЗИС, 5 машин ГАЗ, 5 одноосных автоприцепов, 5 мотоциклов, 2 трактора, трактор ЗМ-2, землесейлку, автомобильный и грузоподъемный краны, 2 пожарные машины; тогда же были получены радиотрансляционное устройство, телефонная станция на 100 номеров, центробежные и вакуумные насосы, воздушный компрессор. К осени 1951 г. КБ-11 получило несколько электросчетных машин «Мерседес»<sup>51</sup>.

В трудные послевоенные годы П. М. Зернов мог удовлетворить далеко не все требования своих сотрудников. Подчиненные, не посвященные в сложности управления объектом, не всегда были довольны решениями директора. «Иногда мы, что греха таить, ворчали на него, — рассказывал А. Я. Мальский. — Например, что, вот-де, отпустил не столько, сколько нужно, средств, проект урезал. Вместо большой мастерской маленькую строим. Вместо того, чтобы там 2–3 кабины поставить — на одну кабину здание строим. И Юлию Борисовичу я высказывал свои возражения, или, как точнее сказать, протесты по этому вопросу. В конце концов мы с Павлом Михайловичем встретились для серьезного разговора по этому поводу в присутствии Виктора Ивановича Речкина.

Павел Михайлович мне сказал: "...Я тебе построю, скажем, большую сборочную мастерскую! У тебя людей пока мало. Ну, во-первых, мы строить это здание будем в два раза дольше. Во-вторых, люди в небольшом количестве зайдут в эту большую мастерскую, там просторно, а их мало. Им будет скучно". Кроме того, он почти точно нарисовал ту картину, которая затем и сложилась в нашем министерстве. И о том сказал, что появятся серийные заводы, и о том, что будет расширяться и углубляться

---

<sup>50</sup> Цукерман В. А., Азарх З. М. Люди и взрывы. Арзамас-16: ВНИИЭФ, 1994. С. 61.

<sup>51</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр.239, л. 13–16.

тематика в самих институтах. И что этот объект превратится в крупный научный центр, и что такие объекты еще придется строить, потому что проблема, которой мы занимаемся, глобальная, взрыв — это только начало...»<sup>52</sup>.

Действительно, иногда нужны годы, десятилетия, чтобы понять значение свершившихся событий, принятых решений, оценить прозорливость современников.

Павел Михайлович Зернов был не только чутким и радельным, но и чрезвычайно требовательным руководителем. В целях улучшения качества продукции и контроля за комплектностью изделий по его приказу на объекте была создана техническая инспекция, которую возглавил В. В. Дубицкий<sup>53</sup>. Из тех же соображений был введен строгий порядок подписания чертежей: чертежи общих видов изделий и узлов со спецификациями подписывали копировщик, конструктор, старший инженер, начальник отдела, начальник конструкторского сектора и главный конструктор; чертежи узлов, деталей и общего вида приспособлений подписывали копировщик, конструктор, старший инженер и начальник отдела, а сложных деталей — те же и начальник конструкторского сектора. С 1 октября 1948 г. по приказу П. М. Зернова в НКС была организована лаборатория средств контроля, куда были переданы соответствующие оборудование, приборы, материалы и инвентарь<sup>54</sup>.

В последние дни работы на посту начальника КБ-11 П. М. Зернов составил структуру своего объекта и охарактеризовал составляющие ее подразделения. Для нас эта рукопись важна не только как источник сведений о входивших на тот момент в состав КБ-11 лабораториях и цехах. Она в наиболее концентрированной форме подводит итоги и отражает результаты колоссальной работы по формированию будущего ядерного центра, проделанной Павлом Михайловичем Зерновым, и вместе с тем демонстрирует функциональность, стройность и самодостаточность его организации.

---

<sup>52</sup> Стенограмма выступления Мальского А. Я. на торжественном заседании НТС ВНИИЭФ, посвященном 70-летию П. М. Зернова. 20 января 1975 г. Архив Лаборатории исторических исследований РФЯЦ-ВНИИЭФ.

<sup>53</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 196, л. 27.

<sup>54</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 71, л. 145.

## «Структура объекта с характеристикой входящих в его состав подразделений

Для выполнения возложенных на объект задач в его составе на день передачи имеются следующие функциональные сектора, опытные заводы, отделы и вспомогательные службы:

1. Руководство объекта (начальник объекта тов. Зернов П. М., главный конструктор тов. Харитон Ю. Б.).

2. Научно-исследовательский сектор в составе:

Руководство сектора (начальник тов. Щелкин К. И.).

Девять научно-экспериментальных лабораторий.

Два теоретических отдела.

Конструкторский отдел.

Научно-экспериментальный полигон.

Группа спецконтроля.

Научно-техническая библиотека (обслуживает весь объект).

Спецотделение 1-го отдела.

Хозяйственный отдел.

Бухгалтерия.

Научно-исследовательский сектор ведет по утвержденному плану научную разработку и исследование новых опытных изделий в лабораторных и полигонных условиях. Разрабатывает теоретические основы и технические требования на изделия, обобщает экспериментальные данные и определяет на основании теоретических расчетов и экспериментальных данных основные требования к конструкции изделий.

3. Научно-конструкторский сектор в составе:

Руководство сектора (начальник тов. Духов Н. Л.).

Четыре научно-конструкторских отдела.

Три конструкторских группы.

Общетехнический отдел.

Расчетно-методическая группа.

Пять лабораторий.

Испытательная станция.

Опытно-конструкторский отдел с мастерскими.

Спецотделение 1-го отдела.

Научно-конструкторский сектор осуществляет разработку конструкций новых опытных образцов изделий; производит отработку конструкций и испытаний отдельных узлов и конструкции изделия в целом на полигоне ВВС и в своих лабораториях; выпускает чертежи на серийное производство изделий; отработывает всю техническую документацию как на производство изделий, так на их хранение, транспортировку и эксплуатацию; разрабатывает технические нормативы ведения чертежно-технической документации.

4. Опытный завод № 1 в составе:

Руководство завода (директор тов. Бессарабенко А. К., главный инженер тов. Петров Н. А.).

Спецотделение 1-го отдела.

Отдел главного технолога.

Планово-производственный отдел.

Отдел труда и зарплаты.

Отдел технического контроля.

Отдел главного механика с приданными ему ремонтно-механической мастерской и электромастерской (цех № 6).

Отдел материально-технического снабжения.

Производственные цеха за № 1, 2, 3, 4, 5.

Заводская лаборатория.

Главная бухгалтерия.

Опытный завод № 1:

а) Выполняет заказы научно-исследовательского и научно-конструкторского секторов по изготовлению опытных образцов деталей, узлов, блоков и изделий в целом для научно-исследовательских и опытных работ в лабораториях и на полигонах;

изготавливает не выпускаемые промышленностью нестандартное оборудование, приборы и аппаратуру.

б) Изготавливает, начиная с 1950 г., серийную готовую продукцию согласно утвержденной производственной программы.

5. Опытный завод № 2 в составе:

Руководство завода (директор тов. Мальский А. Я., главный инженер тов. Крюков Г. П.).

Спецотделение 1-го отдела.

Производственно-технический отдел.

Производственные цеха № 1 и 2.

Отдел технического контроля.

Конструкторское бюро по приспособлениям и инструменту.

Группа техники безопасности.

Отдел № 2 (планирование, учет и снабжение ВВ).

Отдел главного энергетика с приданными ему котельным хозяйством и ремонтно-механической мастерской.

Отдел главного механика.

Лаборатория химическая.

Лаборатория дефектоскопии.

Отдел материально-технического снабжения.

Бухгалтерия.

Складское хозяйство.

Опытный завод № 2:

а) Изготавливает из ВВ детали, производит сборку опытных узлов изделий из ВВ по заказам научно-исследовательского и научно-конструкторского секторов. Производит химические и структурные анализы основного сырья, материалов и составов при изготовлении деталей и снаряжении изделий.

б) Производит, начиная с 1950 г., серийный выпуск узлов изделия, состоящих из взрывчатых веществ, по установленному плану.

6. Отдел технической инспекции.

Техническая инспекция осуществляет контроль за качеством выпускаемых опытными заводами изде-

лий, прибывающих узлов, блоков и деталей в порядке кооперации с других предприятий, наблюдение и контроль за хранением сданных и заложенных на хранение изделий.

7. Завод № 3, организуемый для комплексного выпуска серийных изделий, находится в стадии строительства и комплектования кадрами.

8. Управление капитального строительства.

9. Первый отдел объекта.

10. Отдел кадров в составе:

Отделение найма.

Отделение подготовки кадров.

Военно-учетный стол.

Паспортный стол.

11. Технологический отдел.

12. Планово-производственный отдел.

13. Отдел труда и зарплаты.

14. Отдел техники безопасности и охраны труда.

15. Отдел главного энергетика в составе:

Теплоэлектростанция.

Водопроводно-канализационный цех.

Слаботочный цех (телефонные станции и радиотрансляционный узел).

Теплоцех (котельные жилых домов, культурно-бытовых и административных корпусов).

Газогенераторная станция.

Электроцех.

Бухгалтерия.

Склад топлива.

16. Управление материально-технического снабжения в составе:

Отдел оборудования, кооперированных заказов и комплектации.

Отдел материально-технического снабжения.

Складское хозяйство.

17. Главная бухгалтерия.

18. Финансовый отдел.

19. Секретариат руководства объекта.

20. Шатковская база № 112 (перевалка грузов).

21. Московское представительство.
22. Транспортно-дорожный отдел в составе:
  - Автобаза.
  - Авторемонтная мастерская.
  - Дорожно-эксплуатационный участок.
  - Железнодорожный участок.
  - Аэродром.
  - Бухгалтерия.
23. Административно-хозяйственный отдел в составе:
  - Административные корпуса.
  - Гостиницы.
  - Детские сады.
  - Дом отдыха.
  - Типография.
  - Экспедирование почты и денежных переводов.
  - Ремонтно-столярная мастерская.
24. Жилищно-коммунальный отдел в составе:
  - Домоуправления жилого сектора.
  - Баня.
  - Прачечная.
  - Ремонтно-эксплуатационная контора.
  - Склад топлива.
25. Культотдел в составе:
  - Театр.
  - Клуб-кино.
  - Парк культуры и отдыха с летним кинотеатром, читальней, лодочной станцией.
  - Стадион.
  - Детский сектор (музыкальный и другие кружки).
  - Массовая библиотека с читальным залом и филиалами.
26. Лесной отдел (охрана лесов).
27. Отдел рабочего снабжения в составе:
  - Торговый отдел (магазины, ларьки, овощехранилища, засолочные пункты, склады).
  - Отдел общественного питания (столовые и их филиалы).

Отдел промышленных предприятий (мастерские, хлебопекарни, фотография, парикмахерская, цех по изготовлению фруктовых вод).

Подсобное сельское хозяйство (совхозы «Сатис» и «Коврез»).

28. Начальные и средние школы, вечерняя школа рабочей молодежи и вечерний техникум<sup>55</sup>.

Совершенствование производственной базы объекта продолжалось и после того, как Павел Михайлович оставил пост его директора, продолжается оно и по сей день. Инфраструктура, материальная база, производственные мощности РФЯЦ-ВНИИЭФ развиваются и усложняются. Но нельзя не признать, что именно в первые годы основания, когда КБ-11 возглавлял П. М. Зернов, были заложены основные принципы организации первого, а ныне ведущего научно-исследовательского центра России.

---

<sup>55</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 223, л. 3–8.

## ГЛАВА 3

### ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР



История знает немало примеров быстрого роста и столь же быстрого ухода со сцены государственных, политических, общественных деятелей. Что же движет их на пути к успеху? Что является определяющим в их деятельности? Удача? Деньги? Связи? Но сколько примеров того, как люди добивались успеха не благодаря, а вопреки этим факторам. Добивались потому, что были умнее, сильнее, увлеченнее и преданнее, потому, что могли собрать вокруг себя, повести за собой таких же умных, сильных и преданных людей. Умение вырастить себя как историческую личность, основываясь на потребностях и способностях народных масс, в последнее время принято называть «человеческим фактором» — понятием, соединившим в себе потенции лидера, его соратников и всех прочих.

В деятельности П. М. Зернова понятие «человеческий фактор» отражает кадровую политику Павла Михайловича на посту начальника объекта, его позицию по социальному и национальному вопросам, его неприятие дисциплинарных, режимных, этических нарушений на производстве, мероприятия по повышению профессионального, образовательного и культурного уровня своих сотрудников, т. е. глубоко личностное отношение Зернова к человеку как к мировоззренческой категории, так и к определенному сотруднику, соратнику, личности.

Приказом по ПГУ № 144 от 10 июня 1947 г. были сформулированы основные принципы работы с кадрами в системе ПГУ:

— положить в основу работы с кадрами личное, глубокое и всестороннее изучение деловых и политических качеств руководителей и инженерно-технических работников;

— каждое назначение или освобождение инженерно-технического работника должно производиться только после личной беседы с ним начальника управления или объекта и работников отдела кадров;

— не допускать подбора работников по принципу семейственности;

— в приказах об освобождении руководящих работников и в учетных записях указывать действительные причины освобождения работника от должности и не допускать подмены причин освобождения общими формулировками;

— проводить аттестацию инженерно-технических кадров не реже одного раза в 2 года;

— директорам предприятий обеспечить внимательное рассмотрение заявлений и жалоб работников и принимать меры к удовлетворению их законных требований;

— укреплять отделы кадров специалистами, имеющими опыт производственной и партийной работы, способными обеспечить правильный подбор, расстановку и воспитание кадров;

— своевременно организовывать отбор молодых специалистов, следить за использованием их по специальностям, создавая необходимые условия для повышения профессионального уровня и материально-бытовых условий<sup>56</sup>.

10 июня 1947 г. Специальный Комитет при Совете Министров СССР по статье «О мерах по обеспечению развертывания работ КБ-11» принял решение «поручить т. Кузнецову А. А. совместно с тт. Зерновым и Александровым в декадный срок подобрать специалистов из числа наиболее способных научных работников и инженеров, членов ВКП(б) и ВЛКСМ, окончивших вузы и втузы в 1945–1947 гг., согласно прилагаемому Перечню специальностей и направить их в распоряжение Лаборатории № 2 независимо от места работы этих специалистов в данное время»<sup>56</sup>.

---

<sup>56</sup>ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 3, л. 120–126.

<sup>57</sup>АП РФ, ф. 93, д. 3/47, л. 4.

Зернов лично занимался комплектованием кадров объекта. Начальники лабораторий, старшие научные сотрудники и прочие руководящие работники утверждались начальником Лаборатории № 2 АН СССР по рекомендациям П. М. Зернова и Ю. Б. Харитона.

1 июля 1946 г. Павел Михайлович направил в ЦК ВКП(б) перечень профессий и должностей для укомплектования первой очереди КВ-11: «Всего для первой очереди необходимо 390 человек, — писал он, — в том числе руководящих работников — 30 чел., научных работников — 24 чел., инженеров-конструкторов — 18 чел., инженеров — 29 чел., техников — 6 чел., лаборантов — 10 чел., экономистов — 6 чел., бухгалтеров и финансовых работников — 6 чел., мастеров — 22 чел., квалифицированных рабочих — 98 чел., прочих категорий работников — 141 чел.»

В КВ-11 направлялись работники следующих специальностей:

«1. Старшие научные сотрудники, в том числе по специальностям: аналитическая химия, общая экспериментальная физика, электрофизика, металлофизика и металлохимия, электровакуумная техника.

2. Младшие научные сотрудники, в том числе по специальностям: общая экспериментальная физика, электрофизика, металлофизика и металлохимия, теоретическая физика.

3. Инженеры, техники, лаборанты, мастера, в том числе:

инженеры: радиотехники, электрики, конструкторы по приборостроению, химики-аналитики, теплотехники, инженеры по рентгеноустановкам, технике безопасности и экспериментаторы по баллистическим испытаниям;

техники: подрывники, электрики, радисты, нормировщики, по сантехнике; лаборанты: аналитики, по рентгеноустановкам, механики,

лаборанты по электро- и радиоаппаратуре;

мастера: по турбинным установкам, электрики, котельщики, по холодной обработке металла, по сантехнике, по лакокрасочным покрытиям, по водопроводу и канализации.

4. Рабочие: котельщики по плавке ВВ, заливщики ВВ, сборщики ВВ, слесари по электромонтажу высокого

напряжения, слесари-инструментальщики 6-7 разряда, слесари-сборщики 6-7 разряда, слесари-сантехники 5-7 разряда, автослесари, электромонтеры 5-7 разряда, электрообмотчики и изолировщики, токари-универсалы 6-8 разряда, газосварщики 5-7 разряда, модельщики 6-7 разряда, аппаратчики кислородных станций, гальванисты 5-7 разряда, старшие машинисты паровых турбин 6-7 разряда, машинисты паровых турбин и машинисты насосной станции»<sup>58</sup>.

При комплектовании конструкторских групп для КВ-11 предусматривалось «привлечение конструкторов и иных нужных специалистов из других министерств (вооружения, авиационной, судостроительной промышленности, машиностроения и приборостроения)»<sup>59</sup>. Большая группа сотрудников различных специальностей была приглашена с предприятий Горьковской, Ленинградской, Свердловской и Челябинской областей.

В Министерстве вооруженных сил были отобраны инженеры-конструкторы общего машиностроения и радиотехники, инженеры-механики, инженеры-металлурги, инженеры-энергетики и технологи, а также техники различных специальностей, работники по техническому снабжению, секретной и канцелярской части, переводчики с немецкого и английского языков из числа офицерского состава<sup>60</sup>. Из числа солдатского и сержантского состава набирались токари не ниже 5 разряда, слесари различных специальностей, литейщики, формовщики, сварщики, электромонтеры и др.<sup>61</sup> Военнослужащие демобилизовывались из армии с отметкой в трудовой книжке «Уволен из армии на основании Постановления Секретаря ЦК ВКП(б) № 268 от 16 июля 1946 г. и направлен для работы в системе ПГУ при Совете Министров СССР»<sup>62</sup>. Анкетные данные каждого направляемого работника тщательнейшим образом проверялись. Людям с сомнительными фактами в биографии, например, репатриантам

---

<sup>58</sup> Коллекция постановлений и распоряжений за 1948 г. АП РФ, ф. 93.

<sup>59</sup> АП РФ, ф. 93, д. 3/46, л. 72.

<sup>60</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 16, л. 77.

<sup>61</sup> Там же, л. 79.

<sup>62</sup> Там же, л. 127.

из Греции, Австрии или Германии, был закрыт доступ даже к строительным работам в системе ПГУ. Все набранные кадры подлежали предварительному оформлению через отдел «К» МГБ СССР.

23 августа 1946 г. Б. Л. Ванниковым было утверждено согласованное с И. В. Курчатовым временное штатное расписание КБ-11. В соответствии с этим документом до конца 1946 г. объекту устанавливалась численность инженерно-технических работников и служащих в количестве 744 человек, в том числе 220 человек по опытному заводу.

В сентябре 1946 г. был организован отдел кадров КБ-11 для оформления рабочих и служащих на работу в подразделения создаваемого объекта. Для набора рабочих из числа жителей близлежащих районов были открыты пункты приема в деревне Бальково, находившейся тогда за пределами режимной зоны, а позднее — в совхозе «Вперед», куда работники отдела кадров выезжали в определенные дни сначала для анкетирования, а затем для проверки и оформления будущих сотрудников КБ.

Комплектование нового объекта кадрами проводилось в экстренном порядке. «Срочность дела вынуждает меня просить подписать это распоряжение, не задерживая...», — писал П. М. Зернов И. И. Носенко по вопросу откомандирования в КБ-11 работников ОКБ-700.<sup>63</sup> Однако до конца 1946 г. укомплектовать объект согласно штатному расписанию не удалось: на 1 января 1947 г. в КБ-11 работали лишь 333 человека, из них 142 рабочих. Кадровый вопрос существенно осложнял скорейшее развертывание научно-технических и производственных работ на объекте.

В целях скорейшего завершения укомплектования рабочими кадрами создаваемого опытного производства П. М. Зернов в конце 1946 г. обратился с просьбой к заместителю начальника ПГУ А. Н. Комаровскому об освобождении ранее переданных Стройуправлению № 880 рабочих завода № 550 и направлении их в распоряжение руководства КБ-11. Эта просьба была удовлетворена лишь частично (в послевоенные годы все предприятия испытывали нехватку рабочих рук): в производственные цеха КБ-11 было направлено несколько десятков рабочих различных специальностей, замененных на строительных работах спецконтингентом из числа заключенных.

---

<sup>63</sup>ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 72, л. 60.

К 1948 г. кадровый вопрос начал постепенно решаться. В соответствии с ежегодными заявками руководства КБ-11 с 1947 по 1950 гг. на объект приезжали молодые специалисты — лучшие выпускники вузов и техникумов страны. Всего в этот период из различных высших и средних учебных заведений страны прибыло 267 человек.

Но решение одной крупной проблемы повлекло за собой появление множества мелких. По мере прибытия научных и инженерно-технических кадров в условиях непрерывно возрастающего объема научно-исследовательских и экспериментальных работ к 1947 г. стала особо остро ощущаться нехватка лаборантского состава. 8 октября 1947 г. П. М. Зернов обратился в ЦК ВКП(б) с просьбой о направлении в КБ-11 40 человек из числа рабочей молодежи с образованием 8–10 классов для работы в качестве лаборантов. Решение этой задачи ЦК ВКП(б) поручил Центральному Комитету комсомола.

22 октября 1947 г. вышло постановление Секретариата ЦК ВЛКСМ о подборе и направлении на объект группы комсомольцев со средним образованием для работы в качестве лаборантов, электротехников и радиотехников. 3 марта 1949 г. было принято Постановление СМ СССР № 850-330сс о выделении и направлении на предприятия ПГУ выпускников ремесленных училищ и школ ФЗО. К 1950 г. их прибыло на объект 537 человек.

Данные о численности работников объекта по категориям (по журналу учета ППО ВНИИЭФ) за 1946–1950 гг.<sup>64</sup>

Категория работников	По состоянию на 1 января				
	1947 г.	1948 г.	1949 г.	1950 г.	1951 г.
Научные работники	15	42	74	94	94
Рабочие	142	635	1388	1862	2551
ИТР	х	313	553	740	936
Служащие	х	233	326	472	621
МОП	х	114	198	303	370
Ученики	х	46	39	28	28
ВВО	–	–	–	–	10
Всего	333	1341	2578	3499	4624

Примечание: х — данные отсутствуют.

<sup>64</sup> Справочные материалы по истории развития ВНИИЭФ. В 28 тт. Арзамас-16: ВНИИЭФ, 1982. Т. 2, кн. 1. С. 73.

Все специалисты, направляемые в КБ-11, должны были сначала приехать в московский отдел кадров ПГУ на улице Новорязанской, 8а. По прибытии в Саров все служащие ставились на полное материальное и денежное довольствие за счет КБ-11<sup>65</sup>; на них распространялись должностные оклады и ставки заработной платы, а также все виды продовольственного и промышленного снабжения, установленные для Лаборатории № 2 АН СССР. Во время пребывания сотрудников непосредственно на объекте № 550 эти цифры увеличивались на 75–100 %. Занимаемое ими и их семьями жилье по месту жительства сохранялось.

Кроме того, все руководящие, научные, инженерно-технические и административно-хозяйственные работники обеспечивались трехразовым питанием и сухими пайками. Министерство торговли СССР было обязано выделять по заявке П. М. Зернова все необходимые для этого продукты.

Ряду руководящих работников, в частности, первым заместителям директора объекта и главного конструктора, были установлены персональные оклады в сумме 6000 руб., а также стопроцентные надбавки к ним с момента прибытия на объект.

Обязанности между начальником объекта и его заместителями распределялись следующим образом:

«I. Начальник объекта т. Зернов П. М.:

а) Осуществляет руководство объектом и его структурными подразделениями в целом.

б) Непосредственно в своем ведении имеет:

1. Плановые вопросы.

2. Вопросы главной бухгалтерии.

3. Охрану объекта по принципиальным и хозяйственным вопросам, а по оперативным вопросам охрана подчинена помощнику начальника объекта тов. Колесниченко А. В.

4. Отдел капитального строительства.

5. Опытный завод.

6. Секретариат нач. объекта.

II. Заместитель начальника объекта, главный конструктор товарищ Харитон Ю. Б.:

---

<sup>65</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 16, л. 148.

а) Осуществляет руководство научной и конструкторской работой объекта.

б) Непосредственно в своем ведении имеет:

1. Научно-конструкторские сектора.
2. Научно-исследовательские лаборатории.
3. Полигоны.
4. Опытный завод в производственно-технической части.

III. Заместитель начальника объекта тов. Костаньян Х. А.:

а) Обеспечивает материально-техническое снабжение объекта в целом и его подразделений.

б) Непосредственно в своем ведении имеет:

1. Управление материально-технического снабжения объекта.
2. Московское представительство объекта.
3. Базу № 112.
4. Финансовые вопросы.
5. Транспортный отдел.
6. Аэродром.
7. Опытный завод по вопросам материально-технического снабжения, транспорту, финансам, складскому хозяйству.

8. ОКС по вопросам материально технического снабжения.

9. Административно-хозяйственный отдел.

IV. Заместитель начальника объекта тов. Кудрин Б. Ф.:

а) Обеспечивает продовольственное и промтоварное снабжение объекта и его подразделений.

б) Непосредственно руководит Управлением бытового обслуживания.

в) В своем ведении имеет:

1. Жилищно-коммунальный отдел.
2. Культотдел.
3. Санчасть.
4. Опытный завод в части продовольственного, промтоварного снабжения, общественного питания, жилищных, санитарных и культурно-просветительных вопросов.

V. Помощник начальника объекта тов. Колесниченко А. В.:

а) Обеспечивает подбор кадров, укомплектование кадрами объекта и его подразделений, а также обеспечивает секретность работ объекта и его охрану.

б) В своем подчинении имеет:

1. Отдел кадров.

2. Первый отдел.

3. Отдел связи.

4. Охрану объекта по всем оперативным вопросам»<sup>66</sup>.

Первых специалистов объекта Павел Михайлович встречал лично. Благоустройство вновь прибывших было четко организовано: «Еще каких-нибудь сто метров — и автобус оказался прямо у подъезда красивого трехэтажного дома, именуемого гостиницей... — вспоминает В. И. Жучихин о своем приезде на объект. — Нас встречали трое представительных мужчин и, что удивительно, так восторженно, будто нас всех троих давно ждали и наконец дождались. Меня это очень тронуло. Встречавшие представились: один из них, крепыш лет сорока в форме генерал-майора — Павел Михайлович Зернов, директор объекта... После короткого знакомства у дверей гостиницы и расспросов о самочувствии... нас повели в столовую, располагавшуюся в соседнем здании... Столовая поразила красотой отделки, отличнейшим обедом и, что больше всего удивило, за него с нас не взяли карточек. После обеда меня проводили в один из номеров шикарной гостиницы... Я поинтересовался у дежурной гостиницы, куда же мне обратиться насчет работы. Она весело ответила:

— Не волнуйтесь. Отдыхайте с дороги. Вас найдут, когда понадобится.

“Вот как организовано — подумалось, — все идет по какому-то неизвестному мне сценарию и очень четко”.

На другой день в гостиницу пришел посыльный и пригласил меня на встречу с директором П. М. Зерновым. Разговор длился более часа и велся в очень благожелательном тоне. В процессе беседы вызывались люди, которые тут же получали указания о выдаче мне пропусков, всевозможных карточек для потре-

---

<sup>66</sup>ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 6, л. 10–11.

ния продуктов и промтоваров, талонов на бескарточное питание в столовой, о выдаче в кредит необходимой верхней одежды, белья... Как эта, так и последующие встречи с директором и его заместителями, разговоры по всем служебным и житейским делам каждый раз оставляли весьма хорошее впечатление»<sup>67</sup>.

Павлу Михайловичу Зернову и Юлию Борисовичу Харитону уже в первые четыре года руководства КБ-11 удалось собрать на объекте научно-техническую элиту Советского Союза того времени. Если в 1947 г. в КБ-11 работали 2 члена-корреспондента Академии наук СССР (Агеев Н. В. и Харитон Ю. Б.), 3 доктора (Беляев А. Ф., Завойский Е. К. и Щелкин К. И.) и 12 кандидатов наук (Алексеев Ю. Ф., Апин А. Я., Альгшулер Л. В., Васильев М. Я., Зернов П. М., Некруткин В. М., Паневкин К. И., Протопопов А. Н., Сухов И. П., Цукерман В. А., Чугунов С. С. и Шульга М. Ф.), то в 1951 г. в КБ-11 трудилось уже 4 члена-корреспондента (Боголюбов Н. Н., Зельдович Я. Б., Тамм И. Е., Харитон Ю. Б.), 8 докторов наук (Беленький С. З., Беляев А. Ф., Завойский Е. К., Кузнецов В. Г., Померанчук И. Я., Флеров Г. Н., Франк-Каменецкий Д. А., Щелкин К. И.) и 28 кандидатов физико-математических, химических и технических наук (Авраменко С. А., Алексеев Ю. Ф., Алферов В. И., Альгшулер Л. В., Барков Н. С., Беляков А. П., Боболев В. К., Васильев М. Я., Гаврилов Е. В., Глотов И. И., Давиденко В. А., Забабахин Е. И., Зернов П. М., Комельков В. С., Кочерянец С. Г., Наслузов И. Г., Некруткин В. М., Паневкин К. И., Протопопов А. Н., Романов А. И., Сахаров А. Д., Сухов И. П., Третьяков П. И., Ушатский В. Н., Феоктистова Е. А., Цукерман В. А., Чугунов С. С., Шульга М. Ф.).

Будучи выходцем из крестьян, П. М. Зернов не знал апломба, присущего людям, выбившимся «в князи». Простота общения, взаимопонимание и доброжелательное отношение к людям способствовали сближению ученых, конструкторов, технологов и рабочих в рамках производственного процесса, объединению их интересов, усилий, достижений. «Я позволю себе просто привести несколько иллюстраций об отношении Павла Михайловича к ученым, — говорил В. А. Цукерман. — Прежде всего, Павел Михайлович был, по крайней мере, на каждом втором нашем семинаре. Надо сказать, что многие семинары просто проходили у него в кабинете... Во время войны был лозунг «Все для победы!»,

---

<sup>67</sup> Жучихин В. И. Первая атомная. М.: ИздАТ, 1993. С. 19.

так и у нас в первоначальные годы существования объекта был настрой “Все для науки! Все для нашего общего дела!” Так бы я охарактеризовал тот период<sup>68</sup>.

Зернов понимал, что ему приходится руководить очень специфичным предприятием и далеко не каждый работник готов сразу же на должном уровне выполнить ту работу, ради которой он был принят в КБ. В соответствии с приказом по ПГУ № 0383 от 30 декабря 1946 г. в КБ-11 были организованы курсы по подготовке и переподготовке кадров. В 1947–1948 гг. отдел кадров при непосредственном участии мастеров и инженерно-технических работников разработал дифференцированные учебные планы и программы. Подготовка рабочих различных специальностей осуществлялась без отрыва от производства на курсах техминимума, организованных на заводах № 1 и № 2. В основном слушателями курсов были юноши и девушки — выпускники школ или отобранные для работы на объекте из числа местного населения, а также рабочие, имевшие низкие разряды. Курсы техминимума проводились по 40–50-часовым программам. Для рабочих, лаборантов и для инженерно-технических работников различных категорий были организованы курсы повышения квалификации. Широко распространенной в те годы формой работы с инженерно-техническими и научными кадрами являлась так называемая техучеба — проведение ежемесячных научных и технических семинаров в соответствии с разработанными годовыми планами. В апреле 1949 г. было принято решение о создании на объекте вечернего техникума.

В первые три года существования объекта оставалась нерешенной проблема получения высшего образования работниками КБ-11 и подготовки научных кадров непосредственно в Сарове. Павел Михайлович Зернов был заинтересован в повышении профессионального уровня своих подчиненных, но важность и срочность выполняемого правительственного задания не позволяли отрывать специалистов от производства для поездки в вуз даже на несколько недель. Кроме того, регулярные выезды работников спецпредприятия за зону осложнили бы

---

<sup>68</sup> Стенограмма выступления В. А. Цукермана на торжественном заседании НТС ВНИИЭФ, посвященном 70-летию П. М. Зернова. 20 января 1975 г. Архив Лаборатории исторических исследований РФЯЦ-ВНИИЭФ.

обеспечение режима секретности. Необходимо было найти компромисс. 11 января 1950 г. было принято Постановление СМ СССР № 90-20сс «О подготовке научных кадров и о высшем образовании без отрыва от производства работников объектов ПГУ». По представлению руководства КБ-11 Министерством высшего образования СССР 1 августа 1950 г. был утвержден Консультационный совет объекта под председательством члена-корреспондента АН СССР Ю. Б. Харитона в составе: Я. Б. Зельдович (зам. председателя), В. С. Комельков (ученый секретарь), К. И. Щелкин, Д. А. Франк-Каменецкий, Е. К. Завойский, В. К. Боболев, К. И. Паневкин, Н. Л. Духов, П. М. Зернов. При совете в соответствии с Положением о его работе была создана специальная комиссия в составе 5 человек, которая принимала вступительные экзамены у работников, желающих обучаться по заочной форме в вузе. Комиссию возглавил Я. Б. Зельдович. Зернов был одним из членов этой комиссии.

Вступительные экзамены принимались по программам, утвержденным Министерством высшего образования СССР. Сотрудники КБ-11 могли поступить в два высших учебных заведения: на электрофизический и радиотехнический факультеты Всесоюзного заочного энергетического института и на машиностроительный и химико-технологический факультеты Всесоюзного заочного политехнического института.

Для заочного обучения студентов и аспирантов (чтения лекций и консультаций) по приказу П. М. Зернова в Сарове были организованы кафедры высшей математики, физики, химии, теоретической механики, начертательной геометрии, иностранного языка и теории марксизма-ленинизма. Консультационный совет и созданные кафедры стали основой открытого в Сарове 2 сентября 1952 г. вечернего отделения № 4 Московского физико-технического института, ныне Саровского государственного физико-технического института.

В декабре 1950 г. председатель Консультационного совета Ю. Б. Харитон направил в ПГУ список первых 12 сотрудников, принятых в аспирантуру. В их числе были А. И. Веретенников, А. Д. Захаренков, С. Б. Кормер, К. К. Крупников, Б. Н. Леденев, И. Ш. Модель, Н. З. Трemasов, Г. А. Цырков — впоследствии видные научные работники, крупные организаторы науки и производства.

Кадровой политике Павла Михайловича, как и всему стилю его руководства, был присущ нешаблонный антибюрократический характер. Специфика выполняемой задачи не всегда позволяла в полной мере следовать букве инструкции или политическим лозунгам. Напряженная работа не оставляла времени для регулярных партийных собраний и личных бесед с сотрудниками по воспитанию «политической грамотности», что подчас вызывало недовольство приезжих столичных ревизоров. Так, для ускорения и оптимизации научно-производственного процесса на объекте П. М. Зернов разрешил директорам заводов самостоятельно «производить перевод инженерно-технических работников и служащих с одной должности на другую (кроме руководства цехов и отделов), устанавливая им оклады в пределах штатного расписания с последующим извещением отдела кадров и отдела труда и зарплаты»<sup>69</sup>. Многие сотрудники КБ-11 были настолько поглощены работой, что даже свои законные отпуска проводили в лабораториях. Это, конечно, способствовало соблюдению режима секретности, но ущемляло права работников объекта. 30 марта 1950 г. П. М. Зернов приказал выплачивать работникам, проводившим очередной отпуск без выезда из зоны, 50 % от месячной заработной платы<sup>70</sup>.

Но, безусловно, партийные мероприятия на объекте проводились в духе времени. В октябре 1946 г. был организован политотдел КБ-11, начальником его стал Н. И. Разоренов, ранее работавший партторгом на заводе им. К. Е. Ворошилова в Красноярске. К моменту создания политотдела в подразделениях КБ-11 насчитывалось около 100 членов партии, несколько кандидатов в члены ВКП(б) и около 70 комсомольцев.

На общем партийном собрании объекта 17 июля 1947 г. П. М. Зернов определил задачи коммунистов на производстве. Он подчеркнул, что одним из важнейших условий успешного решения стоящих перед коллективом КБ ответственных задач являются организация и развертывание социалистического соревнования, всемерное повышение производительности труда путем уплотнения рабочего времени, улучшения организации рабочих мест и планирования, а также внедрения на производ-

---

<sup>69</sup>ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 226, л. 98.

<sup>70</sup>ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 196, л. 84.

стве передовых достижений науки и техники. В резолюции говорилось: «Партийное собрание призывает коммунистов считать себя мобилизованными на выполнение задания огромной государственной важности и выражает уверенность в том, что каждый коммунист не пожалеет ни сил, ни времени и приложит максимум энергии, чтобы в установленные Правительством сроки решить поставленную задачу»<sup>71</sup>. Решение партийного собрания от 17 июля 1947 г. стало программным документом партийной организации объекта.

Большое влияние на кадровую политику П. М. Зернова оказывала режимная специфика: принимая решение относительно любого сотрудника КБ-11 или жителя Сарова, необходимо было каждый раз согласовывать его с интересами государства.

В соответствии с Постановлением СМ СССР № 297-130сс/оп от 17 февраля 1947 г. руководством ПГУ было утверждено «Временное положение по режиму и охране объекта 550». В соответствии с этим документом, на объекте вводился строгий пропускной режим. Обеспечение установленного порядка в режимной зоне было полностью возложено на начальника объекта. Ему подчинялись работающие и проживающие в режимной зоне, пост начальника объекта давал Павлу Михайловичу права командира дивизии по отношению к находящимся в зоне войскам. Таким образом, Зернов обладал чрезвычайными полномочиями, но и нес особую ответственность.

Упомянутое положение определяло основные режимные требования:

— прием новых работников на объект и в Стройуправление № 880 без предварительной проверки и оформления допуска органами МГБ запрещался;

— вся исходящая корреспонденция, направляемая в другие организации, должна была подписываться в обязательном порядке начальником соответствующего предприятия либо его заместителем;

— для личной переписки сотрудников КБ-11 и жителей режимной зоны были установлены номера почтового ящика с привязкой к Главпочтамту Москвы;

---

<sup>71</sup> Справочные материалы по истории развития ВНИИЭФ. В 28 тт. Арзамас-16: ВНИИЭФ, 1982. Т. 2, кн. 1. С. 128.

— сопровождение и доставка входящей и исходящей корреспонденции возлагалась на фельдсвязь МВД СССР и должна была впредь проводиться только специальными ее работниками.

16 февраля 1948 г. П. М. Зернов подписал приказ № 7/КБ по вопросам, связанным с упорядочением выезда сотрудников объекта и населения поселка за пределы режимной зоны. Этим приказом был установлен следующий порядок оформления документов: «...а) лицо, имеющее разрешение на выезд за зону, должно получить соответствующий пропуск; б) после получения пропуска оно проходит инструктаж в первом отделе объекта, который каждый раз оформляется подпиской; в) в период нахождения в командировке или по личным вопросам лицо, имеющее разрешение быть за зоной, обязательно фиксирует у себя в памятке, где был и с кем встречался; г) при возвращении обратно в зону лицо, бывшее за зоной, наряду с отчетом по выполненным работам, дает первому отделу объекта письменный отчет о том, где был за зоной, с кем встречался и по какому поводу: по служебным делам или по личным вопросам»<sup>72</sup>.

В целях усиления установленного на объекте режима приказ обязывал руководителей подразделений более строго подходить к подписанию ходатайств на выдачу сотрудникам пропусков и направлять сотрудников объекта в служебные командировки только в случае крайней необходимости. Выезд работающих и членов их семей за зону по личным мотивам запрещался (в исключительных случаях разрешение на выезд мог давать только начальник объекта). Приказом предусматривался обязательный инструктаж каждого временно выезжающего за пределы зоны в первом отделе объекта.

9 марта 1948 г. приказом начальника объекта № 16/КБ была утверждена специальная инструкция о порядке учета лиц, прибывающих в зону и выбывающих за ее пределы. Согласно ей разрешение на выезд из зоны по любым вопросам (в том числе в отпуск) давал только начальник объекта, а в его отсутствие — помощник по кадрам и режиму.

30 сентября 1948 г. вышел приказ начальника ПГУ № 770сс/оп и в соответствии с ним приказ № 79/КБ начальника объекта об установлении более жесткого порядка, направленно-

---

<sup>72</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 71, л. 18–19.

го на сохранение секретности сведений, относящихся к специальным работам. Этим приказом категорически запрещались все радио- и телефонные переговоры по служебным вопросам и телеграфная переписка открытым текстом. Вся несекретная телеграфная переписка по вопросам, связанным с заказами, заданиями и операциями материально-технического снабжения, с 1 октября 1948 г. должна была осуществляться только телеграммами, передаваемыми по проводам (серия «П»). Руководителям и должностным лицам при размещении заказов на поставку оборудования и материалов или заказов на выполнение различных работ для объекта запрещалось указывать на его подчиненность ПГУ.

Положение о режиме на объекте предусматривало создание войсковой комендатуры, а также находящихся в ее подчинении бюро пропусков и караулов, охраняющих отдельные служебные здания и сооружения. В сентябре 1946 г. был создан первый (секретный) отдел объекта. Его создание положило начало функционированию всей режимно-секретной службы КБ-11.

Отделу были поручены контроль над секретным деломпроизводством, ведение учета работников объекта, допущенных к секретным и совершенно секретным документам и работам, оформление через МГБ СССР отобранных для работы в КБ-11 лиц, а также оформление пропусков на право прохода в различные служебные здания и помещения на спецплощадках объекта.

В целях повышения оперативности и качества секретного делопроизводства в конце 1948 г. в подразделениях КБ-11 были организованы спецотделения. 29 декабря 1948 г. в соответствии с приказом начальника объекта № 123/КБ они были переданы в штаты соответствующих подразделений и стали в административном отношении подчиняться их руководителям.

В соответствии с приказом № 770 ПГУ от 30 сентября 1948 г. начальники объектов несли персональную ответственность за надлежащую постановку работы секретных органов, сохранность секретных сведений и документов. Приказ требовал строго наказывать каждого сотрудника, допустившего нарушение режима секретности, а наиболее злостных нарушителей, допустивших разглашение государственной тайны, предавать суду.

Рядовым жителям Сарова поначалу трудно давалось соблюдение режима секретности, особенно в повседневной жизни, в

быту. Потребовались годы, чтобы аккуратность, немногословность и бдительность стали не просто правилом, а привычкой для сотрудников КБ-11 и других секретных предприятий. В первые годы существования объекта П. М. Зернову приходилось доказывать необходимость соблюдения режима секретности подчас репрессивными мерами. Павел Михайлович был крайне строг к нарушителям: «Прошу разобраться с указанными лицами, и надо наказывать некоторых строго, а некоторых предупредить...»<sup>73</sup>.

27 декабря 1946 г. П. М. Зернов подписал приказ № 205/КБ, содержащий ряд требований, направленных на решительное пресечение выявленных фактов разглашения отдельными сотрудниками местонахождения и задач объекта в личной переписке. «Отмечены случаи, когда со стороны отдельных работников объекта допускаются разговоры о производственной работе объекта и отдельных его звеньев, — писал Зернов. — Также отмечено, что, несмотря на категорическое запрещение, частные письма направляются за зону с попутчиками и иными путями, минуя установленный для этого почтовый ящик. Ввиду особого режима на объекте приказываю:

1. Прекратить всякие разговоры, раскрывающие характер деятельности объекта, его структуру и назначение.

2. В частной переписке ни прямо, ни косвенно не указывать месторасположение объекта, характер его деятельности, структуру, назначение и режим.

3. Выбывающим из режимной зоны по служебным и личным делам не принимать от кого бы то ни было писем для доставки адресатам <...>.

4. В направляемые посылки не вкладывать писем и других материалов.

5. Виновные в нарушении данного приказа будут привлекаться к судебной ответственности»<sup>74</sup>.

18 мая 1948 г. за разглашение во время командировки профиля основной деятельности ПГУ и объекта был арестован и осужден на 8 лет начальник отдела капитального строительства (ОКСа) КБ-11 П. А. Любченко. 2 декабря 1948 г. приказом № 459/КБ П. М. Зернов объявил всем сотрудникам об осужде-

<sup>73</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 27, л. 38.

<sup>74</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 22, л. 71.

нии по представлению органов МГБ сроком на 8 лет исправительно-трудовых лагерей мастера Чижова за допущенное им разглашение родственникам местонахождения объекта и характера проводимых работ.

В 1947–1950 гг. подобные меры наказания за разглашение государственной тайны были применены еще к нескольким сотрудникам КБ-11, но в напряженной обстановке «холодной войны» их нельзя признать суровыми.

При П. М. Зернове была заложена практика грамотного обращения с документацией, содержащей сведения государственной важности. На объекте была установлена строгая система допуска к документам под грифами «СС» («Совершенно секретно») и «ОП» («Особая папка»). Ознакомление с ними производилось только с разрешения 2-го отдела ПГУ, главного конструктора Ю. Б. Харитона и начальника объекта П. М. Зернова. Эти документы, согласно установленному порядку, в первом отделе не вскрывались, а передавались на ознакомление в опечатанных пакетах. После ознакомления с документами руководители объекта опечатывали пакеты вновь своими личными печатями. Пакеты хранились в личных сейфах П. М. Зернова и Ю. Б. Харитона.

В соответствии с директивами второго отдела ПГУ в январе 1947 г. на объекте была введена практика проведения ежемесячных и годовых сверок наличия секретных документов. По итогам проведенных проверок секретного делопроизводства первого отдела объекта за период с 1946 г. по декабрь 1948 г. П. М. Зернов издал приказ № 112/КБ от 10 декабря 1948 г., направленный на устранение вскрытых недостатков и дальнейшее совершенствование работы секретных органов. Этот приказ впервые предусматривал требование о раздельном хранении секретных и несекретных чертежей и особом хранении документов с грифом «ОП» (особая папка).

6 июня 1947 г. П. М. Зернов и начальник войск МВД СССР по охране особо важных объектов и железных дорог генерал-лейтенант Сироткин утвердили «Временную инструкцию о порядке пропуска в запретную зону объекта». Согласно этому документу проход в ряд служебных зданий и на площадки стал осуществляться с применением соответствующих шифров, которые ставились в пропусках сотрудников.

В начале июня 1947 г. для осуществления пропускного режима в запретную зону и выхода за ее пределы были организо-

ваны военная комендатура во главе с майором И. С. Жуковым и бюро пропусков во главе с лейтенантом П. Р. Гузенко. Временные пропуска выдавались либо работающим на территории зоны и проживающим за ее пределами, либо работающим вне зоны, но проживающим на ее территории. Временные и разовые пропуска выдавались с разрешения начальников объекта или Стройуправления № 880. Установленный пропускной режим в полной мере распространялся и на военнослужащих.

К началу 1950 г. на руках у многих работников имелось по несколько пропусков в различные здания. С целью обеспечения лучшей их сохранности с марта 1950 г. была введена кабинная система хранения пропусков на контрольно-пропускных пунктах.

17 февраля 1947 г. было принято Постановление Совета Министров СССР, в соответствии с которым население, проживавшее на территории режимной зоны и не занятое на спецпроизводстве, должно быть взято на строгий учет и по возможности удалено с территории объекта. Составленный список жителей поселка, подлежащих отселению, был утвержден П. М. Зерновым и направлен в СМ СССР 30 июня 1947 г. П. М. Зернов подписал приказ о порядке отселения лиц, не занятых на работах в КБ-11, из режимной зоны, а также об утверждении до 1 июля 1947 г. плана отселения. «Необходимо оказать всемерную помощь отселяемым лицам в приобретении и строительстве жилых и хозяйственных построек на новом месте жительства. Предоставить... ссуду на хозяйственное обзаведение и приобретение скота в сумме до 5 тыс. руб. на семью сроком на 7 лет. Обязать МВД СССР обеспечить отселяемых лиц транспортными средствами до железнодорожной станции Барашево...», — говорилось в приказе<sup>75</sup>. Кроме этого, 6 ноября 1947 г. СМ СССР обязал Министерство заготовок выделить в ведение Совету Министров Мордовской АССР 17,5 тонн зерна для выдачи отселенным из зоны в порядке компенсации за несобранный урожай с оставленных посевов. Стоимость этого зерна, несмотря на дефицит собственных средств, руководство КБ-11 было обязано оплатить Совету Министров Мордовской АССР под ответственность опять же начальника объекта П. М. Зернова.

<sup>75</sup>ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 24, л. 1–3.

Еще одной проблемой, значительно осложнившей первые годы существования объекта, было наличие и постепенное увеличение на территории, занятой объектом и СУ-880, численности лиц, ранее отбывавших заключение. Постановление СМ СССР от 17 февраля 1947 г. требовало их отселения с территории объекта, так как они не могли быть использованы в качестве рабочей силы на предприятиях подобного профиля. Исполнение данного постановления руководству КБ-11, а особенно П. М. Зернову, далось нелегко. Одной из причин стало очередное столкновение в данной ситуации интересов КБ-11 и СУ-880.

Бывшие заключенные, которых в середине 1949 г. в зоне насчитывалось до 2700 человек, в большинстве своем были вольнонаемными рабочими Стройуправления № 880, руководство которого было заинтересовано в их труде. Опасения вызывал факт постоянного контакта бывших заключенных с жителями поселка — работниками КБ-11, имевшими доступ к секретным сведениям. Кроме того, в жилой зоне участились случаи краж, грабежей и других видов преступлений, что П. М. Зернов как начальник объекта не мог оставить без внимания.

4 июня 1948 г. Павел Михайлович писал Л. П. Берии: «Внутри зоны объекта находится до 2000 человек, освобожденных из лагеря строительства № 880 МВД СССР... Размещены они в жилом поселке объекта. За последнее время имели место кражи и убийства. Обокрали квартиру одного из начальников конструкторского отдела т. Кочарянца, убили надзирателя лагерной охраны, были случаи пожаров. Работники объекта стали бояться ходить вечером по улицам. Сложилось совершенно ненормальное положение: нежелательных лиц из вольнонаемного состава по постановлению Правительства из зоны отселили, а теперь в зоне оставляют самых ненадежных и опасных людей, которые нарушают нормальную жизнь работников и их семей в поселке объекта. Судя по составу освобожденных и по их настроениям, не исключена возможность весьма серьезных случаев...

Прошу Вас дать указание <...> немедленно удалить этих лиц из зоны и впредь освобождаемых из лагеря в зоне не оставлять»<sup>76</sup>.

Но освободившиеся заключенные по-прежнему принимались на работу в СУ-880 и оставались в режимной зоне.

---

<sup>76</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 73, л. 42.

22 ноября 1948 г. П. М. Зернов писал министру химической промышленности М. Г. Первухину: «Более 2000 человек, освобожденных из заключения, оставлены в зоне и работают в качестве вольнонаемного состава в Стройуправлении № 880. Эти лица, теперь свободно проживающие в зоне, заполнили весь поселок, под их жилье начальник Стройуправления т. Анисков занял самовольно девять бараков, предназначенных для жилья рабочих объекта, а рабочих расселять негде. Имеется ряд случаев воровства и хулиганства со стороны этих лиц. Научные работники и инженеры имеют весьма тревожные настроения...»<sup>77</sup>.

Летом 1950 г. контингент бывших заключенных в зоне составлял уже 3700 человек и продолжал ежедневно пополняться на 25–30 человек<sup>78</sup>. Выселение их из зоны объекта стало, пожалуй, единственной, окончательно нерешенной Павлом Михайловичем проблемой при организации КБ-11.

Стиль кадровой работы П. М. Зернова был уникален. Несмотря на строгость и прямолинейность, Павел Михайлович пользовался непререкаемым авторитетом и искренней любовью своих подчиненных, умел с каждым найти общий язык. «...Особенность умения Павла Михайловича разговаривать с людьми я ни с чем не могу сравнить, — говорил директор завода № 2 А. Я. Мальский. — Мне более такие люди просто не встречались. Он доступным языком в доступном виде (а для каждого у него был «свой разговор») умел кратко рассказать об основных задачах, причем в ходе беседы умел дать проникнуться огромной верой в то дело, ради которого мы все собрались. Он умел убедить в нашей необходимости каждого из нас <...>, вселял в нас чувство огромного оптимизма... Мы, помня и понимая, что от нас зависят жизнь и спокойствие людей, всегда работали честно. Но так работать, как с Павлом Михайловичем, с такой отдачей всех своих лучших чувств, знаний, с такой производительностью, мне никогда не приходилось! Мне кажется, что и большинство прибывших на объект работали именно так... Делу, действительно, повезло, что у его истоков стоял такой человек, как Павел Михайлович Зернов. Но и нам повезло, потому что мы от него, Павла Михайловича, позаимствовали много полезного, хорошего, что нам всем

---

<sup>77</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 73, л. 90.

<sup>78</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 218, л. 1.

пригодилось в дальнейшем для решения очень важных проблем»<sup>79</sup>.

Зернов всегда был в курсе происходящего в лабораториях и цехах. «Ход отработки узлов регулярно обсуждался в присутствии Павла Михайловича, — вспоминает В. И. Жучихин. — Докладывали о результатах экспериментальных исследований всегда непосредственные исполнители. Это заставляло нас, молодых специалистов, более серьезно и ответственно подводить итоги своих исследований. Во время обсуждения докладов высказывались ценные предложения и советы. В такой обстановке мы быстро выросли»<sup>80</sup>.

В общении с Павлом Михайловичем сотрудники КБ-11 развивали и профессиональные, и человеческие качества. Зернов прививал своим подчиненным аккуратность, дисциплинированность, корректность. «Первый раз я попал в немилость к Павлу Михайловичу неожиданно и, поначалу показалось, за пустяк, — продолжает В. И. Жучихин. — Дело в том, что при очередном посещении лаборатории он обратил внимание на пепельницу, полную окурков, стоявшую на рабочем столе. После разговора в дружеских тонах о здоровье, настроении и делах вдруг резко спросил, показывая на пепельницу: «Что это у тебя? Ты где находишься — в лаборатории или в кабаке?» И далее провел «ликбез» по вопросу деградации личности — все начинается с пустяка: сначала закурил, где не следует курить, затем разбросал окурки, затем, привыкнув к неопрятности, бросишь куда попало что-нибудь посерьезнее, затем неизвестно, какой бедой обернется привычка к разгильдяйству. В заключение пообещал: «Если такое повторится, последует строгое наказание»<sup>81</sup>.

«...Меня поражало умение Зернова вникнуть в каждый вопрос, умение учить и научить людей правильно, грамотно технически выражаться, рассуждать, — говорил директор завода И. П. Колесов. — В первом отделе комплектовали документы на какие-то чертежи. Я как раз находился там и стал свидетелем при-

---

<sup>79</sup> Цит. по: Люди объекта/Под ред. Р. И. Илькаева. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996. С. 97.

<sup>80</sup> Цит. по: Люди объекта. Саров/Под ред. Р. И. Илькаева. РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996. С. 92.

<sup>81</sup> Там же. С. 90.

мерно такого разговора Павла Михайловича с Сергеем Васильевичем Борискиным.

Павел Михайлович задает вопрос:

— Когда будут отправлены чертежи?

Сергей Васильевич отвечает:

— Мы отсиним сейчас и к вечеру, наверное, будут готовы.

Тогда ему Павел Михайлович:

— Сергей Васильевич! Ты — начальник первого отдела! Учись грамотно мыслить и грамотно разговаривать! Что такое “синим”? Мы снимаем копии с чертежей, а не “синим”. Чтобы больше такого выражения не слышал!»<sup>82</sup>

«Начальник объекта, — вспоминал главный инженер завода Н. А. Петров, — ревностно относился к соблюдению плановой дисциплины. Если какие-то сроки нарушались, он принимал самые энергичные меры к исправлению положения. Приведу в пример следующий случай. Как-то Зернов и начальник политотдела Разоренов Никита Иванович были на заводе, директор и я их сопровождали. Заходим к начальнику одного из цехов: у него идет большое совещание. Начальник цеха докладывает: “Павел Михайлович, мы сейчас заняты правкой плана — исключаем то, на что нет заготовок”. И тут Зернов “сорвался” и прочитал лекцию о том, что такое плановая и государственная дисциплины... Он [начальник цеха], перепуганный, все твердил: “Павел Михайлович! Больше этого не будет никогда!” Когда потом его спрашивали, как у него с планом, он тут же обычно отвечал: “План — это святая святых”»<sup>83</sup>.

Павел Михайлович Зернов делал все, чтобы бытовые проблемы не мешали его сотрудникам заниматься делом. Самуил Борисович Кормер вспоминал, как приехал в Саров в августе 1947 г. и поселился в гостинице в комнате с К. К. Крупниковым. В сентябре к ним должен был присоединиться их общий друг И. Ш. Модель. Решили жить в комнате втроем, но заведующая гостиницей не позволила: санитарные нормы. Молодые специалисты выразили свой протест тем, что стали ночевать на работе. В один из ранних утренних обходов Павел Михайлович застал

---

<sup>82</sup> Люди объекта/Под ред. Р. И. Ильяева. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996. С. 96.

<sup>83</sup> Там же. С. 89.

их спящими на лабораторных столах. Пришлось объяснить, что прежде всего для работы нужно жить вместе. В девять часов утра того же дня им позвонила заведующая и сказала, что в комнату уже принесли третью кровать...

Как уже говорилось, в период становления КБ-11 нуждалось не только в квалифицированных специалистах с высшим образованием, но и в умелых рабочих. Младший обслуживающий персонал для завода № 3, ТЭЦ, ОРСа, обслуживания железной дороги подбирался из жителей Сарова, близлежащих деревень и районных центров. К концу 1950 г. имевшиеся в соседних с объектом районах резервы рабочей силы были полностью исчерпаны, возникла необходимость поиска других источников комплектования объекта рабочими кадрами.

Вспоминает начальник цеха М. В. Белкин: «Сюда по решению ЦК партии приехало много рабочих. Они жили в бараках: строительные бараки, засыпанные опилками. А ведь это умельцы, которые могли сделать все! Мне пришлось идти хлопотать за рабочих. Прихожу к Павлу Михайловичу, восемь заявлений у меня на руках. Говорю:

— Вот, восемь квартир нужно. Работяги-то в бараках живут, мерзнут.

— Ну, давай, кто это?

— Это вот слесарь такой-то, это токарь...

— Много. Давай, знаешь, сколько? Шесть. Сейчас. — Подписал шесть заявлений и спрашивает: — Ну, а дела-то как?

Я думаю, что же сказать-то? Я до приезда сюда никогда не видел живых ученых, работал на производстве, никогда не знал ни профессоров, ни кандидатов. А Зернов, не дожидаясь моего ответа, продолжает:

— Ученым ты должен делать и сделать все! Не может быть и не должно, чтобы что-то не получилось, не сделал. Раз даны чертежи, значит должно быть сделано!»<sup>84</sup>

Один из ветеранов производства, Н. Я. Дорощук, вспоминает такой случай: «Как-то в цехе, часа в три утра (шла сборка первого изделия), осмелился я подойти к Павлу Михайловичу:

---

<sup>84</sup> Стенограмма выступления М. В. Белкина на торжественном заседании НТС ВНИИЭФ, посвященном 70-летию П. М. Зернова. 20 января 1975 г. Архив Лаборатории исторических исследований РФЯЦ-ВНИИЭФ.

— Товарищ генерал! Разрешите обратиться?

— Что значит “разрешите обратиться”? — мягко и чуть с улыбкой сказал он мне. — Мы уже с Вами сколько вместе работаем? Я для Вас такой же Павел Михайлович, как Вы для меня — Николай Яковлевич. Слушаю Вас.

Просьба моя касалась жилья. Семья была большая <...>. Выслушал меня Павел Михайлович и говорит:

— Приходите ко мне послезавтра в 14.00. Раньше я не сумею ничего сделать.

Просьбу он выполнил: мне отдали жилье, которое предназначалось... для крупного начальника»<sup>85</sup>.

П. М. Зернов был внимателен не только к жилищным проблемам своих сотрудников. «Как-то мы с приятелем Костей Крупниковым побежали в столовую, — вспоминал С. Б. Кормер. — Дверь на защелке — чуть-чуть не успели до закрытия. Повернулись, чтобы уйти в прямом смысле несолоно хлебавши. А в зале в этот момент был Зернов. Увидел нас, вернул. Поинтересовался, что так поздно. Объяснили, что не могли оставить работу. На следующий день появился приказ начальника объекта, чтобы столовая <...> перешла на круглосуточный “дежурный” режим обслуживания»<sup>86</sup>.

«Кто-то ему пожаловался, что столовая плохо готовит, — рассказывал заместитель начальника объекта по снабжению П. Т. Колесников. — Он тут же по телефону звонит директору столовой:

— Екатерина Ивановна, я собрался идти к вам обедать. Кто у вас сегодня повар?

Она отвечает:

— Туркин.

— Позовите его к телефону!

Призывают Туркина. Зернов:

— Товарищ Туркин, Зернов говорит. Я к Вам собираюсь идти сегодня на обед. Угостите хорошим обедом!

Ну, тот, конечно: “Рад стараться! Будет угощение! Приходите, Павел Михайлович!”

И вот идем обедать. Действительно, прекрасный обед! Все приготовлено вкусно, чистенько кругом. Когда пообедали, Па-

---

<sup>85</sup> Люди объекта/Под ред. Р. И. Илькаева. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996. С. 91.

<sup>86</sup> Там же. С. 90.

вел Михайлович и говорит: «Ну, что же, товарищи, спасибо. Обед очень вкусный, все сделано хорошо, значит, вы умеете готовить. Вот так чтобы было каждый день! Сам буду приходить и проверять!»<sup>87</sup>.

Имея в своем подчинении сотни людей, начальник КБ-11 постоянно помнил, что за кадровой единицей всегда стоит реальный человек, личность. В своих подчиненных он ценил прежде всего профессиональные качества, а не политическую ориентацию и безупречную биографию. «Заведующим одной из основных ведущих лабораторий, — говорилось в докладной записке о состоянии работы с кадрами на объекте тов. Зернова П. М., — работает кандидат физико-математических наук Альтшулер Лев Владимирович, беспартийный, который не может правильно воспитывать коллектив отдела, так как сам по натуре не только аполитичен, но в ряде случаев прямо выступает против отдельных мероприятий партии и Правительства. ...Тов. Альтшулер заявил о своем несогласии с политикой партии в вопросах биологии. По его мнению, сессия Академии сельскохозяйственных наук неверно осудила вейсманистское течение в биологии как реакционно-идеалистическое, и что в дальнейшем наука докажет справедливость выводов этого течения в вопросах генетики.

Такие же настроения... высказал заведующий лабораторией теоретического отдела этого же сектора, кандидат физико-математических наук тов. Сахаров Андрей Дмитриевич, беспартийный.

Начальник другого теоретического отдела НИСа, член-корреспондент АН СССР, профессор Зельдович Яков Борисович, беспартийный, сожительствовал с бывшей заключенной, осужденной по ст. 58 УК СССР <...>.

Если учесть, что руководитель лаборатории, чл.-кор. АН СССР Тамм Игорь Евгеньевич в прошлом примыкал к меньшевикам, в настоящее время беспартийный, можно прийти к выводу, что у руководства ряда основных научных отделов стоят люди, которым нельзя доверять воспитание людей и тем более приходящей из институтов молодежи»<sup>88</sup>.

---

<sup>87</sup> Люди объекта/Под ред. Р. И. Ильяева. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996. С. 97.

<sup>88</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 226, л. 8–98.

Кто знает, скольких усилий стоило руководству объекта и лично Павлу Михайловичу оградить ученых от нападков служак идеологии в последние годы сталинского режима, но и Альтшулер, и Зельдович, и Тамм, и Сахаров, и многие другие талантливые физики, химики, математики продолжали работать на объекте и внесли грандиозный вклад в отечественную науку.

Павел Михайлович не разделял своих работников по занимаемым должностям, заслугам в научном мире, социальному происхождению или национальности: он одинаково внимательно относился к научному светилю и рядовому слесарю. Зернову были чужды производственные стереотипы. Вклад каждого работника был настолько ценен, насколько он был полезен общему делу. «Наша задача заключается в том, чтобы быстрее помочь науке выйти на передовую, — говорил начальник КБ-11 М. В. Белкину, назначая его начальником цеха. — Твое дело — быстрее сделать то, что ученые решили. Но если чувствуешь, что не так что-то, не получается — подскажите, переделайте, но чтобы было только хорошо»<sup>89</sup>. Именно во взаимодействии науки и производства видел П. М. Зернов основное условие успеха главного дела своей жизни, именно на него он опирался в своей кадровой политике.

Единство науки и производства, зародившееся в годы становления КБ-11 благодаря грамотной, строгой, ответственной работе с кадрами, с человеческим фактором его первого директора, стало в настоящее время основной особенностью работы в Российском федеральном ядерном центре.

---

<sup>89</sup> Стенограмма выступления Белкина М. В. на торжественном заседании НТС ВНИИЭФ, посвященном 70-летию П. М. Зернова. 20 января 1975 г. Архив Лаборатории исторических исследований РФЯЦ-ВНИИЭФ.



## ГЛАВА 4

### ЗДЕСЬ БУДЕТ ГОРОД-САД...

Особое внимание Павел Михайлович Зернов уделял жилищным условиям своих подчиненных, причем не только материальной, но и духовной стороне. «В 1948 г. я случайно попал в кабинет Павла Михайловича во время его разговора со строителями, — вспоминал В. А. Цукерман. — На столе — генеральный план будущего города. “Вот здесь будет широкий проспект, назовем его Октябрьским, — Зернов проводит по сплошному массиву леса линию с юга на север. — По нему мы пустим автобусы, а в дальнейшем и троллейбусы”. Кругом стояли дремучие леса, а он планировал строительство города. Это казалось далекой фантазией»<sup>90</sup>.

В середине 1940-х гг., до приезда Павла Михайловича, в поселке Сарова было несколько небольших каменных строений — бывшие монастырские кельи и гостиницы и пара десятков частных деревянных домишек, стояли когда-то прекрасные, но к тому времени уже заброшенные храмы. Небольшой рабочий поселок при всем желании не мог разместить необходимое объекту количество работников. В апреле 1947 г. в КБ-11 работало 408 человек рабочих профессий (токари, фрезеров-

---

<sup>90</sup> Цукерман В. А., Азарх З. М. Люди и взрывы. Арзамас-16: ВНИИЭФ, 1994. С. 146.

щики, сварщики, слесари и пр.<sup>91</sup>) и 142 человека обслуживающего персонала. К 1948 г. предполагалось нанять еще 1260 человек<sup>92</sup>, и в дальнейшем эта цифра увеличивалась.

К концу 1950 г. ситуация с жилплощадью в Сарове стала критической. В докладной записке о состоянии работ с кадрами говорится: «Многие ИТР, рабочие и служащие живут в очень тяжелых условиях, например: рабочий завода № 2 тов. Комков С. В. ютится в комнатухе 2 м<sup>2</sup> с семьей в 5 человек <...>. В общежитии молодых рабочих в помещении ванной размером 5–6 м<sup>2</sup> живут рабочий завода № 1 Лакеев И. В. и его жена, работница яслей Кобелева Л. Г. На кухне этого же дома живет мастер ОТК завода № 1 Сошников А. П. со своей женой, работницей этого же завода. 396 человек-рабочих объекта из-за отсутствия жилплощади проживает в деревнях вблизи объекта, имея постоянные пропуски, что нарушает режимную систему.

Из 948 заявлений, поданных сотрудниками за все время существования объекта, удовлетворено на 25 ноября 1950 г. только 239 <...>. Учитывая среднюю норму на человека 7 м<sup>2</sup> и коэффициент на семейность 2,7, объект сможет фактически удовлетворить из 700 человек, стоящих на очереди, только 270»<sup>93</sup>.

Изначально строительство объекта было поручено Главпромстрою МВД СССР. Было создано Стройуправление № 880, в ведение которого 5 мая 1946 г. был передан завод № 550.

6 мая 1946 г. был издан приказ о передаче в состав СУ-880 железнодорожной ветки Саров—Шатки со всеми сооружениями и обслуживающим персоналом. Главпромстрой обязывался привести ветку в рабочее состояние, оснастить подвижным составом и обеспечить грузовые и пассажирские перевозки Первомайского тормозного завода.

21 июня 1946 г. Стройуправлению № 880 был передан Первомайский леспромхоз со всем оборудованием, материалами и кадрами, а также 40 автомобилей ЗИС-5, 10 автомобилей ГАЗ-С-1,

---

<sup>91</sup> Сводная таблица фактического наличия рабочих по профессиям по состоянию на 14 апреля 1947 г. по объекту тов. Зернова. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 57, л. 5–7.

<sup>92</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 57, л. 1.

<sup>93</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 226, л. 8–98.

3 автомобиля ГАЗ-67, 2 автомобиля М-1, 20 одноосных и 10 двухосных прицепов, 5 тракторов ЧТЗ, 5 тракторов НАТИ, 2 экскаватора, 2 грейдера, 4 моторных катка и 300 лошадей с подводами и упряжью. Это была почти вся имевшаяся в округе техника. Стройуправлению также были переданы детская трудовая колония МВД и промкомбинат.

Таким образом, были созданы все условия для осуществления полномасштабного строительства объекта особой важности. Согласно принятым решениям, СУ-880 одновременно являлось владельцем всех основных фондов, имеющихся в поселке, и было титулодержателем строящихся объектов, его техническая инспекция осуществляла прием сдаваемых объектов и производило расчеты с Госбанком, то есть фактически одновременно выполняло функции заказчика и подрядчика.

Учитывая специфику строящегося объекта, с целью всемерного сокращения сроков Совет Министров СССР разрешил Министерству внутренних дел выполнять строительно-монтажные работы без утвержденных проектов и смет и производить оплату по фактическим затратам; освободил КБ-11 от регистрации штрафов в финансовых органах; утвердил на II и III кварталы 1946 г. для КБ-11 авансовые ассигнования в размере 25 млн. руб. на расходы по подготовительным и строительным работам, оплате материалов, оборудования и хозтоваров; разрешил ПГУ и Главпромстрою МВД СССР расходовать до 2 % от фактической стоимости строительно-монтажных работ и до 1,5 % от стоимости выпуска продукции подсобно-вспомогательными производствами на премирование лиц, участвующих в проектировании и строительстве объекта № 550, а также финансировать Стройуправление № 880 без проектов и смет через Госбанк по фактической стоимости, включая изготовление оборудования и производство проектно-изыскательских работ<sup>94</sup>.

В районе железнодорожной ветки Шатки—Саров был выделен участок леса для заготовки 50 тыс. кубометров делового леса и 50 тыс. кубометров дров. В Стройуправление было откомандировано 17 высококвалифицированных специалистов с предприятий топливной и тяжелой индустрии. Численность ра-

---

<sup>94</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1. оп. 1с, ед. хр. 2, л. 1–8.

ботавших на строительстве по состоянию на 31 декабря 1946 г. составляла:

Категории	Численность		
	средне-списочная	общая	в т. ч. женщин
Вольнонаемный состав	2413	4097	1306
Спецконтингент	4279	9737	3124
Всего:	6692	13824	4430

Значительная часть проектной документации выпускалась на месте бригадой проектировщиков ГСПИ-11 под руководством главного инженера проекта В. И. Речкина и его заместителя Н. И. Ивановича. Общее руководство проектированием вел главный инженер ГСПИ-11 А. Н. Матвеев.

Все вольнонаемные работники Стройуправления обеспечивались продовольствием и промтоварами по нормам предприятий особого списка. На премирование строителей за своевременное и качественное выполнение заданий отпускалось 2 % от суммы фактической стоимости произведенных работ.

Работа закипела. В Саров прибывали представители строительного ведомства, поступали материалы и оборудование. Вспоминает Н. А. Петров: «В майское пасхальное воскресенье утром мне на квартиру позвонил заведующий нашей перевалочной базой в Шатках и предупредил о приезде группы военных — майоров и полковников, которые едут на завод и требуют выслать дрезину. Директора на месте не было. Передо мной стояла непростая задача: найти неспяного шофера. К счастью, это удалось, спасло раннее утро.

Во второй половине дня я встретил руководство Управления строительства № 880 во главе с начальником управления А. С. Пономаревым. На следующий день в местном отделении Госбанка этот никому не знакомый полковник вручил документ на открытие счета на небывалую для банка сумму в несколько миллионов рублей <...>.

А несколько дней спустя мне вновь позвонил заведующий перевалочной базы и сообщил, что на станцию Шатки прибыл транспорт с оборудованием для строительства. Вагоны стоят на

путях, и на подходе еще несколько составов с материалами. Железнодорожники растерялись. Масштабы, в которых все разворачивалось, действительно, были просто потрясающие...»<sup>95</sup>.

Потрясающие для жителей провинциального поселка, но не для Павла Михайловича Зернова, желавшего построить город, соответствующий своему историческому предназначению.

Строительство объекта предполагалось проводить в две очереди: «В первую очередь — приспособление существующих зданий завода № 550 и строительство, необходимое для обеспечения начала работы КБ-11 на новом месте, начиная с июня–июля 1946 г.; во вторую очередь — окончание строительства всех остальных объектов, необходимых для полного развертывания КБ-11 на новом месте к концу 1946 г.»<sup>96</sup>.

В апреле 1946 г. комиссия в составе Ванникова, Первухина, Завенягина, Курчатова с участием руководителей КБ-11 Зернова, Харитона приняла задание на строительные-монтажные работы по приспособлению завода № 550 и строительству новых объектов, необходимых для обеспечения работ первой очереди КБ-11.

Задание было передано для исполнения начальнику Главпромстроя МВД Комаровскому»<sup>97</sup>. Срок выполнения работ по первой очереди был назначен 1 октября 1946 г., но весь объем работ к этому времени выполнен не был.

КБ-11 не могло ждать. Не имея возможности как-либо самостоятельно ускорить ход строительства, П. М. Зернов 27 декабря 1946 г. писал Б. Л. Ванникову:

«Постановление Совета Министров Союза ССР от 21 июня 1946 г. № 1266–525сс по первой очереди строительства КБ-11 Главпромстроем МВД Союза ССР сорвано. Сорван не только установленный Правительством срок сдачи объектов первой очереди к 1 октября 1946 г., но не сдано ни одного объекта и по состоянию на 25 декабря 1946 г.

---

<sup>95</sup> Куличков Г. Д. ВНИИЭФ: исторический очерк. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1998. С. 15.

<sup>96</sup> Протокол № 19 заседания Специального комитета при Совете Министров СССР от 13 апреля 1946 г. АП РФ, ф. 93, д. 2/26, л. 69–76.

<sup>97</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 219, л. 198.

Несмотря на срыв сроков окончания строительства первой очереди, по плану Главпромстроя, Строительство № 880 программу в рублях не только выполняет, но и перевыполняет.

Постановление Совета Министров Союза ССР от 21 июня 1946 г. № 1286-525сс, коим был утвержден объем строительных работ первой очереди 30 млн. рублей со сроком окончания работ к 1 октября 1946 г., грубо нарушено. Главпромстроем МВД СССР указанные 30 млн. рублей планировались Строительству № 880 не на второй и третий кварталы 1946 г., как это вытекало из Постановления Совета Министров от 21 июня с. г., а на весь 1946 год. Причем план устанавливался строительству не только без учета мнения начальника объекта, но его даже не ставили в известность.

В отчетных данных строительства процент готовности объектов часто завышается, считая готовность по затратам денежных средств, а не по физической готовности. Эта разница по некоторым объектам доходит до 25-30 процентов.

Выработка на одного работающего на строительстве не превышает в среднем 30 руб. в день и является очень низкой как результат весьма слабой организации работ и труда на строительстве.

Совершенно не организовано снабжение строительства кирпичом. Из-за отсутствия кирпича за последние 4 месяца два месяца дело по ряду объектов стояло полностью.

Строительство жилплощади провалено еще больше, чем все остальное, хотя к этому серьезных причин никаких нет. Из 7700 м<sup>2</sup> жилплощади, которые Строительство № 880 должно сдать объекту к 1 января 1947 г., едва ли будет сдано 3000 м<sup>2</sup>.

Строительство находится в лесу, Главпромстрою передан в этом районе мощный леспромхоз, жилье решили строить для ускорения из дерева, но ни одного квадратного метра жилплощади за весь 1946 год для объекта из местного леса не построено.

но. Больше того, в течение шести месяцев не закончена сборка готовых финских домов, привезенных на площадку в разобранном виде. На 25 декабря 1946 г. в принятых нами финских домах имеются серьезные недоделки (водопровод, сантехника, канализация и др.), несколько финских домов не будут полностью собраны в этом году и перейдут на 1947 год незаконченными.

Два двухквартирных брусковых рубленых дома (из готовых брусков, заготовленных еще до прихода строителей на площадку) строят уже пять месяцев и неизвестно, когда будут закончены и сданы. Размещать людей, прибывающих для работы на объекте, совершенно негде, и сколько я об этом ни говорил с руководством строительства, с Главпромстроем — т. Комаровским, дело с места не двигается. Нависла реальная угроза полного провала набора кадров из-за того, что негде расселять.

Существующий организационный порядок, когда титулодержателем объектов является Главпромстрой МВД СССР, а не Первое главное управление и его объекты, порождает бесконтрольность, бесхозяйственность и лишает руководителей предприятий основного рычага, посредством которого можно воздействовать на ход строительства, — финансовых средств и права контролировать работу строителей рублем.

Должен сказать, что более глупого положения, чем у начальников объектов Первого главного управления, в частности это относится и к тому объекту, о котором я докладываю, трудно себе представить. Начальник объекта отвечает за установленные Правительством сроки пуска и развертывания производственных работ на объекте, но для воздействия на строителей, чтобы обеспечить окончание строительства вовремя, не имеет ничего, кроме права просить и жаловаться. С таким порядком, а, вернее, беспорядком, согласиться нельзя, и его надо, как мне представляется, обязательно изменить»<sup>98</sup>.

---

<sup>98</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 11, л. 139–142.

В ответ на это письмо начальник Главпромстроя МВД СССР А. Н. Комаровский обвинил П. М. Зернова в неоправданном завышении объемов необходимого строительства для нужд КБ-11:

«По мнению Главпромстроя МВД СССР, генерал-майор танковых войск Зернов П. М. при определении состава объектов Строительства № 880 допускает излишние требования, заключающиеся в следующем:

1. Тов. Зернов настаивает на строительстве нового здания для конструкторского бюро. Главпромстрой считает, что строить новое здание конструкторского бюро нецелесообразно, так как имеющейся площади вполне достаточно.

2. Пожарное депо на два автохода – в поселке Саров имеется пожарное депо, которое после ремонта вполне может служить в качестве постоянного объекта.

3. Клуб ИТР – в поселке Саров имеется небольшой клуб-кино, также приспособляется под театр здание церкви (красный собор). Главпромстрой считает, что эти здания, приспособленные под культурные учреждения, вполне обеспечат КБ-11.

4. Строительство двух детских садов. Главпромстрой считает достаточным постройку одного детского сада...»<sup>99</sup>

Павел Михайлович всячески возражал против сокращения объемов строительства, особенно стараясь сохранить объемы сооружаемой для работников КБ жилплощади:

«Строить конструкторский корпус на территории завода считаем необходимым по условиям особой секретности конструкторских работ. Существующее административное здание и гостиница расположены в жилом поселке, и все чертежи придется через улицу доставлять на опытный завод, расположенный от поселка на расстоянии до 1 км <...>.

О строительстве ТЭЦ: мощность существующей, весьма ненадежной станции 680 кВт. Потребная мощ-

---

<sup>99</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 9, л. 6–7.

ность при полной работе объектов в зимнее время 1940 кВт <...>.

О жилстроительстве: считаем необходимым построить жилплощади не 10460 м<sup>2</sup>, а минимум 12000 м<sup>2</sup>. Строить эту жилую площадь надо не по усмотрению строителей, а по утвержденным проектам домов! При решении вопроса о жилой площади не были учтены дополнительные потребности в ней работников МГБ и МВД СССР, которые должны быть на объекте в соответствии с принятым решением Спецкомитета о режимной зоне.

Считаем необходимым иметь пожарное депо на объекте по условиям пожарной безопасности, хотя бы небольшое – на два автохода. Обслуживать все производственные объекты в лесу, разбросанные на расстоянии друг от друга до 10 км, пожарным депо из поселка вряд ли возможно»<sup>100</sup>.

Тем не менее, 25 января 1947 г. из титульного списка строительства КБ-11 были сняты здания конструкторского корпуса со столовой, пожарного депо и пожарной вышки, ТЭЦ, вокзала, теплосети для жилого поселка и других, необходимых Сарову объектов<sup>101</sup>.

Надо заметить, что ситуация со строительством в Сарове сложилась парадоксальная и достаточно не типичная для объектов ПГУ. При выборе площадки под строительство комбината «Маяк», например, были проведены исследования направления ветра, проработаны вопросы разбавления примесей, выбрасываемых в атмосферу реакторными и радиохимическими производствами, определены оптимальные размеры труб промышленных объектов так, чтобы промышленная площадка не оказывала вредного влияния на город<sup>102</sup>. Строительство комбината возглавил будущий академик архитектор В. А. Сапрыкин. Исследовательская группа под его руководством разработала специаль-

---

<sup>100</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 30, л. 19–21.

<sup>101</sup> Там же, л. 16.

<sup>102</sup> Круглов А. К. Как создавалась атомная промышленность в СССР. М.: ЦНИИатоминформ, 1995. С. 61.

ный проект рационального размещения различных производственных объектов будущего Челябинска-40.

В первые годы строительства Сарова не было ни четкой проектной основы, ни ведомственной согласованности, ни элементарной добросовестности строителей. П. М. Зернов был вынужден один разбираться с кулуарными склоками, халатностью и разгильдяйством.

10 февраля 1947 г. П. М. Зернов пишет А. П. Завенягину:

«С выдвинутыми т. Комаровским А. Н. основными причинами срыва сроков строительства и сдачи объектов первой очереди КБ-11 совершенно не согласен. Главные причины состоят в следующем:

а) до сих пор на строительстве нет утвержденного начальника Стройуправления, а два месяца (ноябрь – декабрь) на строительстве не было даже и. о. начальника тов. Пономарева А. С. (был болен), и строительство находилось без необходимого руководства;

б) из четырех последних месяцев 1946 г. (сентябрь – декабрь) три месяца ни один объект (кирпичные здания) не строили из-за отсутствия кирпича;

в) весьма низкая производительность труда – выработка не превышает 30 руб. в день;

г) объем строительных работ в 1946 г. для нужд строительства был чрезмерно велик. Около 50 % всех капиталовложений в 1946 г. затрачено на собственные нужды строительства. Лесоматериалы и кирпич в течение 4-х месяцев почти целиком направлялись на строительство лагерей»<sup>103</sup>.

В конце концов требования Павла Михайловича были признаны обоснованными.

Для изменения сложившейся в КБ-11 катастрофической ситуации в сфере строительства СМ СССР в феврале 1947 г. принимает решение о передаче завода № 550 с баланса Главпромстроя

---

<sup>103</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 40, л. 9.

на балансе КБ-11, а срок окончания строительства 1-й очереди Постановлением СМ СССР от 24 марта 1947 г. № 652-227сс переносится на 15 апреля 1947 г., 2-й очереди — на 1 сентября 1947 г.

Конфликт между Стройуправлением и КБ разгорелся с новой силой. 8 февраля 1947 г. вооруженная охрана Стройуправления не пустила работников КБ в первый корпус завода, на что заместитель Павла Михайловича Х. А. Констаньян писал начальнику Строительства № 880 А. С. Пономареву: «Объект снимает ответственность за принятое оборудование в количестве 56 станков и указанное оборудование будет принимать заново. Ответственность за материальные ценности, находящиеся в корпусе, как за имущество инструментального склада, ценности конторы и кладовой цеха, возлагаем на Вас, поскольку строительство лишило возможности охраны этого имущества и фактом установления своей охраны и недопуска материально-ответственных лиц ответственность взяло на себя. Возлагаем ответственность на Вас за все документы Управления завода и проч., хранящиеся во втором этаже корпуса. Попытки входа своим работникам в корпус № 1 нами запрещены, и наши работники войдут в этот корпус только по Вашему официальному сообщению, с Вашим представителем и составлением акта о целостности имущества и сохранности документов»<sup>104</sup>.

Разгоревшийся конфликт наконец привлек внимание правительства. На объект был направлен уполномоченный СМ СССР при Лаборатории № 2 АН СССР Н. И. Павлов. В докладной записке о состоянии дел в Сарове он писал:

«В целях проверки выполнения решений Правительства, принятых по объекту № 550, мною с 8 по 15 июля (1947 г.) были осмотрены законченные и находящиеся в процессе строительства сооружения КБ-11.

Корпус № 1 был закончен с опозданием на 6 месяцев. Здание было принято в эксплуатацию с существенными недоделками и невыполненными работами по гальваническому отделению и заводской лаборатории. Качество работ по столярке, кровле,

---

<sup>104</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 31, л. 11.

полам и подшивке потолков неудовлетворительное: 40 % оконных переплетов подлежат замене, 60 % переплетов установлено без оконных приборов.

Несмотря на такие серьезные недоделки, стоимость затрат определилась в 4251,0 тыс. руб. вместо 1272,2 тыс. руб., предусмотренных по плану.

Корпус № 3, в котором производились капитальный ремонт и реконструкция котельной и литейной, принят в эксплуатацию в марте 1947 г. (срок, установленный Правительством — 01.10.46 г.) без оборудования, водопровода, канализации, отопления и вентиляции.

Корпус № 2 (инструментальный, ремонтно-механический цеха, мерительная лаборатория и др.) принят в эксплуатацию в январе 1947 г. с опозданием почти на четыре месяца с рядом существенных недоделок (термическое отделение не сдано вовсе) и низким качеством работ по столярным изделиям и кровле. Затраты на строительство корпуса составили 923,0 тыс. руб. вместо 368,5 тыс. руб.

Спецобъект № 19, представляющий кирпичное одноэтажное здание с железобетонной камерой, был окончен строительством с опозданием на семь месяцев с рядом недоделок. Качество работ было настолько низким, что при проведении 4 июня с. г. первых опытов со взрывчатыми веществами были повреждены взрывной волной амбразура и приточно-вытяжная камера. Однако затраты определились в размере 369,0 тыс. руб. вместо 97,0 тыс. руб., предусмотренных планом.

Производство работ по взлетно-посадочной полосе аэродрома потребовало 5147,0 тыс. руб. при 40 % технической готовности сооружения и 25 % брака по полосе, в то время как на строительство всего аэродрома предусмотрено 5000 тыс. руб.

Аналогичные недостатки наблюдаются и на других законченных и находящихся в процессе строительства объектах»<sup>105</sup>.

---

<sup>105</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 167, л. 6–9.

На документе стоит резолюция Л. П. Берии: «Факты, изложенные в докладной записке т. Павлова о некачественном строительстве КБ-11, расследовать и виновных наказать. Расследование проведите вместе тт. Завенягиным А. П., Зерновым П. М., Павловым Н. И.»<sup>106</sup>.

При передаче завода № 550 КБ-11 возникла финансовая путаница, в результате которой часть материальных средств и ценностей была утеряна. Павел Михайлович Зернов категорически требовал передачи всех материальных ценностей, средств и кадров в ведение КБ-11 не по показателям бухгалтерской отчетности, а по фактическому состоянию на 1 марта 1947 г. 20 февраля 1947 г. Зернов писал Ванникову:

«Комиссия Главпромстроя, пользуясь, по-видимому, неопытностью работников завода, приняла завод № 550 не по балансу на 01.04.1946 г., как нужно было по закону, а по данным произведенной инвентаризации на 27.04.1946 г. Стройуправление № 880 Главпромстроя МВД СССР таким образом приняло на свой баланс по вышеуказанному акту только лишь активные ценности и средства, весь людской состав и не приняло числившиеся на балансе завода ценности и средства на общую сумму около 12 млн. руб., в частности:

- а) пришедшее в ветхость имущество;
- б) ненужные Стройуправлению, а также не оказавшиеся в наличии на момент приемки завода товарно-материальные ценности;
- в) дебиторскую и кредиторскую задолженности, подотчетные суммы, задолженность квартиросъемщиков и т. д.;
- г) убытки, понесенные заводом за январь — апрель 1946 г.;
- д) ссудные обязательства Госбанку;
- е) мобзапасы, заключающиеся в деталях незавершенного производства, материальных ценностях и спецоборудовании на сумму 5 млн. руб.;

---

<sup>106</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 167, л. 6—9.

ж) недостачи, растраты и хищения по балансу ОРСа завода на сумму около 500 тыс. руб. и т. п.

Перечисленные ценности и средства, не принятые в свое время Главпромстроем МВД, в данный момент являются нереальными и подлежат списанию на убытки, так как за истекшие 9 месяцев Стройуправление № 880 МВД СССР не считало для себя обязательным приведение в реальное состояние не принятых ими ценностей и средств.

Министерство сельхозмашиностроения вместо того, чтобы детально разобраться в передаче и приемке завода, механически исключило из своих сводных показателей завод № 550 по состоянию на 01.05 1946 г., покрыв тем самым неправильные действия свои и Главпромстроя МВД по сдаче и приемке завода № 550»<sup>107</sup>.

Как же выглядел рабочий поселок Сарова в то время, когда объектом руководил П. М. Зернов? Каким остался он в памяти первых приехавших сюда специалистов? С чего начинался и как рос атомград?

«Самой яркой достопримечательностью этого населенного пункта являлось замечательное творение русских зодчих — Саровский монастырь, — вспоминает В. И. Жучихин. — Созданный самой природой высокий холм, разделяющий две небольшие речушки, был удачно использован создателями монастыря. С севера и юга холм круго обрывался к речкам, а с западной стороны, где они сливаются, имел пологий спуск. С восточной стороны от одной речушки до другой холм разрезан искусственным ровом, видимо, в былые времена заполнявшимся водой, о чем свидетельствовали остатки каменных мостов и привратных стен.

С западной стороны в конце пологого спуска выстроены три здания очень красивой кирпичной кладки: двухэтажное строение в виде буквы "Г", трехэтажное и четырехэтажное, образующие гармоничный ансамбль. В апреле 1947 г. в двухэтажном здании находились администрация, конструкторская группа и столовая. В трехэтажном корпусе — гостиница вновь созданного объекта,

---

<sup>107</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 4б, л. 9–11.

в четырехэтажном — школа. Выше, вдоль спуска по той же стороне дороги было здание, в котором уже освоилась милиция.

Через дорогу, напротив гостиницы, появилась сборно-щитовая одноэтажная постройка — парикмахерская, мужской и дамский залы, оборудованные по высшему разряду. Рядом с парикмахерской — уникальная часовня XVIII века.

Ниже по спуску — два здания, в одно из которых в то время завозили оборудование гастронома, в другое — оборудование будущего кинотеатра “Москва”. Позади., на площадке чуть меньше футбольного поля, расположился местный рынок...

С четырех сторон монастырь венчали круглого сечения башни. Вход в него был увенчан высоченной, с тремя воротами, башней, похожей на Спасскую башню Московского кремля в упрощенном виде, с бездействующими часами. Выезд из монастыря проходил через невысокую круглую башню с одними воротами.

В центре монастырской площади были сооружены два великолепнейшей красоты собора. Один пятиглавый, очень схожий с московским храмом Христа Спасителя, был превращен в гараж. Стоящий рядом одноглавый собор, украшенный по карнизам окон и шатров золотой вязью, был отдан под рабочую столовую <...>. Здание храма с южной стороны монастыря переоборудовалось под будущий театр, а монашеская трапезная — под будущий ресторан...

Бывшие кельи монастыря, до которых не дошла еще очередь, использовались под жилье местного населения. Правое крыло монастыря перед главными въездными воротами было оборудовано под поликлинику, которая в то время уже действовала.

Далее за монастырем, в восточном направлении возвышалось похожее на него сооружение, но в уменьшенном виде и без башен — гостиничный двор для прихожан, разделенный пополам улицей. Северная сторона гостиничного двора в неизменном виде использовалась как жилье, а южная реконструировалась — в ней должны были разместиться магазин промтоваров, общежитие и узел связи.

По южному склону косогора за гостиничным двором были размещены хозяйственные постройки, когда-то бывшие пищевыми складами монастыря с пекарнями, солельными, колбасными и прочими производствами. Они и сейчас использовались по старому назначению, даже в производстве были заняты специалисты, когда-то работавшие при монастыре.

Далее, за монастырскими постройками, в красивом сосновом бору вплоть до искусственного рва, ограждавшего монастырскую территорию, раскинулось небольшое селение Боровое.

От начала рва в сосновом бору на север были проложены три расходящиеся веером улицы, на них полным ходом шло строительство двухэтажных брусчатых домов на восемь и двенадцать квартир и коттеджей на одну семью, возведение кирпичных двухэтажной школы, общежития и трехэтажной гостиницы — это строился будущий поселок инженерно-технических работников. В конце центральной улицы, названной Октябрьским проспектом, была отгорожена забором значительная территория, на которой вырос так называемый “генеральский коттедж” с комнатами отдыха, бильярдной, столовой и кухней. Здесь же были сооружены спортивные площадки для занятия волейболом, теннисом, городками, дорожка для бега трусцой...

К северу от административного корпуса, за поймой реки, вдоль которой проходила искусственно намытая дамба полукилометровой длины, раскинулась группа небольших щитовых сборных домиков — Финский поселок. С конца дамбы улицы поселка расходились веером в разные стороны.

На правой стороне... были построены коттеджи для Ю. Б. Харитона, П. М. Зернова, Х. А. Костаньяна... К каждому коттеджу была присоединена солидная территория соснового бора.

По левую сторону улицы выстроились в два ряда двухквартирные брусчатые одноэтажные дома для начальников отделов и лабораторий. Центральная улица вела на аэродром.

Финский поселок с севера соседствовал с прекрасной липовой рощей, впоследствии ставшей парковой зоной. Против липовой рощи, слева от центральной улицы, располагался лагерь заключенных <...>. Впоследствии на месте лагерных бараков выстроили прекрасный стадион. Заключенные в первое время были единственной рабочей силой, возводящей промышленные и жилые сооружения.

Территорию монастыря, завода, поселков окружали красивые, бескрайние леса. Место было тихое, удаленное от шумных

транспортных магистралей и многолюдных городов, наверное, самое подходящее для атомграда»<sup>108</sup>.

Провинциальный поселок превращался в город с большим трудом. Из числа получаемых Советским Союзом репараций в Саров было завезено более 100 финских сборно-щитовых домов площадью 25–30 м<sup>2</sup> каждый. Первые дома с подведенными к ним водопроводом и канализацией заселялись в IV квартале 1946 г., образовав за рекой Сатис целый поселок, названный Финским.

Источником водоснабжения были артезианские скважины эрлифтного типа с двумя запасными резервуарами по 300 м<sup>3</sup>, компрессорной станцией и водонапорным баком, установленным на колокольне бывшего монастыря. На основной промплощадке и в поселке предусматривалась прокладка водопровода. Одновременно с водопроводом в мае 1947 г. планировалось ввести в строй канализационную сеть с очистными сооружениями и станциями перекачки.

В 1948 г. было организовано Управление капитального строительства, в ведении которого находились объекты жилищно-бытового, культурного, промышленного, дорожного строительства, сантехнические, теплотехнические, электромонтажные и геодезические работы<sup>109</sup>.

В 1949–1950 гг. Стройуправлением было сдано в эксплуатацию 69 финских сборно-щитовых домов, 17 восьмиквартирных, 16 двенадцатиквартирных, 12 двухквартирных брусчатых домов, первые 5 восьмиквартирных каменных жилых зданий. В эти два года были построены и сданы в эксплуатацию средняя школа в поселке ИТР, начальная школа на ст. Протяжная, детский сад и ясли в Финском поселке, роддом на 30 коск, правое крыло нового здания больничного корпуса, очистные сооружения, общежитие инженерно-технических и научных работников, заводская столовая и ряд других зданий и сооружений.

Реконструкция ТЭС осуществлялась путем пристройки к имеющемуся зданию более крупного помещения, в котором должны были разместиться котельная с двумя транспортабельными и двумя стационарными котлами и машинный зал с турбогенераторами.

---

<sup>108</sup> Жучихин В. И. Первая атомная. М.: ИздАТ, 1993. С. 22–24.

<sup>109</sup> ОФ ИТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 123, л. 1–35.



Инструктор Владимирского губкома комсомола  
П. М. Зернов с товарищами



П. М. Зернов — секретарь комсомольской организации Кольчугинского металлургического завода



Рабфаковец Зернов



Зернов-студент



Зернов-преподаватель



Пансионат «Дюльгер», 1936 г. П. М. Зернов (в нижнем ряду первый справа) на отдыхе в Евпатории



Аспиранты МВТИ им. Баумана, 1936 г. (П. М. Зернов в верхнем ряду слева)

 Подпись владельца <i>P. M. Zernov</i>	Действительное удостоверение № <i>1304</i> Выдано <i>10.10.1935</i>	НАТД - СССР Краснокамский Московский Мех.-Машиностроительный Ин-т им. Н. Э. Баумана «13 Октября» 1935 г. <b>УДОСТОВЕРЕНИЕ №</b> Предъявитель сего т. <i>Зернов П. М.</i> работает в Краснокамском Московском Механико- Машиностроительном Институте им. Н. Э. Баумана в должности <i>ассистента нач. отдела</i> Действительно до <i>1.10.1935</i> Уполномоченный <i>П. М. Зернов</i> Заг. спец. дел. сот. <i>А. В. Зернов</i>
	Действительное удостоверение № <i>185</i> Выдано <i>10.10.1935</i>	
	Действительное удостоверение № <i>193</i> Выдано <i>10.10.1935</i>	
	Действительное удостоверение № <i>185</i> Выдано <i>10.10.1935</i>	

Удостоверение аспиранта

ПРАСФОРМАЦИЯ

Исходный №: 128  
Число: 12.11.57

*12.11.57*

Министерство высшего и среднего специального образования СССР  
Телефон: 6-5-47-57

### СПРАВКА

Выдана инженеру ЗЕРНОВУ Павлу Михайловичу в том, что в результате успешной защиты диссертации на тему: "Рабочий процесс автомобильного дизель-мотора с микроной камерой сгорания" - Ученым Советом КИМАН им. В.А. Усова на основании постановления СНК СССР от 20/II-37г. "Об ученых степенях и званиях" ему присвоена ученая степень кандидата технических наук.  
ОСНОВАНИЕ: Постановление Совета КИМАН им. В.А. Усова от 13/II-37г.



Директор Ин-та: *[Signature]* / проф. В.Д. ШКОЛЬНИКОВ/  
Ученый секретарь: *[Signature]* / И.А. РАЙНОВИЧ/

Справка о присуждении П. М. Зернову ученой степени кандидата технических наук

## ДИПЛОМ КАНДИДАТА НАУК

№ № 000284 \*

Москва, Мраморный пер. 10/12

~~РЕШЕНИЕ~~  
Решением  
Ученого Совета КИМАН им. В.А. Усова  
от 13 ноября 1957г. (протокол № 11)  
гражданину  
Зернову Павлу Михайловичу  
ПРИСУЖДЕНА УЧЕНАЯ СТЕПЕНЬ КАНДИДАТА  
ТЕХНИЧЕСКИХ НАУК



Диплом кандидата наук на имя П. М. Зернова

# Трудовая книжка

Фамилия Зернов

Имя Тавел

Отчество Михайлович

Год рождения 1905

Образование: начальное, среднее, высшее  
(подчеркнуто)

Профессия Инженер-механик

Подпись владельца Трудовой книжки П. М. Зернов

Дата заполнения Трудовой книжки

24. Января 1939г.

## СВЕДЕНИЯ

## О РАБОТЕ

№	Дата			Сведения о приеме на работу и увольнении	работу, перемещениях по (с указанием причин)	На основании чего выдана книжка (документ, его дата и номер)
	Год	Месяц	Число			
1				Открыл право работы в том числе - в качестве машиниста	14 лет в Днепропетровской области с 1-1923г.	Книжка выдана по приказу № 12 от 11.11.31. Железнодорожное ведомство Ю.У.м.
2	1928	II	1	Зав. Курьеским заводом	Бухгалтер Курьеского завода	Приказ по НКМ № 376/п от 8/II-1928г.
3	1928	II	3	Во время работы в/м-38г. - механиком завода Курьеским	НКМ № 376/п от Начальником Бухгалтер Курьеского	Приказ по НКМ № 376/п от 3/II-1928г.



СОЮЗ  
СОВЕТСКИХ  
СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ  
РЕСПУБЛИК

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ОБОРОНЫ

„ 11 “ июля 1941 г.

№ 95

МОСКВА, КРЕМЛЬ

## М А Н Д А Т

Выдан сей мандат тов. ЗЕРНОВУ П. М. в том, что он является уполномоченным Государственного Комитета Оборона по заводу № 507 (Венюковский). На тов. Зернова возлагается задача обеспечения безусловного перевыполнения ежесуточного плана производства крупнокалиберных пулеметов ДШК.



ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОГО  
КОМИТЕТА ОБОРОНЫ

*И. Гамбург*

Мандат Государственного Комитета Оборона, выданный П. М. Зернову 11 июля 1941 г.

## МАНДАТ

Выдан заместителю члена Государственного Комитета Обороны по Контролю за производством танков т. ЗЕРНОВУ П.М. в том, что он командируется на Уральские заводы Наркомтанкопрома и др. смежные предприятия для проверки выполнения решений ГОКО по производству танков и оказанию на месте помощи танковым заводам.

Из т. ЗЕРНОВА П.М., совместно с членами комиссии т.т. АСОНИЦЫМ С.А. и ГИЗЕНБЕРГОМ С.А., возлагается так же проверка качества выпускаемых танков "МБ" Кировским заводом Наркомтанкопрома.

Партийным, хозяйственным и военным организациям оказывать тов. ЗЕРНОВУ П.М. при выполнении возложенных на него заданий полное содействие.



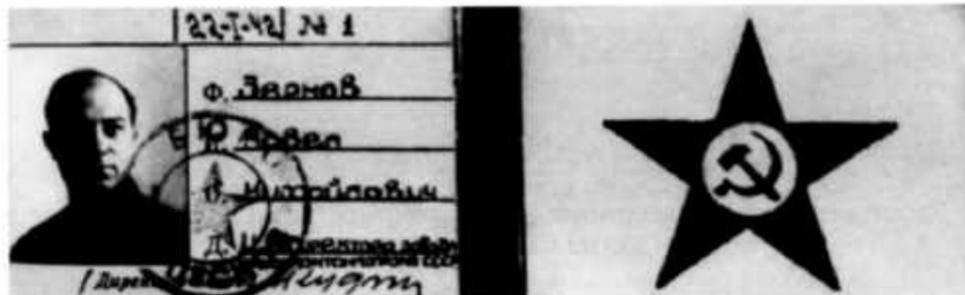
ПРЕДСЕДАТЕЛЬ  
ГОСУДАРСТВЕННОГО КОМИТЕТА  
ОБОРОНЫ

*И. Сталин*  
(И. Сталин)

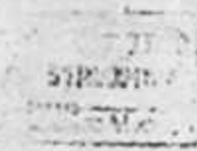
« 5 » мая 1942 года.

Москва.

Направление П. М. Зернова на Уральский танковый завод



Пропуск П. М. Зернова на танковый завод



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ  
ОБОРОНЫ

УДОСТОВЕРЕНИЕ

5 - листа 1915а.  
№ 7649  
МОСКВА, КРЕМЛЬ

Выдано товарищу ЗЕРНОВУ П.М. в том, что он является уполномоченным Особого Комитета при Государственном Комитете Обороны на 1 Белорусском фронте.

Товарищу ЗЕРНОВУ П.М. поручено выполнение специального задания Государственного Комитета Обороны.

Военным Советам фронта и армий, а также всем военным, партийным, советским, транспортным и хозяйственным организациям оказывать товарищу ЗЕРНОВУ П.М. полное содействие и помощь при выполнении возложенного на него задания.



ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ОСОБОГО КОМИТЕТА  
ПРИ ГОСУДАРСТВЕННОМ КОМИТЕТЕ ОБОРОНЫ

*J. Malenkov*  
Г. МАЛЕНКОВ

Удостоверение П. М. Зернова — уполномоченного Особого Комитета при ГКО на I-м Белорусском фронте



СССР

# ОСОБЫЙ КОМИТЕТ

при  
Совете Народных Комиссаров  
Союза ССР

22. Октябрь 1941 г.

№ 4553

Москва, Кремль

## УДОСТОВЕРЕНИЕ

Выдано товарищу ЗЕРНОВУ П.М. в том, что он является первым заместителем уполномоченного Особого Комитета при Совете Народных Комиссаров Союза ССР в Германии.

Товарищу ЗЕРНОВУ П.М. поручено выполнение специального задания Совета Народных Комиссаров Союза ССР.

Военному Совету группы советских оккупационных армий в Германии, а также всем военным, партийным, советским, транспортным и хозяйственным организациям оказывать товарищу ЗЕРНОВУ П.М. полное содействие и помощь при выполнении возложенного на него задания.

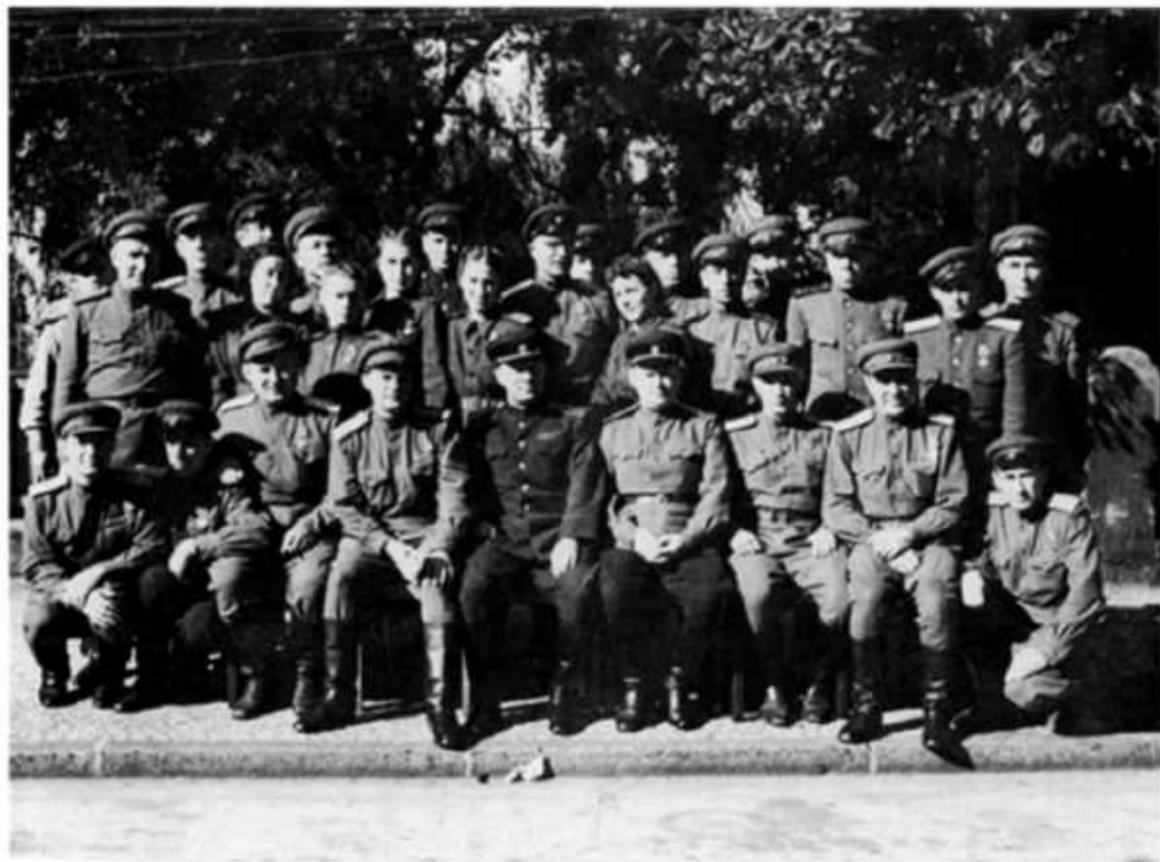


ЗАМЕСТИТЕЛЬ ОСОБОГО КОМИТЕТА  
ПРИ СОВЕТЕ НАРОДНЫХ КОМИССАРОВ  
СОЮЗА ССР

*Г. Маликов*

Г. МАЛИКОВ

Удостоверение П. М. Зернова — первого заместителя  
уполномоченного Особого Комитета при СНК Союза ССР  
в Германии



Штаб хозяйства П. М. Зернова в Германии.  
Карлсхорстд, Берлин, июнь 1945 г.



Колокольня Саровского монастыря



Саровский монастырь



Соборы Саровского монастыря: храм Живоносного Источника Пресвятой Богородицы и Успенский собор



Монастырские кельи при П. М. Зернове были заняты под жилье и хозяйственные нужды



Узкоколейная железнодорожная ветка Саров—Шатки



Ввоз стройматериалов



Административное здание КБ-11



В этом здании разместились первые научно-исследовательские лаборатории КБ-11



Первое здание отдела кадров КБ-11



Коттедж А. Д. Сахарова



Один из первых финских домиков



Здание Собора преподобного Серафима Саровского, где в 1949–2003 гг. размещался драматический театр



В этом здании при П. М. Зернове располагался кинотеатр «Москва»



П. М. Зернов с супругой Полиной Ивановной



Генералы. Справа П. М. Зернов



П. М. Зернов на охоте под Берлином. Май 1945 г.



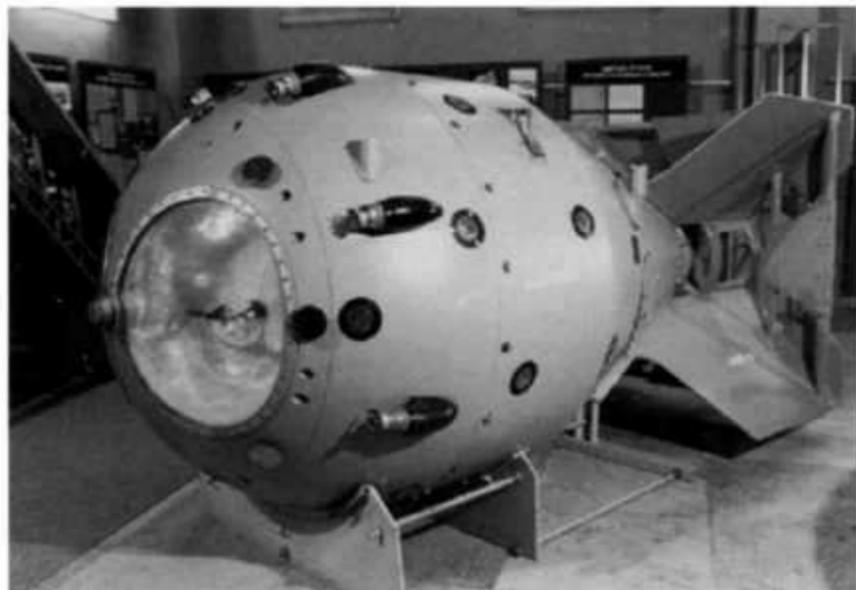
П. М. Зернов на зимней рыбалке



И. В. Курчатов и П. М. Зернов



Хиросима после атомной бомбардировки, 6 сентября 1945 г.



Первая советская атомная бомба — РДС-1



Заряд РДС-1



Испытание РДС-1



*Т. Зернову П.М.  
Т. Маминков Е.А. Рафисов  
Ваме спасибо*

*Поблагодарю Вас за помощь*

*Вашими (из ВКП/б) и мои фамилии на сайте  
экономии Восточной Республики Мексика при ВКП/б).*

*Работа по программе самонаблюдения.*

*Для конспектирования по отдельным вопросам я дел  
сдачи билетов и экзаменов мне необходимо быть  
в Москве в мае (во второй половине) 2-3 дня и в  
июне в первой половине и в конце месяца.*

*Каждый раз выезду беру социальную.*

*Работа в Кб-1 в эти дни будет отменена.*

*Протву Вашей разрешению.*

*17.5.50*

*П. Зернов  
1950.*

Заявление П. М. Зернова на выезд к месту учебы

**ЗАОЧНАЯ ВЫСШАЯ ПАРТИЙНАЯ ШКОЛА при ЦК КПСС**

Москва, Мусковский пр. д. 7

Д 9-50-40, Д 1-07-10

*№ 1-12*

*28. марта 1958г.*

МИНИСТРУ СРЕДНЕГО МАШИНОСТРОЕНИЯ СССР

- тов. СЛАВСКОМУ Е. П.

*Разрешение  
Слав*

Служитель Заочной Высшей партийной школы при ЦК КПСС тов. ЗЕРНОВ П.М. закончил выполнение учебного плана ЗВПШ.

Заочная ВПШ при ЦК КПСС просит Вас предоставить тов. ЗЕРНОВУ П.М. месячный отпуск /30 календарных дней/ с 1 апреля 1958 года с сохранением заработной платы по месту работы для сдачи государственных экзаменов в Историческом КПСС, диалектический и исторический материалов, политическая Экономика.

*Маме С. С. Зернову  
17.5.50*

Директор Заочной Высшей партийной школы при ЦК КПСС

*П. М. Зернов*

№. Кузнецов/

Ходатайство П. М. Зернова об отпуске для сдачи государственных экзаменов



Сотрудники КВ-11 на прогулке. Первый слева — П. М. Зернов.

# ДИПЛОМ

А № 015000

Предъявитель сего тов. Зернов  
Павля Михайлович  
в 1950 г. поступил ..... и в 1958 г. окончил .....  
полный курс Заочной Высшей партийной школы  
при ЦК КПСС и сдал ..... государственные  
экзамены в соответствии с учебным планом.



Директор Давыдов  
Заместитель А. Курочкин  
Заместитель Л. Семенова  
6 июня 1958 г.

Регистрационный № 10331

Моск. шт. ф-ка Голоса, 1957. Экз. 1985.

Диплом П. М. Зернова об окончании Высшей партийной школы при ЦК КПСС



Открытие мемориальной доски в честь П. М. Зернова на здании  
Управления РФЯЦ-ВНИИЭФ. 27 июля 1983 г.



Мемориальная доска на здании  
Управления РФЯЦ-ВНИИЭФ  
в г. Сарове



Памятник П. М. Зернову  
в г. Кольчугине Владимирской  
области

К 1949 г. встал вопрос о развертывании строительных работ за пределами режимной зоны. Существовавшая узкоколейка, связывавшая объект с ширококолейной железной дорогой у ст. Шатки, требовала капитального ремонта пути, ее сооружения не обеспечивали безопасности при перевозке спецгрузов.

С февраля по май 1949 г. по поручению М. Г. Первухина всесторонне анализировались различные возможности улучшения железнодорожного снабжения объекта. В этой работе непосредственно участвовали заместитель министра путей сообщения СССР Мирошниченко, представитель руководства Главпромстроя МВД СССР Карпов и начальник КБ-11 Зернов. Было предложено четыре варианта возможного решения. Начальник Главпромстроя МВД СССР А. Н. Комаровский предлагал ограничиться лишь капитальным ремонтом существовавшей узкоколейки со строительством новой перевалочной базы на станции Шатки. Заместитель министра Мирошниченко считал наиболее целесообразным осуществить прокладку железной дороги широкой колеи в основном по существовавшей трассе узкоколейки от ст. Шатки. Зернов выступил с настойчивым предложением о постройке новой ширококолейной ветки железной дороги от узловой станции Арзамас до объекта, о чем и писал в докладной записке в марте 1949 г. Аналогичные предложения были высказаны руководством объекта в письме в СМ СССР от 25 июня 1949 г. Протяженность такой дороги была бы наименьшей (53 км), но это требует сооружения моста через реку Тешу с пролетом до 35 метров.

И, наконец, четвертый вариант предполагал прокладку ширококолейной железной дороги от ст. Потьма. Этот вариант был наименее экономичным. Стоимость работ оценивалась в 50 млн. руб. При реализации этого плана возникала необходимость постройки большого моста через реку Мокшу.

В результате руководство ПГУ при СМ СССР остановилось на втором варианте, предполагавшем переустройство узкоколейки Шатки — объект на ширококолейную железнодорожную ветку.

В соответствии с приказом министра внутренних дел № 0172 от 6 марта 1950 г. начальнику Главпромстроя А. Н. Комаровскому поручалось силами Стройуправления № 585 (генподрядчик) и Стройуправления № 352 МВД СССР (субподрядчик)

построить железнодорожную линию от ст. Шатки до ст. Тупиковая с открытием движения по этой линии в декабре 1950 г. Общая протяженность новой ветки составляла 72,6 км.

Кроме переустройства станции Шатки проектом были предусмотрены сооружение и реконструкция нескольких пунктов на новой железнодорожной линии, а именно:

- промежуточных станций Ферма (на 20-м км от ст. Шатки) и Сатис (на 31-м км);
- участковой станции Березино (44-й км) с оборотным депо;
- разъезда Стекланный (54-й км);
- станции Тупиковая (73-й км).

Модернизация железнодорожной ветки была завершена к сентябрю 1951 г.

Было налажено отличное по тем временам снабжение КБ продовольствием. В дневной рацион работника входили мясо, рыба, птица, молочные продукты, овощи, крупы и пр.<sup>110</sup> Зернов продумал все, чтобы труженики его объекта могли полностью отдаться работе и достойно отдохнуть в свободное время, а не беспокоиться о «хлебе насущном». И это в трудное послевоенное время, когда «директора заводов и комбинатов не создают необходимых жилищно-бытовых условий для инженерно-технических работников и особенно молодых специалистов»<sup>111</sup>.

21 августа 1946 г. Зернов подписал штатное расписание КБ-11 на второе полугодие 1946 г., где были указаны вновь созданные подразделения: две столовые, подсобное сельское хозяйство, магазин, пошивочная и починочная мастерские, парикмахерская, медсанотдел, культотдел в составе театра, кинотеатра, библиотеки, физкультурных секций и различных кружков<sup>112</sup>. В ноябре 1949 г. был сдан в эксплуатацию дом отдыха КБ-11.

В. И. Жучихин вспоминает, что на объекте П. М. Зернова действительно «условия были созданы такие, чтобы каждый мог полностью отдаваться работе. После голодных военных и послевоенных лет с плохой домашней обустроенностью здесь были созданы условия самые благоприятные. Каждый получал, кроме трехразового бескарточного питания в столовой, еще карточки

---

<sup>110</sup> АП РФ, ф. 1, оп. 47, ед. хр. 29, л. 169–199.

<sup>111</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 3, л. 123.

<sup>112</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 15, л. 1–16.

категории рабочих (самые высокообеспечиваемые), дополнительные карточки "Р-4" и еще так называемый "Литер-Б" (кое у кого был и "Литер-А"). Эти карточки отоваривались высококачественными продуктами, которых было более чем достаточно для семьи из 3–4 человек.

Несколько скромнее было с промтоварами, но о них тогда почти никто и не думал. А семьям, вселяющимся в новые дома, выдавались мебель, полный комплект постельного белья и посуды — и все это в кредит на много лет, так, чтобы вычеты из зарплаты за полную домашнюю экипировку составляли весьма малые, почти незаметные для бюджета семьи суммы.

Из Москвы регулярно, кроме воскресенья, прилетал самолет. Он привозил новости с "большой земли", почту, новых людей, заказанное в срочном порядке оборудование. О своем появлении самолет извещал "почетным" кругом над административным зданием...<sup>113</sup>.

На смену лету приходила зима. Проблемы подготовки хозяйства — производственных помещений и жилья — к холодам также приходилось решать Зернову. План организационных мероприятий по подготовке объекта к зиме подписывался директором уже в середине лета. Без его внимания не оставалась ни одна дырявая крыша, ни одна неутепленная дверь, ни один забитый дымоход. Так, к осени 1947 г. предстояло закончить монтаж системы отопления, сделать теплоизоляцию помещений и коммуникаций, залатать дырявые крыши, завезти дрова, уголь, мазут, песок и пр., заготовить овощи и фрукты<sup>114</sup>. Внимание к мелочам позволяло решать большие задачи, а Павел Михайлович знал каждую мелочь своего объекта.

Не остались без внимания Зернова проблемы здравоохранения в Сарове. Приказом по ПГУ от 09.08. 1946 г. при КБ-11 была создана закрытая сеть медицинских учреждений, в 1947 г. организована медсанчасть КБ-11, переданная в ведение Министерства здравоохранения СССР, а 14.06.1950 г. преобразованная в медсанотдел-50 (начальник Н. А. Валенкович). В состав медсан-

---

<sup>113</sup> Жучихин В. И. Первая атомная. М.: ИзДАТ, 1993. С. 21.

<sup>114</sup> План организационно-технических мероприятий по подготовке объекта к зиме 1947–1948 гг. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 22, л. 43–50.

части вошли санинспекция, поликлиника, здравпункт, молочно-контрольная станция, стационар на 50 коек, детские ясли на 50 мест.<sup>115</sup> В условиях лесистой, заболоченной местности, в которой располагался поселок, отсутствия полноценного питания и комфортных жилищных условий широких слоев населения в военное и послевоенное время, что благоприятствовало распространению малярии, туберкулеза и других эпидемиологических заболеваний, основные задачи работников медсанчасти объекта на 1948 г. заключались в улучшении качества санитарно-эпидемиологического и медицинского обслуживания городского населения и сотрудников КБ, работающих во вредных условиях, проведении оздоровительных мероприятий с целью снижения заболеваемости и травматизма, строительстве зданий для медицинских учреждений и закупке нового медицинского оборудования<sup>116</sup>.

О необходимости строительства в поселке нового здания поликлиники П. М. Зернов упоминал уже в задании по первой очереди строительно-монтажных работ, но из-за неудовлетворительного хода работ по основным производственным сооружениям медицинское обслуживание населения приходилось проводить в реконструированном здании бывшего коровника. Новая поликлиника начала свою работу 1 октября 1947 г. Тогда же были открыты другие профильные отделения медсанотдела, в том числе роддом на 30 коек.

Саров должен был стать не только научным, но и культурным центром. Зернов отчетливо понимал, что, собрав на своем предприятии интеллектуальную элиту, оторвав ученых от привычной жизни, наполненной общением с коллегами, работой в лучших лабораториях и библиотеках, посещениями театров, музеев, концертных залов, он просто обязан был хоть как-то компенсировать эту потерю, то есть удовлетворить не только материальные, но и духовные потребности людей. Уже 5 марта 1947 г. в КБ-11 была создана библиотека технической литературы. К 1 августа 1946 г. Комитетом по делам культурно-просветительских учреждений при СМ РСФСР из Госфонда по заявке П. М. Зернова было выделено около 5 тыс. книг по научно-тех-

---

<sup>115</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 47, л. 4.

<sup>116</sup> Бурназян А. И. — Зернову П. М. О сметах и задачах по медицинскому обслуживанию в 1948 г. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 49, л. 7–8.

нической и художественной тематике. В 1946–1947 гг. на приобретение книг и журналов для КБ-11 ПГУ получило дополнительно 5 тыс. долларов. Библиотека КБ-11 была включена в список ОГИЗ РСФСР на получение обязательных экземпляров литературы по физике, химии, технике и математике. Библиотека была не только необходимой помощью в работе — общение с хорошей книгой являлось лучшим досугом для многих сотрудников объекта. «Прочитанным делились друг с другом, советовали, с какой литературой непременно стоит познакомиться. Благодаря интеллектуальному обмену открывали для себя новые имена прозаиков и поэтов, публицистов и художников, музыкантов и актеров. И это — при всей одержимости в основной работе»<sup>117</sup>.

14 мая 1948 г. П. М. Зернов подписал приказ о создании на объекте первых музыкальных кружков, которые уже через четыре года превратились в музыкальную школу.

28 июня 1948 г. были завершены работы по благоустройству парка культуры и отдыха, который впоследствии был назван именем Зернова, а 17 июля 1948 г. напротив парка, на месте бывших лагерных бараков был открыт стадион.

21 марта 1949 г. был подписан акт о приеме трех монастырских помещений, реконструированных под театр, главная сцена которого располагалась в зале Собора преподобного Серафима Саровского. 30 апреля 1949 г. в Сарове была создана театральная труппа. Об этом провинциальный рабочий поселок всего несколько лет назад не мог даже мечтать.

На НТС, посвященном 70-летию П. М. Зернова, Юлий Борисович Харитон, не скрывая своего восхищения, говорил: «До сих пор не могу понять, как удалось ему в 1949 г., когда страна только еще начинала после войны приходить в себя, — как удалось ему организовать здесь, в глухом месте, театр?! Это было под силу только Павлу Михайловичу! Ведь даже само сознание того, что здесь есть театр, уже существенно для человеческой психологии. И всегда интересовался, что там происходит, помогал работникам театра»<sup>118</sup>.

---

<sup>117</sup> Люди объекта/Под ред. Р. И. Илькаева. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996. С. 92.

<sup>118</sup> Стенограмма выступления Ю. Б. Харитона на торжественном заседании НТС ВНИИЭФ, посвященном 70-летию П. М. Зернова. 20 января 1975 г. Архив Лаборатории исторических исследований РФЯЦ-ВНИИЭФ.

По инициативе Павла Михайловича на объекте был организован просмотр кинофильмов. В первое время он проходил в вестибюле административного корпуса. Там устанавливали киноаппарат, в коридоре рассаживались зрители — кто на лестнице, кто на стульях. Вместе со своими сотрудниками кинофильмы смотрел и сам Зернов. 10 марта 1950 г. была закончена реконструкция под кинотеатр «Москва» одного из зданий «черных» гостиниц Саровского монастыря.

Для жителей Сарова, отделенных от «большой земли» дремучими лесами, зональным ограждением, режимными инструкциями, лишенных возможности видаться с родными и близкими, посещения библиотеки, театра, стадиона, кинотеатра не давали ощутить свое пребывание на объекте как ссылку или заключение.

«Среди соратников И. В. Курчатова, — говорил Ю. Б. Харитон, — которым партия и Правительство поручили возглавить работы по созданию атомной техники, по праву одним из первых надо назвать Павла Михайловича Зернова. В глуши создается научно-исследовательский комплекс. Конструкторское бюро, предприятия, наконец, жилые дома, поликлиники, больницы, транспорт, снабжение, питание — все это легло на плечи директора КБ-11»<sup>119</sup>. Зато сегодня, проходя по улицам родного города, мы в полной мере можем оценить масштабы таланта Зернова-руководителя, Зернова-организатора, Зернова-градо-строителя.

---

<sup>119</sup> Люди объекта/Под ред. Р. И. Ильяева. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996. С. 88.

## ГЛАВА 5

### РУКОВОДИТЕЛЬ



Стиль руководства Павла Михайловича Зернова был уникален. Многие вспоминают его как строгого, категоричного, требовательного, но в то же время чрезвычайно корректного и внимательного руководителя. «Что мне больше всего нравилось в Павле Михайловиче? — говорит В. И. Алферов. — Во-первых, это чувство собственного достоинства. Я не помню случая, когда бы он принял решение под давлением сверху, внутренне сомневаясь в его правильности. Он был неподатлив на административный окрик, наскок. Уважая себя, он уважал и подчиненных. Я не помню случая, когда бы Павел Михайлович давал волю своему гневу, пусть даже самому справедливому, и унижался до грубой ругани в лицо провинившемуся подчиненному. Как руководитель он умел видеть ход дела. Павел Михайлович был скромным человеком. В нем никто никогда не замечал начальственной генеральской кичливости. Он не был и завистлив. Это чувство было ему совершенно чуждо»<sup>120</sup>.

Ни одно решение по объекту не принималось без согласования с директором. Все административные, финансовые, хозяйственные вопросы рассматривались Зерновым лично. Об этом свидетельствуют многочисленные приказы, распоряжения,

---

<sup>120</sup> Люди объекта/Под ред. Р. И. Илькаева. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996. С. 95.

письма, подписанные Павлом Михайловичем, и воспоминания его соратников. «В повседневной работе каждый из нас чувствовал постоянное внимание П. М. Зернова,— пишет В. И. Жучихин. — Не было нужды ходить к нему с какой-либо просьбой, тем более с жалобой. Он регулярно встречался с каждым сотрудником на рабочем месте и очень подробно интересовался ходом дела, возникающими в работе трудностями, тут же принимал конкретные меры по разрешению вдруг возникшей проблемы. К себе в кабинет он вызывал достаточно редко, лишь в случаях, когда требовалась срочная информация, а отлучиться... он не имел возможности. Разговор всегда был благожелательным»<sup>121</sup>.

Павел Михайлович пользовался чрезвычайным авторитетом у подчиненных. Он умел вселить надежду, уверенность в своих силах, убежденность в правильности выбранного решения. Алферов В. И. вспоминает о своей первой встрече с Зерновым: «Многие из нас поначалу, даже после разговоров на Рязанке, не представляли себе ответственности и конечной цели той работы, на которую приглашались, и узнавали о ней только тогда, когда вопрос с ними был уже решен настолько окончательно, что поворот вспять был практически и теоретически невозможен. И вот, попав в Приволжскую контору Главгорстроя (это еще одно название, маскирующее нашу организацию) и узнав, что же там от меня ожидают, я, признаться, запаниковал. Не спал всю ночь, а на утро пришел к начальнику этой “конторы” — Павлу Михайловичу Зернову — и сказал ему, что из-за отсутствия у меня знаний, относящихся к той области техники, в которой действует возглавляемая им контора, справиться с возлагаемыми на меня обязанностями я, очевидно, не смогу и, пока не поздно, меня следует возвратить в “первобытное состояние”. Я помню последующий наш разговор до сих пор, почти слово в слово. Не буду передавать его здесь, ибо не в нем суть. Суть же была в том сильном впечатлении, которое произвела на меня личность разговаривающего со мной человека. Я ушел от него не столько с возродившейся у меня уверенностью в своих силах (сомнения эти, к сожалению, у меня еще оставались), сколько с полной уверенностью в том, что “корабль”, доверенный этому “капитану”, обязательно “приплывет” к намеченной цели. И что вот сейчас я

---

<sup>121</sup> Жучихин В. И. Первая атомная. М.: ИздАТ, 1993. С. 34.

встретил человека, который действительно в силах мне помочь справиться с возложенными на меня обязанностями и стать достойным того, чтобы находиться в числе команды этого <...> “корабля”»<sup>122</sup>.

Круг обязанностей начальника объекта был чрезвычайно широк. В ведении П. М. Зернова находились плановые вопросы, главная бухгалтерия, охрана объекта, отдел капитального строительства, опытный завод, секретариат начальника объекта, общее руководство объектом и его структурными подразделениями<sup>123</sup>. В отсутствие Павла Михайловича по всем научно-техническим и производственным вопросам его замещал Ю. Б. Харитон, а по административным, организационным и хозяйственным — А. Х. Костаньян<sup>124</sup>.

Зернов понимал, что создавать новое научное направление, новую отрасль оборонной промышленности, новый город-технополис нужно не просто сообщая, а всем миром, и от каждого сотрудника требовал не просто быстрого, качественного и ответственного выполнения своих обязанностей, но полной отдачи умственных и физических сил и создания особой рабочей атмосферы в коллективе. «Обращаю внимание начальников конструкторских отделов, групп и конструкторов, а также работников лабораторий на необходимость энергичной и деловой работы, на создание условий дружной и коллективной работы, на проявление инициативы в разработке технических вопросов и упорства в преодолении всех трудностей»<sup>125</sup>, — писал он в одном из приказов.

Вспоминает В. И. Жучихин: «Зернов очень тонко разбирался в каждом человеке, его искренности, порядочности, отношении к делу. Очень не любил беспорядок на рабочих местах и необязательность исполнителя. Заметив даже незначительные отклонения от нормы, он тут же пресекал их, а если случались большие промахи и обстоятельства требовали наказания без свидетелей, то вызывал к себе в кабинет и давал сильнейший разгон, даже в

---

<sup>122</sup> Создатели ядерного оружия: Справочное издание. В 3 тт. / Под ред. Р. И. Илькаева. Саров: ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», 2004. Т. 1. С. 67.

<sup>123</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1, ед. хр. б, л. 10.

<sup>124</sup> Там же. Л. 12.

<sup>125</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 71, л. 14–15.

грубой форме. Но обижаться было не на что: разгоны были справедливыми, за дело. Такой разговор, даже на повышенных тонах, каждый раз дисциплинировал, заставлял думать, чаще и строже оценивать свои дела»<sup>126</sup>.

Два раза в день, в восемь утра и в два часа дня, Зернов обзванивал всех руководителей подразделений и интересовался производственными и личными проблемами сотрудников. Утаивать что-либо было бесполезно, а все радости и горести в конце концов становились известны директору. Петров Н. А. вспоминал, как был свидетелем нескольких «разгонов» руководителям разных ступеней: «Ругал он за дело, круто, но оскорблений не допускал. Терпеть не мог бесчестность»<sup>127</sup>.

В период становления любого нового предприятия особые проблемы вызывают поиск оптимального сочетания структурных элементов для наиболее эффективного функционирования всех подразделений, налаживание взаимосвязей между руководством и подчиненными. Залогом успеха советской науки в разработке ядерного оружия стала четкая, грамотная, слаженная организация научно-исследовательского, проектно-конструкторского и производственного процессов во ВНИИЭФ. Созданная Зерновым инфраструктура действовала по следующим правилам. Технические задания на все оригинальные приборы и устройства обязательно утверждались Ю. Б. Харитоновым и К. И. Щелкиным. Чертежи конструкций сдавались в производство только после согласования с заказчиком. При наличии разногласий между заказчиком, конструктором и изготовителем окончательное решение принимали Харитон и Щелкин после совещания с участием трех сторон. Прибор передавался заказчику только после приема его ОТК и комиссией в составе заказчика, конструктора, начальника цеха и председателя ОТК<sup>128</sup>. «Пока шел в основном подготовительный процесс к большим работам, — вспоминает В. И. Жучихин, — наше научное руководство — Ю. Б. Харитон и К. И. Щелкин — появлялось сравнительно редко, большую часть времени находясь в Москве. Но почти при каждом их

---

<sup>126</sup> Жучихин В. И. Первая атомная. М.: ИзДАТ, 1993. С. 34.

<sup>127</sup> Люди объекта/Под ред. Р. И. Илькаева. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996.

<sup>128</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 22, л. 69.

появлении проводились совещания, на которых подробно обсуждались ход текущих работ, очередные задачи и способы их разрешения. Такие встречи-совещания проходили всегда в кабинете П. М. Зернова. У присутствующих... появлялась уверенность в своих силах, ответственность — ведь каждого могли спросить о результатах его работы, о его предложениях»<sup>129</sup>.

Особая атмосфера причастности каждого исполнителя к решению важной государственной задачи, созданная Павлом Михайловичем на объекте, отчетливо прослеживается во многих подписанных им документах. «При рассмотрении проекта титула на 1949 год, — пишет Зернов Б. Л. Ваникову, — Вы исключили постройку зданий и сооружений под установку небольших котлов, которые крайне нужны будут для решения ряда физических вопросов... На этом настаивают все работающие на объекте физики»<sup>130</sup>. Зернов П. М. знал нужды своих специалистов, мог ответить за каждого из них и, хотя и был менее сведущ в тонкостях теоретической физики, химии, математики, нежели многие его подчиненные, считал своим долгом разбираться в новейших научных проблемах настолько, чтобы зависящая от него административно-хозяйственная сторона их решения была отработана полностью.

В стиле руководства П. М. Зернова важно отметить удивительное сочетание жесткого контроля над выполнением любой работы и категорического неприятия бюрократических ограничений и проволочек, сдерживающих научно-производственный процесс, отсутствие обычно многочисленных входящих «руководящих» бумаг: «Присылались разве что документы на чертежи да приказы: о назначении на должность и — не частые — на выплату премии, — вспоминает Н. А. Петров. — Обычно Павел Михайлович вызывал нас, открывал сейф, доставал постановления, знакомил, ставил задачу, определял сроки. Однажды возник разговор о “неправильной работе”: бумаг нет, надзирающих инспекций тоже... Выслушав “оппонента”, Зернов ответил: “Что бумаг нет, это хорошо — больше времени для дела. Что касается инспекций, так мы взяли на работу лучших специалистов

---

<sup>129</sup> Жучихин В. И. Первая атомная. М.: ИзДАТ, 1993. С. 34.

<sup>130</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 141, л. 20–22.

страны, которые должны все знать, все предусмотреть, за все отвечать. Что, инспекторы больше знают?" Больше этот вопрос не обсуждался»<sup>131</sup>.

Зернов завел порядок, по которому любое заявление обязательно рассматривалось в день его поступления. Тогда это было общим правилом. «Обнаружив бюрократический порядок в оформлении требований при получении со складов материалов, стеклянной химической посуды и инструмента, Павел Михайлович собрал специальное совещание, в котором помимо начальников отделов участвовали представители бухгалтерии и службы снабжения.

— Что, у вас снизились кражи при наличии трех требований и шести подписей на каждую деталь? — спросил он у главного бухгалтера.

— Да нет, Павел Михайлович, просто так положено.

— Ох, уж эти мне "так положено". Давайте попробуем обойтись одним требованием и двумя подписями. Одна — от лица, которое требует материал или прибор, а вторая — расписка кладовщика.

Так и сделали. Через пару месяцев он снова собрал совещание и задал все тот же вопрос — увеличились ли воровство и хищения? Как и следовало ожидать, ответ был однозначный: не увеличились»<sup>132</sup>, — вспоминал В. А. Цукерман.

Неприятие бюрократизма в любых его проявлениях ни в коей мере не вело к распространению на объекте халатности и вседозволенности. Павел Михайлович был требователен не только к рядовым исполнителям, но и к своим непосредственным соратникам — другим руководителям КБ-11. Жучихин В. И. вспоминает такой случай: «Однажды П. М. Зерновым в довольно едкой форме было высказано замечание по поводу неэстетичного дизайна одного из узлов системы, изготовленного своими силами в лабораторных условиях. В свое оправдание я сказал, что возглавляемый А. К. Бессарабенко завод № 1 не изготовил этот узел к нужному сроку, да и П. М. Зернов не оказал помощи в ускорении его изготовления, хоть и обещал.

---

<sup>131</sup> Люди объекта/Под ред. Р. И. Илькаева. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996. С. 92.

<sup>132</sup> Цукерман В. А., Азарх З. М. Люди и взрывы. Арзамас-16: ВНИИЭФ, 1994. С. 146.

— Что ж ты не мог позвонить мне, что заказ не выполняется? Гордость не позволила? Ведь должен знать, что под лежащий камень вода не течет! — последовал парирующий ответ Павла Михайловича. На что я ему ответил, может быть, не совсем в корректной форме, что начальник должен выполнять свои обещания без напоминаний.

На том инцидент был вроде бы исчерпан.

Как же я был удивлен и обрадован, когда на следующий день Бессарабенко пригласил меня к себе, чтобы оперативно разрешить вопросы и устранить препятствия, тормозившие изготовление злосчастного узла...»<sup>133</sup>.

Еще один вопрос, находившийся под постоянным контролем директора объекта, — охрана труда. Как в любом новом деле, в КБ-11 на первых порах не было традиции контроля и самоконтроля над техникой безопасности. Сотрудникам лабораторий и цехов приходилось работать с радиоактивными и взрывчатыми веществами, ставить опыты, никогда ранее не проводимые, изготавливать не имеющие аналогов узлы и приборы. Зернов знал, что увлеченные экспериментом ученые нередко забывали о еде и сне, не то что об элементарных правилах самосохранения. «Запомнились неоднократные его приезды на площадки, где проводились взрывные работы. Он проверял на месте состояние разработок и монтаж новых установок»<sup>134</sup>, — вспоминали В. А. Цукерман и З. М. Азарх.

Зернов никогда не отчитывал руководителей в присутствии подчиненных, не мешал работе своими замечаниями, но, присутствуя при эксперименте, внимательно следил за всем происходящим. Вспоминает В. И. Жучихин: «На первом эксперименте от начала до конца в качестве наблюдателя присутствовал наш директор Павел Михайлович Зернов. Он зорко присматривался ко всем процедурам, начиная с установки заряда на испытательном поле, настройки измерительной аппаратуры, подключения измерительных кабельных линий и заканчивая проведением самого взрыва. Внимательно глядывался во все, задавал вопросы, когда ему было что-то непонятно, но в ход работ не вмешивался.

---

<sup>133</sup> Жучихин В. И. Первая атомная. М.: ИзДАТ, 1993. С. 67.

<sup>134</sup> Цукерман В. А., Азарх З. М. Люди и взрывы. Арзамас-16: ВНИИЭФ, 1994. С. 61.

После проведения взрыва он приказал мне вечером зайти к нему и доложить результаты.

Проведя обработку пленок и обсчет результатов измерений, я отправился на доклад к П. М. Зернову. Было около 10 часов вечера. Расспросив о результатах эксперимента, ...он произнес:

— Удивительно. Я ожидал, что у вас ничего не выйдет.

— Почему? — полюбопытствовал я.

— Потому, — отвечал он, — что весь опыт у вас проведен “на соплях”, без продуманной организационной технологии. Знаешь, сколько стоит твой опыт? То-то и оно, что нет. Поэтому и поставили вы его по принципу туп-ляп. Подключение кабельной линии к клеммной панели при помощи скруток, без пайки, с подвязочками и подпорочками — разве такие электрические цепи могут быть надежны? В полевых условиях подобная система может отказать из-за пустяка, никакой информации не будет получено, и опыт пройдет впустую. Отсутствие расписанной и отлаженной технологии по подготовке и производству опыта может в любой момент привести к невыполнению людьми одной из требуемых операций: один в спешке или из-за невнимательности забыл ее произвести, другой на него понадеялся, а у руководителя опыта не хватило, внимания проследить за всем. Для проведения натуральных испытаний, во-первых, нужна четкая инструкция, в которой должны быть расписаны порядок выполнения всех операций, их непосредственные исполнители, а также порядок регистрации выполненных операций. Во-вторых, такие ручные операции, как открытие затворов фотоаппаратов, включение питания контактных устройств и др., должны быть автоматизированы и заблокированы таким образом, чтобы в случае невыполнения хотя бы одной из них подрыв заряда был бы невозможен. Подключение кабельных линий к измерительному устройству должно осуществляться только с помощью штыревых разъемов, пайка которых производится в заводских или лабораторных условиях, а для надежного крепления большого количества кабельных линий необходимо предусмотреть специальное устройство — всякие подвязочки и подпорочки должны быть исключены!

Столь резкие замечания и категорические указания по производству опыта сначала вызвали у меня недоумение: зачем все

капитально готовить, коль система работает один раз: взрыв — и нет ничего?

Все высказанные Павлом Михайловичем требования были приняты и в дальнейшем нами осуществлялись, но только как строгое приказание. Однако впоследствии пришлось убедиться, что за приказанием стоит мудрость опытного инженера и руководителя. Только благодаря тщательному выполнению каждого взрывного эксперимента удалось во всех случаях избежать потери информации. ...Я не раз благодарил судьбу за то, что она свела меня с таким умудренным жизнью человеком, как Павел Михайлович Зернов»<sup>135</sup>.

После этого случая в соответствии с приказом директора все взрывные работы должны были проводиться в строжайшем соответствии с утвержденными Ю. Б. Харитоном и К. И. Щелкиным инструкциями. К непосредственному выполнению основных операций по взрывным работам (монтаж зарядов, проверка взрывных сетей, подрыв, ликвидация отказов и т. д.) участники экспериментов допускались исключительно с личного разрешения Зернова и только после комиссионной проверки их подготовки. К прочим работам (плавка, заливка, механическая обработка) допускались лица, в обязательном порядке прошедшие инструктаж. Начальникам лабораторий вменялось в обязанность инструктировать своих подчиненных ежемесячно<sup>136</sup>.

«Он много сделал для того, чтобы дисциплина работы со взрывчатыми веществами была на высоком уровне, — рассказывает И. П. Колесов. — И крепко доставалось тем людям, которые пренебрегали вопросами техники безопасности при работе с ВВ.

Наши работники... ездили на первые испытания и рассказали... о следующем характерном примере. Строили там погребки для хранения взрывчатых веществ. И по первому варианту дорога была выполнена бетонной. Для того чтобы проверить, что это за дорога, Зернов... за управление автокаром сел сам. Проехав по этому участку, сказал, что такая дорога для работы с ВВ не пойдет. И приказал заасфальтировать дорогу и сделать ее ровной»<sup>137</sup>.

<sup>135</sup> Жучихин В. И. Первая атомная. М.: ИзДАТ, 1993. С. 61–62.

<sup>136</sup> Приказ начальника КБ-11 № 203/КБ от 14 июня 1947 г. ОФНТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 22, л. 33–34.

<sup>137</sup> Люди объекта/Под ред. Р. И. Ильяева. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996. С. 97.

О принципиальной нетерпимости Павла Михайловича к халатности и пренебрежению правилами техники безопасности говорят формулировки составленных им приказов: «Категорически запретить заведующим лабораториями, научным сотрудникам и другим работникам лабораторий, соприкасающимся в своих работах со взрывчатыми веществами, иметь в рабочих комнатах взрывчатые вещества больше установленной нормы по инструкции, хранение взрывчатых веществ в местах, недопущенных по установленному порядку, курение в комнатах, где производится работа со взрывчатыми веществами или их хранение»<sup>138</sup>. Его фраза «Береги себя — сбережешь дело» стала девизом сотрудников КБ.

Надо сказать, что многие фразы П. М. Зернова превращались в афоризмы, а рассказы-воспоминания о нем по насыщенности житейской мудростью приблизились к притчам. «Сдержанный и внимательный, организованный и решительный — таким он остался в памяти всех, кто знал его, — вспоминает В. А. Цукерман. — Зернов многому научил нас. На всю жизнь запомнилась беседа о ложной амбиции. Я пришел к нему в кабинет по какому-то делу. Разговор быстро переключился на вопрос о спорах, которых было особенно много в первые годы нашей деятельности. «Знаете ли вы, что значит ложная амбиция? — спросил он. — Это когда человек спорит попусту, спорит, главным образом, потому, что ему кажется, если он не будет спорить, то уронит этим свой престиж... Надо уметь не только спорить, но и соглашаться, если ты не прав»<sup>139</sup>.

Уважительное отношение к личной жизни своих сотрудников было типично для П. М. Зернова.

«Вспоминается случай, — рассказывает Г. А. Соснин, — когда в 1955 г. при образовании нового института-дублера КБ-11 на Урале я был отобран для работы на новом объекте и без моего согласия включен в приказ министра МСМ. После ознакомления с приказом я отказался от переезда, поскольку моя семья (жена и теща) категорически отказалась ехать на Урал.

---

<sup>138</sup> Приказ начальника КБ-11 № 291/КБ от 25 августа 1947. ОФНТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 28, л. 84–87.

<sup>139</sup> Цукерман В. А., Азарх З. М. Люди и взрывы. Арзамас-16: ВНИИЭФ, 1994. С. 145.

Директор института Александров А. С. ничем не мог мне помочь и предложил обратиться к министру. Я с Харитонов Ю. Б. ... поехал в Москву, ...мы обратились к Павлу Михайловичу, который был в то время первым заместителем министра. Зернов внимательно выслушал мои доводы, попытался еще раз уговорить меня., но затем, поняв мое положение, согласился с условием, что я сам найду себе замену, на которую согласится Гречишников В. Ф., назначенный заместителем главного конструктора НИИ-1011»<sup>140</sup>.

У Павла Михайловича была крепкая дружная семья, однако он противился приезду на объект своей супруги Полины Ивановны, считая, что жизнь среди лесов и болот в неблагоустроенном поселке не для нее. «Многие сотрудники не успели еще обзавестись семьями, — пишет В. А. Цукерман. — Нашим главным руководителям — Юлию Борисовичу и Павлу Михайловичу — было по 44 года. Средний возраст научных сотрудников — 28 лет. В редкие свободные субботние вечера собирались у семейных. Танцевали, читали стихи, пели:

От ветров и стужи  
Петь мы стали хуже,  
Но мы скажем тем, кто упрекнет, —  
С наше покачайте,  
С наше снимайте,  
С наше повзрывайте  
Хоть бы год»<sup>141</sup>.

Но многие специалисты приезжали в Саров с семьями. «Мы приехали... 30 октября 1946 г. — вспоминает И. П. Колесов. — ...Естественно, что большинство были семейными людьми, и их <...> беспокоил вопрос привоза семей сюда, на объект...

Павел Михайлович нас успокоил:

— Ребята, не волнуйтесь, через месяц–полтора ваши семьи будут здесь, на объекте.

---

<sup>140</sup> Соснин Г. А. О конструкторах-разработчиках зарядов КБ-11 (ВНИИЭФ). 1946–1988 гг. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 2001. С. 138.

<sup>141</sup> Цукерман В. А., Азарх З. М. Люди и взрывы. Арзамас-16: ВНИИЭФ, 1994. С. 62.

И действительно, где-то в середине декабря мы привезли свои семьи и нас устроили с жильем ...»<sup>142</sup>.

«В домашней обстановке Павел Михайлович был очень простым человеком. ...Берет чужого ребенка на руки, нянчит его, разговаривает с ним, и в то же самое время на работе отца этого ребенка он может так прижать, что, как говорится, с него сто потов сойдет! Он был незлопамятный., очень доброжелательный человек»<sup>143</sup>, — вспоминал П. Т. Колесников.

Еще одно качество П. М. Зернова, подмеченное многими, — отсутствие генеральского апломба, естественность поведения в любых жизненных ситуациях. «Было это весной 1947 г., когда снег уже совсем сошел, — рассказывает И. П. Колесов. — Мы... поехали вместе с Павлом Михайловичем посмотреть, как идет строительство завода. Он ехал на “виллисе” впереди, а мы — на “полугорке” с Александром Дмитриевичем Захаренковым, Борисом Максимовичем Глазковым и Александром Яковлевичем Титовым. ...Дорога была очень плохая, узкая — да там трясина просто была! Павел Михайлович на “виллисе” проскочил, а мы в этой грязи застряли. Зернов немного отъехал вперед, остановил машину, вернулся и стал нам помогать вытаскивать машину... Когда Захаренков встал за задним колесом, оно как раз пробуксовало и Александра Дмитриевича обдало грязью с ног до головы — залепило буквально всего, он даже глаза не мог открыть. ...Павел Михайлович, глядя на Захаренкова, стоял и хохотал. ...Мы подвели Захаренкова к канаве с водой., Зернов помогал убирать грязь с Александра Дмитриевича, чистил его и его пальто»<sup>144</sup>.

Любимым отдыхом Павла Михайловича были рыбалка и охота. Он посвящал им свободное время при любых условиях: на вой-

---

<sup>142</sup> Стенограмма выступления И. П. Колесова на торжественном заседании НТС ВНИИЭФ, посвященном 70-летию П. М. Зернова. 20 января 1975 г. Архив Лаборатории исторических исследований РФЯЦ-ВНИИЭФ.

<sup>143</sup> Стенограмма выступления П. Т. Колесникова на торжественном заседании НТС ВНИИЭФ, посвященном 70-летию П. М. Зернова. 20 января 1975 г. Архив Лаборатории исторических исследований РФЯЦ-ВНИИЭФ.

<sup>144</sup> Стенограмма выступления И. П. Колесова на торжественном заседании НТС ВНИИЭФ, посвященном 70-летию П. М. Зернова. 20 января 1975 г. Архив Лаборатории исторических исследований РФЯЦ-ВНИИЭФ.

не, на полигоне или в санатории. Рыбак он был непревзойденный, как будто знал какие-то колдовские слова. Даже когда у его друзей улов был плачевным, у Павла Михайловича — отменным.

«Этот человек сочетал в себе качества наставника, политически зрелого руководителя и в то же самое время простого домашнего человека! — говорил П. Т. Колесников. — Идем часа в 3–4 утра с работы. Он мне напоминает:

— Ты не забудь, захвати халаты, сегодня поедem на охоту.

— А когда на охоту?

— Ну, как выступишь!

— Когда же я выступлюсь, уже четвертый час?!

— Но ты не забудь, что нам к 9 на работу!

<...> Он был страстным охотником — это при той колоссальной нагрузке, при том колоссальном объеме работы и поступающей к нему информации»<sup>145</sup>.

Но главным увлечением Зернова всегда оставалась техника. Любовь к технике П. М. Зернов пронес через всю жизнь и в последние годы не переставал интересоваться изобретениями и рацпредложениями, был в курсе всех новейших разработок.

Н. И. Павлов вспоминает случай, связанный с созданием автоматизированного стенда для проверки изделий: «В то время, действительно, был большой беспорядок: каждое изделие проверялось своим набором стендов и обычно, когда на испытание выезжала какая-нибудь группа, с ними шел вагон этой контрольно-проверочной аппаратуры. Павел Михайлович решительно поддержал возникшую в начале 60-х гг. идею о создании автоматизированного контрольного стенда, который позволял проверять работоспособность изделий как у разработчика, так и в процессе серийного изготовления и в эксплуатации. И он очень живо интересовался работами, которые проходили в теперешнем нашем институте, в подразделениях Аркадия Адамовича Бриша под руководством Александра Ивановича Белоносова. Он внимательно следил за тем, чтобы этот стенд быстро

---

<sup>145</sup> Стенограмма выступления П. Т. Колесникова на торжественном заседании НТС ВНИИЭФ, посвященном 70-летию П. М. Зернова. 20 января 1975 г. Архив Лаборатории исторических исследований РФЯЦ-ВНИИЭФ.

появился в наших лабораториях, на наших заводах и у Министерства обороны в эксплуатации»<sup>146</sup>.

Павел Михайлович не переставал с увлечением учиться на протяжении всей жизни. В сорок пять лет начальник КБ-11, Герой Социалистического Труда Зернов, несмотря на колоссальные занятость и ответственность, только что перенесенный инфаркт и сложность выезда к месту учебы, поступает на заочное отделение Высшей партийной школы при ЦК КПСС, которую с успехом заканчивает летом 1958 г.

Через всю жизнь пронес П. М. Зернов верность своей работе, объекту — своему главному делу. Заняв должность заместителя министра среднего машиностроения, Павел Михайлович курировал ряд работ КБ-11. «Он несколько раз приезжал в Саров, встречался со своими давними сотрудниками, интересовался производственными вопросами, вникал в проблемы объекта, <...> непременно бывал в лабораториях, конструкторских отделах., на рабочих местах. ...Встречи с ним были непринужденными, товарищескими...»<sup>147</sup>.

«Это было летом, примерно в 1955 г., — вспоминает начальник отдела И. М. Быструев, — когда мы работали над проблемой создания артиллерийских ядерных зарядов. На объект приехал Зернов. Чтобы придать делу должную значимость, довести до исполнителей истинный его размах, Павел Михайлович собрал нас, конструкторов отделения, без руководства. Для нас это было впервые, чтобы руководитель такого ранга вошел в коллектив по-товарищески просто. Часа три он с нами беседовал. Причем, на что мы сразу обратили внимание, он тут же начал высказывать свои соображения по решению проблемы, прикидывая, как можно сделать, какие могут возникнуть трудности. Начал предлагать план конкретных действий. И ни тени превосходства, «начальствования» в поведении... А жарко было. Как сейчас вижу — Зернов в нарядной

---

<sup>146</sup> Стенограмма выступления Н. И. Павлова на торжественном заседании НТС ВНИИЭФ, посвященном 70-летию П. М. Зернова. 20 января 1975 г. Архив Лаборатории исторических исследований РФЯЦ-ВНИИЭФ.

<sup>147</sup> Люди объекта/Под ред. Р. И. Илькаева. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996. С. 93.

шелковой рубахе с широкими рукавами (как цыганский солист). Беседует с нами и пот со лба вытирает. Даже такие детали запомнились, настолько необычной, в своем роде единственной для меня, была эта встреча»<sup>148</sup>.

Настолько единственной и необычной, насколько необычным и единственным в своем роде был сам Павел Михайлович Зернов. Удивительно гармоничное сочетание в нем принципиальности, гражданственности, созидательности с человечностью, духовностью, народностью позволяет говорить об уникальности, значимости и историчности руководителя — носителя подобных качеств.

---

<sup>148</sup> Люди объекта/Под ред. Р. И. Илькаева. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996. С. 93.



## ГЛАВА 6

### ИСПЫТАНИЕ

Все, о чем мы писали в предыдущих главах: реконструкция завода № 550, организация КБ-11, подбор и воспитание кадров, строительство нового города, напряженнейший труд, бессонные ночи, подорванное здоровье, — все, что было сделано П. М. Зерновым с 1946 по 1949 гг., было направлено на достижение единственной цели — создать атомное оружие.

«История разработки атомной бомбы являет собой образец высокой организованности и четкого взаимодействия большого количества служб различной направленности, составлявших в те времена единый механизм, именовавшийся КБ-11... Это образец самоотверженной работы и высокой ответственности за порученное дело каждого сотрудника, начиная от рабочих и лаборантов и заканчивая директором и научным руководителем. Это образец умелого и эффективного управления коллективами, администрацией и научным руководством. Это образец постоянного и тесного общения руководства всех уровней с рядовыми исполнителями на рабочих местах.

Все без исключения — рабочие у станков опытного производства, лаборанты и исследователи в лабораториях, конструкторы у кульманов, кладовщики отдела снабжения, шоферы автобазы — трудились на своих местах самозабвенно, не за страх, не за высокую зарплату, а за совесть. <...> Каждый в полной мере сознавал, что поставлен на свое рабочее место для выполнения

очень важной государственной задачи — создания атомной бомбы... Каждый понимал, что сделать ее нужно в максимально короткие сроки и потому трудился с полной отдачей сил, не считаясь с затратами времени и усталостью. <...> В большей степени успеху создания атомной бомбы за короткое время... способствовало то, что у руководства этим непростым делом оказались такие гиганты, как И. В. Курчатов, Б. Л. Ванников, А. П. Завенягин, Ю. Б. Харитон, К. И. Щелкин, П. М. Зернов, Н. И. Павлов, Н. Л. Духов и другие. Их имена должны быть вписаны золотыми буквами в историю нашего государства»<sup>149</sup>.

Конструкторские работы в КБ-11 велись по двум вариантам, взрывному и пушечному, разрабатывавшимся параллельно.

«Взрывной вариант до июля 1946 г. включительно разрабатывается по отдельным узлам для решения частных задач в Лаборатории № 2 Академии наук, НИИ-6 и НИИ-504 Министерства сельскохозяйственного машиностроения. В части теоретическо-расчетной указанный вариант разрабатывается в спецсекторе Института химической физики Академии наук.

С августа 1946 г. все конструкторские и экспериментальные работы по объекту будут проводиться на заводе № 550 в поселке Сарова, а теоретическо-расчетные — в спецсекторе Института химической физики Академии наук.

...Пушечный вариант в части решения задачи выстрела (подбор заряда и конструкция ствола) производится на заводе № 88 Министерства вооружения.

Все остальные конструкторские и другие работы по второму варианту разрабатываются на заводе № 550 в поселке Сарова после положительного решения задачи выстрела на заводе № 88 МВ.

Разработка конструкции автоматического взрывателя для пушечного варианта, автоматического высотного взрывателя для взрывного варианта, отработка высоковольтной установки для питания взрывателей взрывного варианта, разработка и изгото-

---

<sup>149</sup> Жучихин В. И. Первая атомная. М.: ИзДАТ, 1993. С. 111.

товление радиосхем по заданиям КБ-11 производится в НИИ-504 МСХМ»<sup>150</sup>.

На первом этапе создания ядерного оружия были определены следующие основные задачи подразделений КБ-11 в разработке РДС-1:

«Лаборатория взрывчатых веществ с августа 1946 г. должна работать на заводе № 550. Эта лаборатория должна решать следующие задачи:

а) разработку заряда, обеспечивающего сходящуюся сферическую детонационную волну;

б) отработку отдельных элементов, из которых составляется заряд и конструкция в целом;

в) исследование сходящейся детонационной волны и влияние конструкции заряда на сходящуюся детонационную волну;

г) производить отливку и прессование взрывчатых веществ, а также их механическую отработку в соответствии с геометрическими размерами конструкции;

д) производить подбор состава взрывчатого вещества, исходя из технических требований к конструкции заряда.

Лаборатория рентгенографии предварительно разрабатывает методические вопросы в НИИ-6 и развертывает свои работы на заводе № 550 (КБ-11). В первую очередь эта лаборатория должна решать следующие задачи:

а) изучение симметричности и скорости деформации металла сходящейся детонационной волной;

б) разработка методики контроля качества отливок взрывчатого вещества по всему объему отливки.

Лаборатория деформации взрывом развертывает работы на заводе № 550 (КБ-11) в первую очередь. Эта лаборатория должна решать следующие задачи:

а) изучение состояния вещества, деформируемого взрывом;

---

<sup>150</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 12, л. 194.

б) разработка нейтронного взрывателя, срабатывающего в момент достижения максимального обжатия взрывом.

Лаборатория по детонаторам работает впредь до особого указания в НИИ-6 МСХМ. Эта лаборатория решает задачу разработки специальных детонаторов, обеспечивающих одновременность подрыва с точностью до... доли секунды.

Лаборатория нейтронной физики переводится на завод № 550 (КВ-11) во вторую очередь (в 1 кв. 1947 г.), а до этого срока работы производит в Лаборатории № 2. Эта лаборатория должна решать следующие задачи:

а) определение критических масс урана-235 и плутония с предварительной разработкой теории соответствующих опытов и разработкой методики опытов;

б) подбор размеров и формы урановых и плутониевых зарядов;

в) разработка метода изучения развития ядерного взрыва.

Лаборатория эффективности переводится на завод № 550 в первую очередь (с 1.VIII.46 г.). Эта лаборатория должна решать следующие задачи:

а) изучение механических эффектов ядерного взрыва путем расчета и моделирования;

б) подбор наиболее выгоднейшей высоты для взрыва объекта.

Лаборатория по контролю качества исходных материалов организуется во вторую очередь. Эта лаборатория должна заниматься исследованием физических свойств, химического состава и нейтронной активности урана и плутония. Кадры для лаборатории будут подготавливаться в Радиевом институте и в геологической лаборатории Академии наук.

Лаборатория металлургии и обработки урана и плутония организуется во вторую очередь. Эта лаборатория должна решать следующие задачи:

а) разработка методов отливки и механической обработки урана и плутония, с учетом исключительной тщательности и осторожности обращения вследствие их чрезвычайной ценности и опасности для жизни персонала;

б) разработка методики и осуществление контроля чистоты металлов в виде зарядов из урана и плутония.

Лаборатория изучения физико-механических свойств урана и плутония переводится на завод № 550 (КБ-11) во вторую очередь. Эта лаборатория решает задачу - исследование влияния температуры и добавок различных элементов на плотность и другие физические свойства урана и плутония.

Лаборатория здравоохранения переводится на завод № 550 (КБ-11) во вторую очередь. Эта лаборатория должна проводить следующую работу:

а) осуществлять систематический контроль зараженности рабочих мест радиоактивными веществами;

б) проверять различные технологические операции с точки зрения их допустимости;

в) систематически проверять эффективность принимаемых мер защиты от влияния на здоровье людей радиоактивных веществ.

Испытательный полигон:

а) для взрывных работ в стационарных условиях;

б) для взрывных работ при сбрасывании с самолета.

В первоочередном порядке разворачиваются работы на полигоне по стационарным взрывам.

Все исследовательские работы, требующие проведения взрывов с тротилом или подобными ему веществами для проверки и выяснения различных параметров, осуществляются соответствующими лабораториями на указанном полигоне. (Взрывы будут проводиться с количествами от нескольких килограммов взрывчатки до нескольких тонн.)

Работы со взрывами тротила или подобных ему веществ при сбрасывании с самолета будут проводиться во вторую очередь.

Аэродром должен обеспечивать взлет и посадку тяжелого самолета, поднимающего модели объекта, весом до 5 тонн, а также нужен для обслуживания самолетов связи типа Дуглас.

Опытный завод создается в первую очередь для обеспечения всех работ лабораторий и конструкторских отделов. Завод должен иметь комплекс необходимых цехов и высококвалифицированное универсальное оборудование, а также соответствующие кадры.

Фотолаборатория с приборами и кадрами для отработки на фото заснимаемых процессов при проведении опытов организуется на заводе № 550 (КБ-11), начиная с первой очереди»<sup>151</sup>.

Сложность и многообразие поставленных Правительством задач сделали первые годы работы КБ-11 удивительно напряженными и вдохновенными.

Рабочий день в отделах и лабораториях официально начинался с 9 часов утра и заканчивался в 18 часов вечера. Однако уже к 8 утра все без исключения находились на рабочих местах (без какого-либо указания сверху), а заканчивался день тогда, когда было выполнено все намеченное. Порой этот момент наступал далеко за полночь. Иной раз приходилось прогонять лаборантов домой в приказном порядке.

О регламенте работы инженеров, техников и научных работников говорить и вовсе не приходилось: он ограничивался не временем, а объемами выполняемых работ. Руководители лабораторий всегда покидали свои рабочие места последними. Очень часто можно было видеть у себя в кабинетах после 22 часов и директора КБ-11 П. М. Зернова, и заместителя научного руководителя К. И. Щелкина. А после проведения какого-либо важного эксперимента они оставались в лабораториях порой далеко за полночь.

Такая сверхурочная, изнурительная работа не вызывала видимого напряжения, спешки, повышенной нервозности. Рабочий процесс проходил в спокойной, размеренной обстановке, разря-

---

<sup>151</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 12, л. 195–197.

жаемой в небольших перерывах шутками или рассказами смешных историй, сообщениями интересных новостей и пр.<sup>152</sup>

«Я, когда приехал, конечно, сразу такими темпами не “заболел”, как уже “болели” приехавшие до меня, — говорит А. Я. Мальский, — потому что, в хорошем смысле этого выражения, “болезнь” прививал Павел Михайлович с первого дня каждому, кто приехал сюда работать. Но “болельщиком” оказался мой сосед по квартире, директор первого завода товарищ Бессарабенко. Ну, как директор к директору (а я был назначен директором второго завода, где и людей-то, то есть работников, еще почти не было) обратился к нему: “Ну, как тебе, директор, работается?” “Ой, — говорит, — страшно! Никогда мне еще так работать не приходилось”. И привел целый ряд примеров, в том числе и тот, как мог и умел убеждать Павел Михайлович, как способен был он что-либо доказать, как требовал. “Павел Михайлович, — говорит, — меня замучил. От меня уже половина осталась. Посмотри, скоро и ты заболеешь!” “Ну, — говорю, — я, наверное, более толстокожий, чем ты. Я так быстро, как ты, не войду в такие темпы”. Однако не прошло, наверное, и месяца, как и нам — буквально первым коллективом, всего 56 человек — пришлось срочно делать первые изделия по заказу Юлия Борисовича и Щелкина»<sup>153</sup>.

1 июля 1946 г. было принято тактико-техническое задание на атомную бомбу:

«1. Атомная бомба разрабатывается в двух вариантах: в варианте I рабочим веществом является плутоний, в варианте II — уран-235.

2. В варианте I переход через критическое состояние осуществляется посредством взрыва специально сконструированного заряда, составленного из блоков обычного взрывчатого вещества, образующих полую сферу с плутонием внутри. В варианте II

---

<sup>152</sup> Жучихин В. И. Первая атомная. М.: ИздАТ, 1993. С. 109.

<sup>153</sup> Стенограмма выступления А. Я. Мальского на торжественном заседании НТС ВНИИЭФ, посвященном 70-летию П. М. Зернова. 20 января 1975 г. Архив Лаборатории исторических исследований РФЯЦ-ВНИИЭФ.

переход осуществляется посредством сближения двух тел из урана выстрелом из специальной пушки <...>.

6. Бомба должна быть приспособлена для срабатывания над поверхностью земли и должна быть снабжена автоматическим высотным регулятором, работающим с точностью до 20 %.

7. В случае отказа аппаратуры, обеспечивающей срабатывание высотного взрывателя, конструкция должна самоликвидироваться при соприкосновении с грунтом.

8. Аппаратура автоматики и самоликвидации должна быть дублирована.

9. Конструкция должна быть не в состоянии сработать до начала ее свободного падения и должна приводиться в рабочее состояние через 20 секунд после начала падения»<sup>154</sup>.

Несмотря на четкость и лаконичность инструкций, трудностей в работе было достаточно. «Часто в результате опыта получалось не то, что ожидалось и задумывалось. Но даже неудачные эксперименты давали свои результаты. Важно было в них грамотно разобраться и сделать правильные выводы. Итоги каждого опыта с натурным зарядом, какими бы они не оказались, обсуждались на самом высоком уровне и незамедлительно. Бывало, результаты опыта становились известны далеко за полночь, но ни разу их обсуждение не откладывалось на завтра. Приезжали из дома, если заканчивалась к тому времени их работа, Ю. Б. Харитон, К. И. Щелкин, П. М. Зернов. Начинались обсуждения результатов, споры о том, в каком направлении вести дальше опыты, что для этого нужно сделать»<sup>155</sup>.

Многие участники Конференции по истории разработок первых образцов атомного оружия в апреле 1992 г. говорили о большой роли Павла Михайловича в деле создания первой отечественной атомной бомбы и прежде всего отмечали особую психологическую атмосферу, в которой тогда довелось работать: заинтересованность в результатах труда друг друга, благожела-

---

<sup>154</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 13, л. 8–9.

<sup>155</sup> Жучихин В. И. Первая атомная. М.: ИздАТ, 1993. С. 57.

тельность, высокий профессионализм кадров и бережное к ним отношение со стороны руководства, внимание к молодежи и ее нуждам<sup>156</sup>.

Зернову приходилось контролировать работу не только своего объекта, но и смежных организаций. Павел Михайлович был чрезвычайно строг к срокам и качеству выполнения всех узлов изделия и, сумев добиться этого на своем предприятии, требовал того же от поставщиков и подрядчиков. «Когда возникла потребность в привлечении других предприятий для изготовления некоторых элементов для нашего изделия, руководство этих предприятий, получив от нас необходимую документацию, обычно утверждало, что с такими допусками изготовить их невозможно, и выполнять отказывалось, — вспоминает Н. А. Петров. — Зернов поступал просто и мудро. Он отправлял на место изготовленный на первом заводе образец и звонил министру или его заместителю (Зернов с ними, как и со всеми другими работниками министерства, был на “ты”), в чьем ведении находится обозначенный завод: “Я узел отправил. Пусть поучатся делать”. Метод действовал безошибочно. Так было с кокилями на Горьковском заводе..., с заготовками шаровых корпусов на литейном заводе Минавиапрома в Балашихе, так было и на многих других предприятиях»<sup>157</sup>.

Требовательность и корректность в производственных делах позволили П. М. Зернову гордиться продукцией своего предприятия. «Павел Михайлович приволок в Кремль на заседание Спецкомитета доказательства... возможности изготовления кокилей в промышленности. Он воочию доказал аппарату, который сомневался относительно кокилей, что... это не выдумка конструкторов, “загнувших”, якобы, такие недозволенные допуски. Нет, оказывается, это можно сделать с помощью умельцев! И под руководством Николая Александровича Петрова и Павла Михайловича Зернова эти кокиля были сделаны в КБ-11, а потом, после “вещественных доказательств” Зернова, и про-

---

<sup>156</sup> Цит. по: Люди объекта/Под ред. Р. И. Илькаева Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996. С. 91.

<sup>157</sup> Люди объекта/Под ред. Р. И. Илькаева. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996. С. 92.

мышленность вынуждена была принять чертежи на изготовление кокилей»<sup>158</sup>.

Но далеко не все складывалось так, как хотелось бы директору. Задержки в строительстве, нехватка квалифицированных кадров, несогласованность с поставщиками — проблемы преодолевались с большим трудом. Несмотря на все усилия, КБ-11 не успевало подготовить изделие к испытаниям в первоначально заданные сроки:

«В связи с тем, что Постановление Совета Министров СССР от 21 июня 1946 г. в части сроков отработки основных узлов "РДС" Конструкторским бюро № 11 не выполнено, что связано с новизной и непредвиденными научными и техническими трудностями создания РДС и отчасти с задержкой Конструкторским бюро подбора кадров, развертывания работ и задержкой строительства для КБ-11 необходимых зданий и сооружений, Совет Министров Союза ССР ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Обязать начальника Лаборатории № 2 АН СССР акад. Курчатова и руководителей КБ-11 тт. Харитона и Зернова ускорить проведение исследовательских и конструкторских работ в КБ-11 и обеспечить изготовление и предъявление на государственные испытания первого комплектного экземпляра РДС-2 в окончательном исполнении с полной заправкой легким топливом не позднее 1 декабря 1949 г.

2. Обязать начальника Первого главного управления при Совете Министров СССР т. Ванникова и научного руководителя работ акад. Курчатова обеспечить изготовление по техническим условиям КБ-11 заготовки для первого экземпляра РДС-1 тяжелого топлива и поставить ее КБ-11 к 1 января 1949 г. и заготовки для первого экземпляра РДС-2 легкого топлива и поставить ее КБ-11 к 1 октября 1949 г.

3. Для обеспечения указанных в п. 1 заданий обязать КБ-11 (тт. Харитона и Зернова):

---

<sup>158</sup> Люди объекта/Под ред. Р. И. Илькаева. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996.С. 95.

а) закончить работы:

– по отработке в натурную величину сферического заряда из обычного топлива не позднее 1 мая 1948 г.;

– по изучению обжата металлов взрывом заряда натурной величины не позднее 1 июля 1948 г.;

– разработать конструкцию, отработать технологию и изготовить образцы нейтронного возбуждителя с неполным количеством В-8 не позднее 1 июня 1948 г.; с полным количеством В-8 – не позднее 1 января 1949 г.;

– определить величину критической массы заправки тяжелого топлива и легкого топлива, отработать и собрать заправку для РДС-1 из тяжелого топлива к 1 февраля 1949 г. и заправку для РДС-2 из легкого топлива – к 1 ноября 1949 г.;

б) закончить изготовление по варианту РДС-1:

– не позднее 1 марта 1948 г. – 5 экз. корпусов РДС-1 натуральных размеров для баллистических испытаний и предъявить их ВВС ВС на испытания не позднее 10 марта 1948 г.;

– не позднее 1 апреля 1948 г. – 5 экз. корпусов РДС-1 с вмонтированной электрорадиобарометрической аппаратурой для испытания приборов автоматики в летных условиях и предъявить их на испытание ВВС ВС не позднее 10 апреля 1948 г.;

– не позднее 15 мая 1948 г. – 5 экз. корпусов РДС-1 с приспособлениями для проверки одновременности работы синхронных свечей в летных условиях и предъявить их на испытание ВВС ВС не позднее 1 июня 1948 г.;

– не позднее 15 июля 1948 г. – 5 экз. объектов РДС-1 без заправки тяжелым топливом для проверки действия приборов автоматики и одновременности срабатывания синхронных свечей на заданной высоте и предъявить их на государственные испытания ВВС ВС не позднее 1 августа 1948 г. <...>

9. Обязать Министерство промышленности средств связи (т. Алексенко), Министерство авиационной

промышленности (т. Хруничева), Министерство транспортного машиностроения (т. Носенко), Министерство вооружения (т. Устинова), Министерство сельхозмашиностроения (т. Горемыкина), Министерство цветной металлургии (т. Ломако), Первое главное управление при Совете Министров СССР (т. Ванникова) изготовить по чертежам Лаборатории № 2 детали и изделия и поставить их»<sup>159</sup>.

Тогда-то и возникли первые трения между П. М. Зерновым и Л. П. Берией. Зная, что его люди — и ученые, и рабочие — трудятся изо всех сил, Павел Михайлович не мог позволить обвинить их во вредительстве, намеренном срыве сроков сдачи изделия. Будучи крайне корректным и с начальством, и с подчиненными, Зернов не мог простить Берии того стиля общения, который он позволял себе в отношении коллег. «12 февраля 1949 г. на очередном совещании у Берии, — вспоминает Зернов, — тот напомнил собравшимся истину, которую каждый из нас давно знал наизубок: “Товарищ Сталин очень не любит, когда слышит слова, за которыми не следует дело!”

После традиционной “накачки”, перемешанной с угрозами, Лаврентий попросил меня задержаться “для уточнения одной детали”. И когда мы с ним остались наедине, хозяин кабинета дал волю чувствам: начал рисовать мне в красках перспективу моего “превращения в лагерную пыль” в случае любого срыва в работе, и тем более — при неудаче “решающего эксперимента” там, под Семипалатинском.

Несколько минут я держался, сносил это надругательство, а потом произошло непоправимое: руки непроизвольно сгребли массивный канделябр, украшавший письменный стол, и я занес его над головой!..

Опешивший Лаврентий шарахнулся к стене, на ходу выхватив браунинг с литой золотой рукояткой. Но выстрела не последовало: видимо, он вовремя сообразил, что мою ликвидацию перед испытанием бомбы Сталин вряд ли одобрит..

---

<sup>159</sup> Коллекция постановлений и распоряжений СМ СССР за 1946 г. АП РФ, ф. 93.

Одернув китель, Берия со злобой прошипел:

— Ладно, сволочь! Немного подождем! Посмотрим, что покажет эксперимент!»<sup>160</sup>

К началу 1949 г. работа над РДС-1 приблизилась к завершению. Для главного испытательного комплекса, предназначенного для проверки боеспособности нового оружия, предстояло найти столь же потаенное, как и в свое время для ядерного центра, но значительно более обширное и безлюдное место. По первоначальным прикидкам, диаметр необходимой территории отчуждения для испытаний должен был составить не менее 200 километров. Желательно было также, чтобы при всей своей необитаемости этот район имел поблизости хотя бы минимум транспортных артерий, ведь туда предстояло привезти большое количество грузов.

Наиболее подходящее по всем параметрам место нашлось в прииртышской степи, в 170 км от города Семипалатинска Казахской ССР. Сама площадка, которой предстояло стать испытательным комплексом (назывался он Учебный полигон № 2 Министерства обороны СССР), представляла собой равнину диаметром примерно 20 км, окруженную с трех сторон небольшими горами. На восточной оконечности этого пространства находились небольшие холмы. Когда-то, в глубине веков, эта равнина была дном моря. К моменту прихода сюда ядерщиков от моря осталось усыхающее озеро с очень соленой водой. Пустовавшая степь традиционно использовалась местными жителями, преимущественно казахами-кочевниками, для выпаса скота.

Официальным хозяином Полигона № 2 являлось Министерство обороны СССР. Возводился он инженерными войсками Вооруженных Сил, но в дальнейшем контролировался Первым главным управлением и КБ-11. Председателем государственной комиссии по приемке полигона был М. Г. Первухин — главный куратор атомного проекта.

Все полигонное хозяйство (общий объем затрат на его строительство составил в 1949 г. 185 млн. рублей в ценах 1945 г.) разделялось на площадки, каждая из которых имела свое шифрованное буквенное обозначение. Военный городок назывался площадкой

---

<sup>160</sup> Цит. по: Завенягин А. П.: страницы жизни. М.: ПолиМЕдиа, 2002. С. 238.

«М». В двух километрах от него находилась площадка «О» — научно-производственный центр полигона с лабораториями оптических и физических измерений, автоматики, медицинских исследований и службой материально-технического обеспечения. На площадке «П» в центре опытного поля находилась металлическая башня высотой 37,5 метра, оборудованная двумя лифтами — пассажирским и грузовым. На ней, на высоте 30 метров, и предстояло испытать первый ядерный заряд. Рядом с башней было расположено деревянное здание, в котором размещалось подъемное оборудование. В 20 метрах от башни возвышалось еще одно здание производственного назначения из железобетонных конструкций с мостовым краном внутри. Этот кран имел только ручное управление. В данном помещении предстояло провести окончательную сборку и снаряжение атомного заряда. На различных расстояниях от центра опытного поля было возведено несколько специальных башен, на которых устанавливались средства регистрации и измерения параметров взрыва.

В трех километрах от периметра поля находилась площадка «Ш». Здесь базировались дозиметрические службы и располагался штабной городок. Измерительная и контрольная аппаратура была размещена в казематах и на специальных башнях. Ей предстояло дать полную, всеобъемлющую картину взрыва.

На восточной окраине поля располагалась площадка «Н» с командным пунктом — зданием «12П». Здесь сотрудники КБ-11 проводили сборку атомного заряда и его подготовку к испытанию. В здание сходились все нити связи внутренней, полигонной и внешней, включая правительственную.

16 июля 1949 г. на заседании Спецкомитета при СМ ССР было решено:

«...Поручить тт. Ванникову Б. Л. (созыв), Первухину М. Г., Курчатову И. В., Харитону Ю. Б., Зернову П. М., Александрову А. П., Мешерякову М. Г., Щелкину К. И. и Садовскому М. А. с участием т. Яковлева Н. Д. (по вопросам, касающимся испытаний военной техники и средств снаряжения) в 10-дневный срок рассмотреть и уточнить:

а) разработанные КБ-11, Институтом химической физики, Первым главным управлением и МВС

СССР программы измерений и исследований, намеченных к выполнению на Учебном полигоне № 2 во время испытаний РДС-1;

б) программу, план и порядок проведения тренировочных опытов и проверки готовности сооружений, измерительных приборов, средств и методов наблюдения, намеченных к применению во время испытаний РДС-1;

в) порядок организации и оперативный план проведения испытаний РДС-1 и наблюдений за результатами взрыва.

Свои предложения по этим вопросам внести в Специальный комитет.

Обязать начальника КБ-11 П. М. Зернова:

а) в недельный срок выехать на Полигон № 2 с группой необходимых работников КБ-11 из числа научных работников, конструкторов, квалифицированных монтажников и подсобного персонала;

б) произвести с участием экспертов приемку сооружений, подготовленных по заданию КБ-11 для испытаний РДС-1 (башни, подъемников, сборочной мастерской, специальных складов приборов автоматики управления взрывом и т. д.);

в) осуществить монтаж оборудования, приспособлений, сборочных мастерских, физических и электроизмерительной лабораторий КБ-11;

г) после приемки сооружений и окончания монтажа оборудования и приборов доложить Специальному комитету о готовности Полигона № 2 к приемке изделия и испытанию его»<sup>161</sup>.

Организация испытаний РДС-1 на Семипалатинском полигоне была возложена на начальника КБ-11 П. М. Зернова. Решение Правительства не стало для Павла Михайловича новостью: подготовка к испытанию первого специзделия началась задолго до решения Специального комитета. 15 декабря 1948 г. П. М. Зернов провел совещание руководителей КБ-11 (Харитон Ю. Б., Щелкин К. И., Алферов В. И., Духов Н. Л., Разоренов Н. И.) о подго-

---

<sup>161</sup> АП РФ, ф. 93, д. 2/49, л. 106.

товке к предстоящим испытаниям на Полигоне № 2 МВС. Обсуждение прошло бурно. Харитон Ю. Б. считал необходимым «испытывать весь объект в комплексе со всей присущей ему аппаратурой, отработанной и принятой на предварительных испытаниях на Полигоне № 71 ВВС ВС. Изменения можно допустить только в тех случаях, когда это будет вызываться специфичностью данных испытаний». К моменту испытаний надо иметь некоторое количество комплектов изделий в готовом виде. Следует продумать, как транспортировать изделие к месту испытания: в собранном виде или в узлах и деталях, чтобы окончательную сборку произвести на месте перед испытанием. Также надо решить в принципе и конкретно, следует ли что-либо из аппаратуры дублировать при установке на объекте, когда будут производиться его испытания с полным снаряжением<sup>162</sup>.

Щелкин К. И. полагал, что на Полигоне № 2 перед окончательными испытаниями нужно провести четыре тренировочных подрыва без заправки и иметь один полный комплект; необходимо проверить схему автоматики и питания, для чего вся аппаратура должна быть в двух экземплярах. На месте будут необходимы сборочные стенды со всем инструментом, стенд с двумя фотохронографами для проверки, стенд для заправки, вакуумная установка с приспособлениями для сборки, установка для определения фона и установка для контроля собранного изделия. Щелкин настаивал на контроле всех посадочных размеров перед заправкой<sup>163</sup>.

Алферов В. И. говорил, что вряд ли есть необходимость на испытаниях иметь изделие со всем корпусом и со всей аппаратурой, в частности радиодатчик, бародатчик, реле времени и др.: «Эта аппаратура нужна и будет действовать только в летных условиях. Там же испытания будут стационарные... В связи с тем, что некоторая аппаратура будет не нужна, следовательно, и схема автоматики будет несколько иная, но она должна быть выполнена на принятых реле, конденсаторах, проводах и т. д. Для полной гарантии срабатывания всей аппаратуры необходимо все провода, аппаратуру и кабель продублировать»<sup>164</sup>.

---

<sup>162</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 2, оп. 1с, ед. хр. 13сс, л. 22–26.

<sup>163</sup> Там же.

<sup>164</sup> Там же.

Духов Н. Л. утверждал, что нет необходимости испытания на Полигоне № 2 производить с корпусами и всей аппаратурой: «Эти испытания стационарные, а вся автоматика отрабатывается для работы объекта в летных условиях, поэтому неизбежно кое-что придется переделывать, исходя из специфики опыта»<sup>165</sup>. Для увеличения надежности и страховки от всяких случайностей Духов предлагал аппаратуру и подводку для подрыва продублировать.

Сам Зернов во избежание разногласий и с целью выработки правильной позиции настаивал, прежде всего, на разработке четкой программы предстоящих испытаний: «Надо иметь ясный и конкретный план подготовки для испытаний на Полигоне № 2, изложенный на бумаге, а не только в головах отдельных руководителей. Поэтому я предлагаю поручить Щелкину в пятидневный срок подготовить такой план и представить его на рассмотрение.

В плане надо совершенно ясно отразить следующие моменты:

а) какое количество изделий нужно для тренировочных работ на месте, и обосновать, почему такое количество, а не другое;

б) какое количество изделий и в каком виде надо будет иметь на полигоне для обеспечения испытания изделия на башне с полной заправкой;

в) какую аппаратуру, приборы, стенды, инструмент нужно иметь для тренировки людей на месте и для окончательного опыта;

г) какие транспортные средства потребуются для наших работ на полигоне;

д) какие помещения и установки должны быть на полигоне для обеспечения всех наших работ;

е) какие кадры нужны будут от нас и их количество.

Без выяснения этих вопросов конкретно решать трудно и можно наделать ошибок. Я думаю, нужно подготовить обдуманый план. Товарищу Щелкину К. И. при подготовке плана привлечь любого работника объекта, если это нужно для дела»<sup>166</sup>.

---

<sup>165</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 2, оп. 1с, ед. хр. 13сс, л. 22–26.

<sup>166</sup> Там же.

К весне 1949 г. такой план был выработан. 11 апреля 1949 г. Зернов подписал приказ о создании специальной группы по подготовке испытания изделия «501» на Полигоне № 2:

«<...> Возложить на специальную группу по подготовке к испытаниям изделия "501" на Полигоне № 2 выполнение следующих задач:

а) разработку программ:

– общей программы работ объекта на Полигоне № 2 в увязке с другими задачами Полигона № 2;

– рабочих программ подготовки, тренировки и проведения опытов на Полигоне № 2;

б) разработку графиков подготовки и проведения опытов.

в) разработку рабочих инструкций;

г) составление и представление на утверждение в установленном порядке списка лиц, которые должны будут вести работы на Полигоне № 2;

д) рассмотрение принципиальных и рабочих схем, конструкций приборов, стендов и вспомогательного оборудования, необходимых для предварительных и окончательных опытов на Полигоне № 2;

е) проведение на объекте тренировочных опытов по утвержденным программам;

ж) осуществлять оперативный контроль за ходом выполнения заданий руководства объекта, связанных с подготовкой к испытаниям, всеми подразделениями объекта.

Утвердить следующую программу первоочередных работ спецгруппы:

а) уточнить общую программу предстоящих испытаний на Полигоне № 2 к 12 апреля 1949 г.;

б) разработать рабочие программы подготовки и проведения испытаний к 20 апреля 1949 г.;

в) разработать план-график материально-технического обеспечения проведения испытаний к 25 апреля 1949 г.;

г) разработать план проведения тренировочных работ на объекте и на Полигоне № 2 к 1 мая 1949 г.;

д) разработать план-график материально-технического обеспечения тренировочных работ на объекте и на Полигоне № 2 к 1 мая 1949 г.;

е) разработать перечень технической документации, которую нужно будет предъявить вместе с изготовленным изделием Государственной комиссии по испытанию, к 1 мая 1949 г.;

ж) разработать формы технической документации к 25 мая 1949 г.;

з) составить предварительные инструкции для исполнителей, связанных с подготовкой и проведением испытаний по всем стадиям и операциям работы, к 15 мая 1949 г.;

и) наметить персональный состав лиц для работы на Полигоне № 2 и представить в установленном порядке на утверждение к 1 мая 1949 г.

Главному конструктору тов. Харитону Ю. Б. до 15 мая 1949 г. утвердить чертежи и технические условия на узлы и изделие в целом, по которым будет изготавливаться для предъявления Государственной комиссии на испытание полный комплектный экземпляр изделия "501" и изделий для испытания на Полигоне № 2 и на Полигоне № 71.

Разрешить начальникам секторов № 20 — т. Щелкину К. И., № 38 — т. Духову Н. Л., № 47 — т. Алферову В. И. создать под своим руководством соответствующие группы в секторах для подготовки и рассмотрения по поручению спецгруппы частных научных, инженерно-технических и организационных вопросов, связанных с подготовкой к предстоящим испытаниям на Полигоне № 2. Персональный состав групп представить на утверждение.

Специальная группа в своей работе руководствуется указаниями Главного конструктора т. Харитона Ю. Б. и Зернова П. М. В научных и технических вопросах подчиняется непосредственно т. Харитону Ю. Б.»<sup>167</sup>.

---

<sup>167</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 136, л. 11–13.

Утвержденная П. М. Зерновым программа испытаний включала в себя:

— тренировку на полигоне объекта (сборка и подрыв 4 изделий с автоматикой подрыва, но без тяжелого топлива) — 15 мая — 20 июня;

— подготовку заряда легкого топлива, аппаратуры и приспособлений, необходимых для работы на Полигоне № 2 — 10 мая — 1 июля;

— отправку и монтаж на полигоне сборочных стендов и испытание лифтов башни: отправка — 20 июня; прибытие на полигон — 1 июля; монтаж стендов и испытание лифтов — 1–10 июля;

— отправку на полигон контрольной и вспомогательной аппаратуры, зарядов легкого топлива, корпусов и электрооборудования (2 комплекта для тренировочных опытов, 5 — для боевого) — 1 июля;

— полное развертывание аппаратуры, подготовка к проведению сборочных и подрывных работ на полигоне — 10–20 июля;

— два тренировочных опыта на полигоне (сборка, снаряжение спецаппаратурой, подъем на башню, спуск, подрыв в 1,5 км от башни через линию автоматики) — 20–30 июля;

— отправку заряда тяжелого топлива, НЗ и непосредственно связанных с ними изделий: отправка — 1 августа; прибытие на полигон — 10 августа;

— опыт — 15–20 августа.

При задержке тяжелого топлива до 20 августа опыт переносился на последнюю пятидневку августа или первую декаду сентября<sup>168</sup>.

Учитывая особую важность и секретность предстоящих испытаний, П. М. Зернов 3 июня 1949 г. обратился к Л. П. Берии с просьбой выделить на Полигон № 2 с 1 июля 1949 г. и вплоть до конца проведения КБ-11 всех работ специальную часть для охраны территории и установить на полигоне пропускной режим<sup>169</sup>.

Программа испытаний РДС-1, в основных своих положениях сформулированная в постановлении Совета Министров СССР № 2142-564 от 19 июня 1947 г., была ориентирована на две ос-

<sup>168</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 2с, ед. хр. 23ов, л. 123–124.

<sup>169</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 141, л. 80.

новые цели: во-первых, на оценку конструкции бомбы по коэффициенту полезного использования активного вещества (атомщики называют его КПД атомного взрыва), а во-вторых, на получение данных, необходимых для изучения поражающего и разрушающего действий созданного оружия.

10 июня 1949 г. был подписан оперативный план испытаний, в котором определялись их задачи:

1. Определить общий коэффициент полезного действия объекта (процент прореагировавшего активного вещества) и выявить удельную значимость основных форм энергии, выделившихся при взрыве, а также характер распространения и воздействия их:

а) по ударной волне — определить ее разрушительные действия, характер изменения давления, скорости и температуры воздуха в волне в зависимости от расстояния (по горизонтали и вертикали) и времени;

б) по световому излучению — определить зажигающее и поражающее действия, характер развития явления (формы и размеры светящегося тела, время излучения), а также выявить температурную характеристику излучения и примерный спектральный его состав;

в) по проникающему излучению — определить зону и интенсивность поражающего действия нейтронного и гамма-излучений, размеры, форму и движение источников вторичных гамма-излучений (образование и развитие облака) и выявить искажающее влияние поверхности земли на характер распределения нейтронов в зоне действия взрыва, а также дать оценку приемов защиты от этого излучения.

2. Определить характер поражающего действия взрыва на различные биологические объекты (животных и растения) в зависимости от дистанций и условий их защиты. На основе анализа характера поражения животных составить заключение о возможном воздействии взрыва на организм человека и дать оценку испытываемых методов лечения пораженного организма. По анализу защитных свойств различных укрытий наметить способы и методы коллективной и индивидуальной защиты населения и армии.

3. Определить характер воздействия взрыва на различные промышленные и гражданские сооружения в зависимости от

их конструкции, материала и удаления от центра взрыва; в результате анализа характера воздействия наметить основные требования к конструкциям этих сооружений и инженерные мероприятия противовоздушной обороны крупных населенных пунктов, промышленных и административных центров.

4. Определить характер воздействия взрыва на полевые и долговременные фортификационные системы и отдельные фортификационные сооружения; в результате анализа наметить направление их развития и основные требования к организации обороны и фортификационной подготовке государственных границ.

5. Определить воздействие взрыва на вооружение, боеприпасы и табельное войсковое имущество всех родов войск и на основе анализа наметить основные требования к дальнейшему совершенствованию вооружения и имущества Вооруженных Сил, а также способы и методы защиты материальной части, боеприпасов и имущества в различных условиях боевых действий<sup>170</sup>.

Для определения характера воздействия взрыва на различные сооружения на полигоне были построены два кирпичных трехэтажных дома, несколько рубленых и сборных домов, одно промышленное здание, проложены участки линии электропередач, «отрезок» железной дороги с мостом, водопровод, канализация, вырыты три подземные шахты глубиной десять, двадцать и тридцать метров, имитирующие метро, а также выполнены разного рода фортификационные сооружения. В четырнадцати секторах опытного поля на различных расстояниях от его центра были установлены 53 самолета различных типов, 32 единицы бронетехники и размещено другое имущество разных родов войск. Состояние его после взрыва должно было ответить на вопросы о мощности ударной волны и величине поражающего действия светового, проникающего и радиоактивного излучений.

Для биологических наблюдений было подготовлено 1538 животных (кролики, овцы, козы, поросята, собаки, морские свинки, белые мыши и крысы).

Зернов возглавил ряд экспертных комиссий по проверке подготовки зданий полигона к испытаниям РДС-1, был как всегда требователен, указывал на замечания в выполнении и необхо-

---

<sup>170</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 2, оп. 1с, ед. хр. 1ов, л. 228.

димось проведения дополнительных работ по строительству полигона.

Всего на полигоне планировалось построить 693 здания и сооружения. «Для выполнения графика необходимо, чтобы все сооружения на Полигоне № 2 (1П, ДАФ и район Н), кроме котельной, были окончены, сданы и приняты под охрану к 15 июля 1949 г. В случае окончания строительства указанных сооружений к более позднему сроку соответственно отодвинется срок опыта»<sup>171</sup>. К 27 июля 1949 г. было построено 676 объектов<sup>172</sup>. 4 августа 1949 г. П. М. Зернов, В. В. Смирнов и А. Я. Мальский осмотрели подготовленные для КБ-11 здания и доложили Л. П. Берии об имеющихся недостатках. К 16 августа недостатки были устранены, и П. М. Зернов подписал акт о полной готовности предоставленных для КБ-11 зданий к предстоящим испытаниям.

Кроме того, Павел Михайлович вел протоколы ежедневных заседаний комиссии по Полигону № 2, которую возглавлял М. Г. Первухин. 4 августа 1949 г. комиссия поручила Зернову подготовить и утвердить планы тренировочных испытаний автоматического управления приборами и изделием, сборки и правильности монтажа изделия и спецоборудования с подъемом изделия на башню и утвердить программу двух репетиций работы физического сектора и общей тренировочной репетиции с участием всех секторов, охраны, службы безопасности, связи и прочих средств обеспечения. Все вопросы, связанные с тренировочными испытаниями и репетициями, руководство полигона было обязано согласовывать с П. М. Зерновым<sup>173</sup>.

К 10 августа практически все объекты полигона были готовы к проведению испытаний первого атомного заряда. В КБ-11 в ночь с 10 на 11 августа была произведена контрольная заправка изделия плутонием. С целью усиления нейтронного излучения и получения более точных результатов измерений в плутониевый заряд вместо штатного нейтронного запала был помещен более мощный (в 25 раз) нейтронный источник. Ученые получили данные, подтверждающие соответствие РДС-1 техническим требованиям и его пригодность для полигонного опыта. Детали ос-

<sup>171</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 219, л. 85–86.

<sup>172</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 2с, ед. хр. 8сс, л. 46.

<sup>173</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 2с, ед. хр. 8сс, л. 60.

нового заряда после демонтажа были тщательно осмотрены, упакованы в бронированные ящики и контейнер и отправлены литерным поездом на полигон.

21 августа основной заряд и три нейтронных запала прибыли на полигон. Груз сопровождали Ю. Б. Харитон, Г. Н. Флеров, Я. Б. Зельдович и другие ведущие сотрудники КБ-11. Вскоре на полигоне приземлился самолет, доставивший еще четыре запасных нейтронных запала.

Прибывшие специалисты сразу же включались в работу по установке привезенного оборудования и проверке аппаратуры: начался монтаж всей системы автоматического управления подрывом заряда и электрического инициирования. Налаживалась единая кабельная сеть, контролирующая аппаратуру, синхронизировались все блоки управления и регистрации будущего ядерного взрыва. Измерительный комплекс опытного поля полигона был в состоянии полной боевой готовности уже к началу августа. Одновременно осуществлялась «доводка» сооружений полигона.

«Во время подготовки системы для полигона и заводских испытаний Павел Михайлович часто навещал нас, — вспоминает В. И. Жучихин. — Интересовался ходом испытаний, качеством и надежностью аппаратуры, ...самочувствием, настроем (ведь работа шла круглосуточно более двух недель). На полигоне Павел Михайлович постоянно бывал с нами, по-отечески благословлял нас на успешное завершение государственного задания величайшей важности.

Все мы были молодыми, здоровье было отменное — быстро привыкли к степному казахскому климату с изнуряющей жарой и ужасной пылью. Вечерами, в свободное от работы время занимались спортом, в основном волейболом и футболом.

Павел Михайлович... частенько захаживал к нам в общежитие: не заболел ли кто, не скучаем ли? Но скучать было некогда: целый день работа, а вечером — спорт или книги. Кстати, библиотеку мы с собой привезли большую — всех книг прочитать не успели...»<sup>174</sup>.

Первая репетиция испытания прошла 13–14 августа. На ней были отработаны все операции подъема модели заряда на баш-

---

<sup>174</sup> Люди объекта/Под ред. Р. И. Илькаева Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996. С. 92.

ню. Затем была проверена электросхема опыта. Три серии включений взрывной линии и автоматики подрыва с визуальным наблюдением срабатывания подтвердили четкость и безотказность действия всех элементов системы. Контрольный опыт по отработке взаимодействия сотрудников КБ-11, полигона и других участников испытания был проведен 17–18 августа.

20–22 августа состоялась генеральная репетиция. В ходе нее 22 августа был исследован плутониевый заряд. В этой работе участвовали А. П. Завенягин, П. М. Зернов, Ю. Б. Харитон, Н. И. Павлов, сотрудники КБ-11. Был сделан вывод о том, что заряд находится в удовлетворительном состоянии. Затем комиссия в составе Харитона, Зернова, Щелкина, Алферова, Комелькова, Александрова признала годными к монтажу на заряде РДС-1 источники высоковольтного питания, высоковольтное реле и блок синхронного зажигания, а также приняла для снаряжения заряда партию капсулей-детонаторов.

К 23 августа на полигоне собрались не только исполнители испытаний, но и все руководство Спецкомитета, и научный руководитель атомного проекта И. В. Курчатов. Что касается главного «администратора» — Л. П. Берии, — то, по некоторым сведениям, он приехал несколько позже, незадолго до начала испытания.

С приездом Берии на полигон конфликт между ним и Зерновым вспыхнул с новой силой. «Огромная личная работоспособность Зернова П. М., — вспоминал Г. А. Соснин, — проявилась и при подготовке испытания первого атомного заряда РДС-1 в 1949 г. По рассказам участников испытания, на Семипалатинском полигоне в последние дни перед испытанием обстановка была особенно напряженной. <...>В этот период произошел очень неприятный инцидент. За несколько дней до взрыва заряда на полигон приехал Берия Л. П. и, не разбираясь в тех сложностях, которые возникают при подготовке полигона, стал обвинять Зернова П. М. в задержках на отдельных объектах сроков, указанных в графиках, и в запальчивости сказал Павлу Михайловичу: “Чем же вы все здесь занимались?! Много рыбачили и на охоту ходили?” Бессонные ночи, чрезмерная усталость и крайнее нервное напряжение Павла Михайловича привели к тому, что он потерял над собой контроль и в отношении Берии допустил грубость, которая другому генералу и в другое время стоила бы жизни. Но обстановка была такова, что, убрав Зернова, Берия

сорвал бы срок испытания заряда, который был под строгим контролем Сталина. И Берия стерпел., видимо, решив, что он это припомнит, если будет неудачный результат испытания. Но взрыв был успешным»<sup>175</sup>.

Поздним вечером 26 августа П. М. Зернов, Ю. Б. Харигон и Н. Л. Духов представили И. В. Курчатову и А. П. Завенягину акты о готовности всех узлов «изделия 501» к опыту. Те, в свою очередь, проинформировали Правительство. В тот же день Совет Министров СССР под председательством И. В. Сталина постановил:

« <...> 1. Принять предложение начальника Первого главного управления при Совете Министров СССР т. Ванникова, научного руководителя работ акад. Курчатова и главного конструктора Конструкторского бюро № 11 чл.-кор. АН СССР Харитона о проведении испытания первого экземпляра атомной бомбы, изготовленной Первым главным управлением по научно-техническим требованиям и расчетам акад. Курчатова и чл.-кор. АН СССР Харитона <...>.

2. Испытание атомной бомбы произвести 29-30 августа 1949 г. на Полигоне № 2 (в 170 км западнее г. Семипалатинска), построенном и оборудованном в соответствии с Постановлением Совета Министров СССР от 19 июня 1947 г. № 2142-564сс/оп.

Для обеспечения возможности проведения необходимых исследований и измерений испытание атомной бомбы произвести в стационарном положении путем взрыва ее на металлической башне на высоте 33 м над землей (без баллистического корпуса и приборов, требующихся при применении атомной бомбы с самолета).

3. Установить, что задачей испытания является получение атомного взрыва путем возбуждения в заряде из плутония быстрой цепной ядерной реакции. Атомный взрыв должен быть зафиксирован с

---

<sup>175</sup> Соснин Г. А. О конструкторах-разработчиках зарядов КБ-11 (ВНИИЭФ). 1946–1988 гг. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 2001. С. 137.

помощью наблюдений и специальных приборов и аппаратов.

При взрыве атомной бомбы должны быть произведены исследования и измерения, необходимые для:

а) расчета коэффициента полезного действия атомного заряда;

б) оценки мощности ударной волны взрыва атомной бомбы и ее разрушающего действия на военные, промышленные и гражданские сооружения и военную технику;

в) оценки характера, интенсивности и поражающего действия радиоактивных излучений (образующихся при атомном взрыве) на животных, военные, промышленные и гражданские сооружения, военную технику, снаряжение, материалы и продовольствие.

#### 4. НАЗНАЧИТЬ:

— научным руководителем испытания акад. Курчатова;

— заместителем научного руководителя испытания чл.-кор. АН СССР Харитона (по конструкторским и научным вопросам испытания);

— заместителем научного руководителя испытания начальника КБ-11 т. Зернова (по организационным и административно-техническим вопросам);

— заместителем научного руководителя испытания (по вопросам охраны и режима в период подготовки и проведения испытания) генерал-лейтенанта Мешика.

5. Распоряжения научного руководителя испытания т. Курчатова по вопросам проведения подготовки и испытания обязательны для всего состава работников Полигона № 2, а также для состава временно прикомандированных к полигону подразделений Министерства вооруженных сил, представителей управлений МВС и для всех других участников подготовки и проведения испытания.

Обязательны для указанного состава участников подготовки и проведения испытания указания и распоряжения т. Харитона (по конструкторским и

научным вопросам подготовки и проведения испытания); т. Зернова (по организационным и административно-техническим вопросам) и т. Мешика (по вопросам охраны и режима на полигоне в период подготовки и проведения испытания).

6. Возложить ответственность за качество всех работ по подготовке, сборке и подрыву атомной бомбы на главного конструктора КБ № 11 чл.-кор. АН СССР Харитона.

7. Возложить обобщение научно-технических данных о результатах испытания атомной бомбы и представление Правительству предложений об оценке результатов испытания атомной бомбы на научного руководителя работ акад. Курчатова и главного конструктора Конструкторского бюро № 11 чл.-кор. АН СССР Харитона.

8. Поручить Специальному комитету:

а) рассмотреть и утвердить порядок и план проведения испытания;

б) определить день испытания;

в) после проведения испытания доложить Правительству о результатах испытания»<sup>176</sup>.

Итак, испытание было назначено на 29 августа 1949 г., в 8.00 по местному времени. Была объявлена 48-часовая готовность к первому атомному взрыву. В течение этих двух суток предстояло собрать плутониевый заряд, окончательно его снарядить, подготовить кино- и фотоаппаратуру, разместить животных на опытном поле и эвакуировать с него людей.

К концу дня 27 августа В. И. Алферов и В. С. Комельков с группой инженеров и техников закончили монтаж и проверку системы зажигания. Оставалось подключить последнюю розетку для капсуля-детонатора после установки плутониевого заряда и окончательной сборки ядерного заряда.

28 августа подрывники провели последний осмотр башни, подготовили к подрыву автоматику и проверили подрывную кабельную линию. Флеров Г. Н. и Ширшов Д. П. с двумя помощни-

---

<sup>176</sup> АП РФ, ф. 3, оп. 67, пакет № 9. Рукопись.

ками смонтировали на башне аппаратуру для дистанционного контроля нейтронного фона изделия. В 16 часов к сборочной мастерской у башни были доставлены боевой заряд из плутония и нейтронные запалы.

В ночь на 29 августа Харитон и Духов с помощниками в присутствии Курчатова, Завенягина, Александрова и Зернова собрали боевой заряд из плутония и нейтронный запал в поршне из урана-238 и вставили его в ядерный заряд. Сборку центральной части с установкой детали из плутония проводила группа в составе Н. Л. Духова, Н. А. Терлецкого, Д. А. Фишмана и В. А. Давиденко. Д. А. Фишман вспоминает, что «при переносе детали из плутония сборщик уронил ее и сделал зазубрину. Это вызвало шок у сборщиков и контролирующих сборку. А. П. Завенягин строго спросил у Ю. Б. Харитона:

— Допустим ли этот дефект?

Харитон, внимательно рассмотрев зазубрину, ответил:

— Допустим.

— Тогда запишите и распишитесь, — потребовал Завенягин.

Могло быть много причин неудачного испытания, и в этом случае зазубрина на заряде была бы единственным зафиксированным отклонением...»<sup>177</sup>.

Окончательный монтаж заряда был закончен А. Я. Мальским и В. И. Алферовым с помощниками к 3 часам утра 29 августа.

К 4.00 утра на центр поля к башне после опечатаывания системы автоматики и разъемов на подрывной линии прибыли К. И. Щелкин и начальник отдела С. Н. Матвеев с боекомплектом электродетонаторов. Получив разрешение у находившихся у башни Берии и Курчатова на подъем изделия на башню, Щелкин отдал распоряжение на вывоз изделия из сборочной мастерской. Фишман Д. А. с четырьмя мастерами КБ-11 выкатили изделие по рельсовому пути и установили его в клетки грузового подъемника башни. Начальник полигонов КБ-11 Г. П. Ломинский, которому было поручено управление подъемником, тщательно проверил крепление изделия. Щелкин и Матвеев с боекомплектом капсулей-детонаторов, а вслед за ними А. П. Завенягин и А. С. Александров поднялись на башню в пассажирском лифте. Получив

---

<sup>177</sup> Воспоминания Д. А. Фишмана. Архив Лаборатории исторических исследований РФЯЦ-ВНИИЭФ. Рукопись.

разрешение, Ломинский и техник А. А. Измайлов подняли грузовую кабину с изделием на отметку 30 метров и закрепили. Вместе с изделием в грузовой кабине лифта поднялся П. М. Зернов.

«...Сборка производилась в специальном помещении, строго по заранее составленным подробным инструкциям, — вспоминает В. А. Цукерман. — Она прошла хорошо. Вагонетку с изделием вкатили на платформу грузового лифта испытательной башни. После закрепления вагонетки, отсоединения рельсовых путей и подготовки лифта к подъему произошел небольшой инцидент, не предусмотренный планом: согласно регламенту изделие должны были поднять без людей. Тем не менее, после команды “подъем” за несколько секунд до включения мотора лифта Павел Михайлович Зернов вскочил в его кабину...»<sup>178</sup>.

Вот как рассказывал об этом эпизоде Ю. Б. Харитон: «...Ночь перед испытанием, уже заряд подведен к башне, установлен в клетку подъемника, и те, кто должен был участвовать непосредственно в заключительном снаряжении — Кирилл Иванович Щелкин и еще два-три человека, — уже отправились наверх по лестнице, а Павел Михайлович и говорит: “Нет, я наше детище не могу оставить!”. И пошел в эту самую клетку: это был не лифт, а просто открытая клетка, в которой была закреплена бомба. Вошел туда, встал на швеллер и поехал вместе с “детищем” наверх»<sup>179</sup>.

В 5 часов утра все, за исключением К. И. Щелкина, С. Н. Матвеева, Г. П. Ломинского, А. П. Завенягина, А. С. Александрова и П. М. Зернова, покинули башню. С испытательного поля был эвакуирован весь личный состав, кроме офицеров охраны МГБ. Осмотр изделия, снаряжение его капсулями-детонаторами, подключение к подрывной схеме и повторный осмотр заняли около часа и были закончены к 6 часам. О ходе этих операций П. М. Зернов по прямому проводу докладывал Курчатову, находившемуся на командном пункте.

Ко времени завершения всех операций по подготовке подрыва РДС-1 резко ухудшилась погода: видимость упала, дождь

---

<sup>178</sup> Цукерман В. А., Азарх З. М. Люди и взрывы. Арзамас-16: ВНИИЭФ, 1994. С. 71.

<sup>179</sup> Люди объекта/Под ред. В. И. Илькаева. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996. С. 94.

стал частым, ветер усилился до 12–15 метров в секунду. Решение о переносе времени взрыва (часа «Ч») на 7.00 было принято И. В. Курчатовым с согласия Л. П. Берии. В 6 часов 38 минут, за 22 минуты до подрыва, И. В. Курчатов распорядился включить и запустить регистрирующие приборы опытного поля полигона. В своей конструкции система подрыва предусматривала автоматическую подачу в нужный момент импульса для подрыва атомного заряда, за 10 минут до этого момента — импульса для включения регистрирующей аппаратуры, за 6 секунд — импульса для включения блока для синхронного зажигания, за 1 секунду — импульса для открывания затворов оптической аппаратуры, предназначенной для фотографирования явлений взрыва. С включением автомата подрыва начался отсчет времени. Считал А. Я. Мальский.

Далее случилось то, что невозможно описать словами. Сохранившиеся письменные свидетельства очевидцев вряд ли в полной мере передают всю полноту их впечатлений.

В момент взрыва на месте шарового заряда появилось светящееся полушарие, размеры которого в 4–5 раз превышали размеры видимого солнечного диска, и яркость была в несколько раз больше солнечной. После первой вспышки наблюдавшие сняли очки и увидели большую огненную полусферу золотистого цвета, которая затем превратилась в бушующее пламя и в следующий момент сменилась быстро поднимающимся столбом дыма и пыли.

Когда облако пыли было отнесено ветром, на опытном поле полигона стали видны многочисленные пожары. Почва в центре поля расплавилась и превратилась в спекшуюся корку шлака. Все сооружения были снесены, а на месте центральной башни образовалась воронка диаметром 3 метра и глубиной 1,5 метра. Промышленные здания, расположенные на расстоянии 50 метров от центра поля, были также полностью разрушены, железнодорожный мост сорван с опор и отброшен в сторону. Не менее значительные повреждения были нанесены и всем постройкам, расположенным на больших расстояниях от башни. Из 1538 подопытных животных в результате взрыва сразу погибло 368.

Через 20 минут после взрыва к центру опытного поля отправились два танка, оборудованные дозиметрическими приборами. Защита от радиации людей, находившихся в них, была

обеспечена специальными свинцовыми листами. Помимо экипажа в танках находились работники служб безопасности.

Первого сентября П. М. Зернов и К. И. Щелкин отправились в центр опытного поля в составе второго, автомобильного десанта. Вместе с ними выехали два фотографа воинской части, расположенной на полигоне, и дозиметрист. Радиоактивность уже значительно снизилась и составляла 180 рентген в час. На месте взрыва группа пробыла около 15 минут. Этого времени хватило, чтобы зафиксировать грандиозность разрушений.

По возвращении с места взрыва Павел Михайлович составил отчет:

«Товарищу Курчатову И. В.

По Вашему поручению нами, тт. Зерновым П. М. и Щелкиным К. И., при участии двух фотографов воинской части 52605 тт. Полякова и Привалова и дозиметриста т. Дорохова сегодня, 1 сентября 1949 г. с 16.15 до 16.30 часов по местному времени было проведено обследование центра поля в районе, где ранее располагались башня (1П) и здание сборочной мастерской (ДАФ).

Нами установлено:

1. В момент обследования в центре активность была равна 49-50 тысячам микрорентген. На расстоянии 5-10 метров от центра активность была 25-30 тысяч микрорентген. На расстоянии 30-50 метров — около 12 тысяч микрорентген.

2. В месте расположения башни никаких следов башни не обнаружено. Сохранились частично железобетонные опоры башни. Между опорами по центру башни имеется котлован диаметром примерно 4 метра и глубиной 1,5 м.

3. На месте расположения здания с подъемной лебедкой ничего не осталось, кроме одного куска железной арматуры. Почва сильно взрыхлена, под лебедкой выбита яма размером около 3 метров на 1,5 метра. Сохранилась бетонная канава между лебедкой и башней. Верхний слой бетона канавы раздроблен.

4. Здание сборочной мастерской (ДАФ) разрушено до основания. Кирпич превращен в мелкий щебень. Местами сохранились фундаменты здания и железобетонных опор под кран.

5. Железнодорожное полотно, соединяющее здание сборочной мастерской (ДАФ) с башней, полностью разрушено вместе с бетонным покрытием. Местами сохранились углубления, в которых лежали шпалы. Все рельсы со своих мест сорваны, разбиты на куски и скручены. Куски рельсов разбросаны от места их укладки на 20-25 метров. На некоторых кусках рельсов видно оплавление металла.

6. В центре, метров на 25 по радиусу, вся почва взрылена и превращена в мелкую пыль. За указанным расстоянием от центра на поверхности почвы образована корка толщиной до трех сантиметров расплавленной почвы. Прочность этой корки небольшая. Она легко раскалывается от удара обуви и разламывается руками. Во многих местах корка имеет трещины.

Метров на 50 от центра корка покрыта толстым слоем пыли, далее она чистая, темно-бурого цвета, с отблеском. Толщина корки при удалении от центра уменьшается и на расстоянии более 100 метров имеется только местами толщиной до 1-1,5 мм.

При обследовании центра поля произведено фотографирование характерных участков и взяты пробы почвы в двух местах на расстоянии от 25 до 40 метров.

По сообщению начальника фотолаборатории воинской части т. Семенцова фотопленка от одного фотоаппарата оказалась полностью засвеченной излучением, от другого аппарата получились некоторые кадры, с которых можно сделать отпечатки. Нами дано указание эти отпечатки сделать сегодня и представить их Вам.

Пробы почвы сданы в химическую лабораторию для анализа»<sup>180</sup>.

---

<sup>180</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 2, оп. 1с, ед. хр. Зов, л. 124.

Дополнительные данные о последствиях испытания были получены 31 августа и 1 сентября в ходе полетов самолета над местом взрыва, во время которых проводились дозиметрические измерения и фотосъемка.

Итак, испытания прошли успешно, все исследования были завершены, пора было уезжать. Эвакуацией личного состава и материальных ценностей КБ-11 с Полигона № 2 опять-таки руководил П. М. Зернов. 30 августа 1949 г. он подписал приказ:

«В связи с окончанием работ на Полигоне № 2 МВС:

1. Приступить к эвакуации сотрудников и имущества КБ-11 с Полигона № 2 на объект с 1 сентября 1949 г.

2. Назначить ответственным уполномоченным от КБ-11 по эвакуации сотрудников и имущества т. Мальского А. Я. Заместителями товарища Мальского А. Я. по эвакуации назначить тт. Ломинского Г. П. и Цыркова Г. А.

3. Всем начальникам групп КБ-11 тт. Алферову В. И., Духову Н. Л., Матвееву С. Н., Чугунову С. С., Мальскому А. Я., Флерову Г. Н., Давиденко В. А., Байкову А. С. и Нецветову Н. И. в суточный срок составить опись эвакуируемого имущества и не позднее 12.00 часов 31 августа сдать их в двух экземплярах т. Мальскому А. Я.

4. Установить, что на все отправляемое имущество помимо описи мест должны составляться в двух экземплярах упаковочные ведомости по ранее утвержденной форме. Один экземпляр ведомости должен быть вложен в соответствующий ящик, а второй сдается в первый отдел.

5. Тов. Мальскому А. Я. 31 августа 1949 г. подготовить заявку на подвижной состав для двух эшелонов и заявку на самолеты. Заявку на вагоны для спецгрузов согласовать с полковником Поляковым В. П.

6. Обязать тов. Нецветова Н. И. сдать начальнику полигона или его уполномоченному все остающееся на Полигоне № 2 имущество и здания.

7. Всю эвакуацию осуществить в соответствии с утвержденным планом»<sup>181</sup>

и план эвакуации личного состава и материальных ценностей КБ-11 с Полигона № 2 МВС на объект:

«1. Эвакуацию сотрудников КБ-11 согласно прилагаемому списку № 1 произвести самолетами 2 сентября 1949 г.

2. Эвакуацию сотрудников КБ-11 согласно прилагаемому списку № 2 произвести вместе с материальными ценностями по железной дороге специальным поездом 2 сентября с. г.

3. Отpravку секретной документации, металлических деталей центральной части заряда и ИЗ произвести самолетом 2 сентября 1949 г. с обеспечением всех мер по сохранению секретности и охраны в пути. Сопровождающие лица от КБ-11 указаны в прилагаемом списке № 3. Посадка самолета должна быть произведена на аэродроме КБ-11.

4. Отpravку груза, состоящего из взрывчатых материалов, ценного оборудования, приборов и инструмента произвести по железной дороге поездом особой нормы 1 сентября 1949 г. Сопровождающие лица от КБ-11 указаны в прилагаемом списке № 4»<sup>182</sup>.

По приезде в Саров участники испытаний вернулись к своей обычной работе, не подозревая, что стали участниками величайшего события Новейшей истории. Но их труд был по достоинству оценен Советским правительством. 29 сентября 1949 г. Постановлением Совета Министров СССР ряд ведущих специалистов КБ-11, в том числе и П. М. Зернов, были представлены, а 4 ноября 1949 г. удостоены звания Героя Социалистического Труда:

---

<sup>181</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 2с, ед. хр. 10сс, л. 56.

<sup>182</sup> ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 2с, ед. хр. 9сс, л. 43.

«Совет Министров Союза ССР отмечает, что в результате совместных усилий большого коллектива ученых, конструкторов, инженеров, руководящих работников, строителей и рабочих советской промышленности успешно выполнено задание Правительства о практическом решении в СССР проблемы использования атомной энергии.

Учитывая исключительные заслуги перед Советской Родиной в деле решения проблемы использования атомной энергии и в соответствии с Постановлением Совета Министров СССР от 21 марта 1946 г. № 627-258, Совет Министров Союза ССР постановляет: <...>

## XVII.

60. Харитона Юлия Борисовича, чл.-корр. АН СССР, главного конструктора атомной бомбы:

— представить к присвоению звания Героя Социалистического Труда,

— премировать суммой в 1000000 руб. и автомашиной ЗИС-110.

Присвоить чл.-кор. АН СССР Харитону Ю. Б. звание лауреата Сталинской премии первой степени.

Построить за счет государства и передать в собственность чл.-кор. АН СССР Харитона Ю. Б. дом-особняк и дачу с обстановкой.

Установить чл.-кор. АН СССР Харитону Ю. Б. двойной оклад жалования на все время его работы в данной области.

Предоставить чл.-кор. АН СССР Харитону Ю. Б. право на обучение своих детей в любых учебных заведениях СССР за счет государства, право (пожизненно для себя, жены и до совершеннолетия для детей) на бесплатный проезд железнодорожным, водным и воздушным транспортом в пределах СССР.

61. Зернова Павла Михайловича, инженера, кандидата технических наук, начальника Конструкторского бюро 11, представить к присвоению звания Героя Социалистического Труда.

62. Шелкина Кирилла Ивановича, профессора, доктора физико-математических наук, заместителя главного конструктора КБ-11; Алферова Владимира Ивановича, инженера, заместителя главного конструктора; Зельдовича Якова Борисовича, чл.-корр. АН СССР.; Флерова Георгия Николаевича, кандидата физико-математических наук <...> представить к присвоению звания Героя Социалистического Труда.

Духова Николая Леонидовича, инженера, заместителя главного конструктора, Героя Социалистического Труда представить к награждению второй медалью "Серп и Молот".

Премировать:

Шелкина К.И.	суммой	250000 руб.
Духова Н.Л.	"	150000 руб.
Алферова В.И.	"	150000 руб.
Зельдовича Я.Б.	"	150000 руб.

Построить за счет государства и передать в собственность Щелкина К. И., Духова Н. Л., Алферова В. И., Зельдовича Я. Б. и Флерова Г. Н. дачу каждому.

Премировать Щелкина К. И., Духова Н. Л., Алферова В. И., Зельдовича Я. Б. и Флерова Г. Н. автомашиной "Победа" каждого.

Присвоить Щелкину К. И., Духову Н. Л., Алферову В. И., Зельдовичу Я. Б. и Флерову Г. Н. звание лауреата Сталинской премии первой степени.

Предоставить Щелкину К. И., Духову Н. Л., Алферову В. И., Зельдовичу Я. Б. и Флерову Г. Н. право на обучение своих детей в любых учебных заведениях СССР за счет государства, право (пожизненно для себя, жены и до совершеннолетия для детей) на бесплатный проезд железнодорожным, водным и воздушным транспортом в пределах СССР...»<sup>183</sup>.

---

<sup>183</sup> Коллекция постановлений и распоряжений СМ СССР за 1949 г. АП РФ, ф. 93, копия.

Ходили слухи, что при подготовке документов к награждению Л. П. Берия якобы «распорядился исходить из меры наказания, грозившей данному участнику реализации атомной программы в случае неудачного испытания РДС-1. Тем, кому в случае неудачи был уготован расстрел, — присваивать звание Героя, кому максимальное тюремное заключение — давать орден Ленина и далее по нисходящей...»<sup>184</sup>.

Почему же П. М. Зернов, начальник объекта, человек, сумевший за три года на пустом месте организовать сложнейшее комплексное предприятие, призванное стать завершающим звеном всего советского атомного проекта, был обделен всеми льготами и материальными благами, которые бесспорно предполагались при присвоении звания Героя Социалистического Труда и которые получили остальные участники создания первой атомной бомбы? Уж он-то, несомненно, в случае неудачи испытания РДС-1 ответил бы за это жизнью. Могло ли быть причиной нечто помимо конфликта с Л. П. Берией? Оправдано ли руководителям высших эшелонов власти примешивать к государственным решениям личные эмоции? По прошествии более чем пятидесяти лет эти вопросы остаются риторическими, но несправедливость данной ситуации по-прежнему удивляет.

Павел Михайлович с достоинством принял этот выпад в свой адрес. «Никогда не забуду, как после получения нами щедрых наград за достигнутые успехи, — вспоминает В. И. Алферов, — я ни в одной черточке его поведения, ни в одном его слове не уловил нотки горечи, обиды или огорчения тем, что все эти материальные блага, которыми так щедро нас одарили, не коснулись его. Хотя каждый из нас считал это несправедливым, так как знал, как много удачных, счастливых решений в нашем научном инженерном поиске было подсказано и сделано лично им — Зерновым»<sup>185</sup>.

Наиболее отличившиеся специалисты-ядерщики после завершения первого этапа атомной программы получили персональные благодарственные письма за подписью И. В. Сталина. Без тени обиды и зависти Павел Михайлович продолжал радо-

---

<sup>184</sup> Советский атомный проект. Н. Новгород: «Нижний Новгород», 1995. С. 183.

<sup>185</sup> Люди объекта/Под ред. Р. И. Илькаева. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996. С. 95.

ваться за своих коллег. «Как-то в середине ноября, проводя очередную эксперимент на площадке № 3, — вспоминает В. И. Жучихин, — я получил по телефону указание от секретаря срочно явиться в кабинет директора П. М. Зернова; с какой целью — мне не объяснили. Я ответил, что немедленно приехать не могу, так как проводится взрывной эксперимент, да и транспорта у меня нет. Каково же было мое недоумение и волнение, когда через 15 минут после телефонного разговора на площадку приехал на автомашине П. М. Зернова его адъютант и потребовал незамедлительно садиться в автомобиль, так как меня давно ждут. На вопрос, почему такая спешка.., адъютант ответил, что ничего не знает, ему велено лишь незамедлительно доставить меня.. На пути от площадки до административного корпуса у меня из головы не выходила мысль: где и когда я допустил промах в работе, что же такого я мог.. натворить, из-за чего придется сейчас.. объясняться. Так ничего путного за всю дорогу придумать и не удалось.

Поднявшись на второй этаж, я пришел в еще большее недоумение: в коридоре и приемной сидело множество моих сослуживцев, причем, как мне показалось, вид у них был растерянный. На ходу я спросил у В. К. Боболева: «Зачем вызывали?». Не изменив лица, он ответил: «Иди, там узнаешь!» Адъютант.. открыл дверь в кабинет.. и подтолкнул меня — проходи.

Когда дверь за мной закрылась, я окинул взглядом кабинет — в нем, кроме П. М. Зернова, находились К. И. Щелкин и начальник политотдела Н. И. Разоренов. У всех троих — веселые улыбки на лицах. Значит, сразу мелькнула мысль, вызвали не для экзекуции. Это уже легче. Все трое по очереди подошли ко мне, поздоровались за руку, и Павел Михайлович спросил, как я доехал. Я поблагодарил за заботу и стоял в растерянности, не понимая причины вызова.

Затем Павел Михайлович спросил:

— Знаешь, зачем тебя пригласили?

Я ответил, что не имею понятия.

— На твое имя пришло письмо с надписью на конверте «Вскрыть лично».

После этих слов я пришел в еще большее недоумение и, еле выговаривая, спросил:

— От кого?

— От товарища Сталина, — последовал ответ.

После этого у меня вообще раскрылся рот, и я забыл, где нахожусь. Павел Михайлович продолжил:

— Доверяешь ли мне вскрыть твое письмо?

Ну что я мог ответить?

— Конечно, доверяю.

После вскрытия конверта было зачитано содержание письма. Вот оно:

«Совет Министров СССР  
ПОСТАНОВЛЕНИЕ

От 29 октября 1949 г., Москва, Кремль

Выписка:

За успешное выполнение специального задания  
Правительства Совет Министров Союза ССР

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

<...> 73. Альтшулера Льва Владимировича — кандидата физико-математических наук, Леденева Бориса Николаевича — научного сотрудника, Крупникова Константина Константиновича — научного сотрудника, Жучихина Виктора Ивановича — старшего инженера, Кормера Самуила Борисовича — научного сотрудника:

— представить к награждению орденом Ленина;

— премировать суммой 125.000 рублей, в том числе руководителя работ Альтшулера Л.В. суммой 45.000, а Леденева Б.Н., Крупникова К.К., Жучихина В.И. и Кормера С.Б. — по 20.000 рублей каждого.

Присвоить Альтшулеру Л. В., Леденеву Б. Н., Крупникову К. К., Жучихину В. И. и Кормеру С. Б. звание лауреата Сталинской премии второй степени.

Предоставить Альтшулеру Л. В., Леденеву Б. Н., Крупникову К. К., Жучихину В. И. и Кормеру С. Б.:

— право на обучение своих детей в любых учебных заведениях СССР за счет государства;

— право (пожизненно для них и их жен, и до совершеннолетия для их детей) на бесплатный проезд железнодорожным, водным и воздушным транспортом в пределах СССР.

Председатель Совета Министров Союза ССР  
И. Сталин»

После услышанного я уж и вовсе растерялся... Меня поздравляли, а я недоумевал:

— За что такие награды, я, вроде бы, ничего существенного не сделал, работал, как все.

Павел Михайлович весело похлопал по плечу, подбодрил:

— Что не весел, не рад награде, что ли? Раз наградили, значит, заслужил, от души поздравляем! — И тихо добавил, чтобы эту награду я не особенно афишировал.

<...> За успешную разработку и испытание атомной бомбы была награждена орденами и медалями СССР большая группа ведущих исследователей, конструкторов и технологов. Многим было присвоено звание лауреата Сталинской премии. Зернову П. М., Харитону Ю. Б., Щелкину К. И., Зельдовичу Я. Б. было присвоено звание Героя Социалистического Труда. Однако объявление о награждении, как и вручение впоследствии орденов, знаков и дипломов, происходило без рекламы, в кабинете директора, о чем был осведомлен весьма узкий круг людей...»<sup>186</sup>.

Еще до успешного испытания РДС-1 Советское правительство планировало разработку других вариантов и наладку серийного производства этих изделий в КБ-11. В протоколе заседания Специального комитета при СМ СССР от 5 июня 1948 г. говорилось:

«В развитие и дополнение Постановлений Совета Министров СССР от 8 февраля 1948 г. № 234-98сс/оп и от 6 апреля 1948 г. № 1127-402сс/оп, принять предложение тт. Курчатова, Ванникова и Харитона о дополнении плана работ КБ-11 на 1948 г. следующими заданиями:

1. Обязать КБ-11 (тт. Харитона и Зернова):

---

<sup>186</sup> Жучихин В. И. Первая атомная. М.: ИзДАТ, 1993. С. 102.

а) произвести до 1 января 1949 г. теоретическую и экспериментальную проверку данных о возможности осуществления конструкций "РДС": РДС-3, РДС-4, РДС-5 и до 1 июня 1949 г. — РДС-6;

б) выполнить к 1 сентября 1948 г. на основе имеющихся данных предварительный технический проект РДС-3 с последующим уточнением технического проекта в зависимости от результатов проверки отправных данных;

в) разработать к 1 января 1949 г. на основе имеющихся предварительных данных эскизный проект РДС-6;

г) произвести с участием Института физических проблем (акад. Ландау) расчеты и сравнение эффективности пяти возможных конструкций РДС в следующие сроки: по РДС-1 и РДС-2 — к 1 ноября 1948 г., по РДС-3 — к 1 января 1949 г., по РДС-5 — к 1 мая 1949 г. и по РДС-4 — к 1 июня 1949 г. Заключение, выводы и предложения представить в СК по мере выполнения работ;

д) произвести проверку и сравнение всех имеющихся расчетных материалов по явлению "НВ" и представить к 1 августа 1948 г. заключение по данному вопросу;

е) выполнить с участием Физического института АН СССР теоретические исследования по следующим вопросам:

— анализ влияния примесей различных количеств Д3 к Д2 на скорость реакции — к 1 февраля 1949 г.;

— инициирование Д2 смесями Д2 и Д3 — к 1 марта 1949 г.;

— влияние мощности первичного "В" на процесс инициирования — к 1 апреля 1949 г.;

— влияние физических свойств инертной оболочки первичной РДС на процесс инициирования — к 1 мая 1949 г.;

— анализ особенностей действия квантов и частиц в процессе инициирования — к 1 июня 1949 г.;

– определение предельного диаметра для детонации чистого Д2 и смеси Д2 с Д3 – к 1 января 1949 г.

2. Для разработки РДС-6 обязать КБ-11 (тт. Зернова, Харитона) организовать в составе КБ-11 специальную конструкторскую группу из 10 человек научных работников и 10 человек инженеров-конструкторов.

3. Установить, что дополнительные работы, предусмотренные настоящим решением, должны быть выполнены КБ-11 не в ущерб плану работ по РДС-1 и РДС-2»<sup>187</sup>.

Работы по перечисленным вариантам РДС были начаты в КБ-11 при деятельном участии П. М. Зернова, но результаты этих работ были достигнуты уже без него. За четыре года напряженнейшей работы по РДС-1 Зернов не был в отпуске, практически не отдыхал, почти не лечился. В начале 1950 г. у него случился тяжелейший инфаркт, более полугода не позволявший ему вернуться к руководству объектом.

После частичного улучшения состояния здоровья П. М. Зернов был переведен на более спокойную работу в Министерство среднего машиностроения и переехал в Москву. Он был членом коллегии, а в 1954 г. стал заместителем министра среднего машиностроения.

Работая в министерстве, Павел Михайлович не забывал свой объект. «Мне приходилось, будучи в командировках, не раз встречаться с ним... — вспоминает И. П. Колесов. — Он всегда очень радостно здоровался и непременно со вниманием спрашивал: “Как у вас дела на втором заводе?” Очень интересовался и беспокоился за нашу работу»<sup>188</sup>. Сотрудники КБ-11, а позднее ВНИИЭФ, знавшие Зернова лично, тоже его не забывали. Для них он навсегда остался первым директором, первым наставником, первым примером.

---

<sup>187</sup> АП РФ, ф. 93, д. 3/48, л. 14.

<sup>188</sup> Люди объекта/Под ред. Р. И. Илькаева. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996. С. 97.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ



В качестве заместителя министра МСМ П. М. Зернов продолжал работать на благо атомной отрасли. Это были годы развития науки, строительства и совершенствования научно-технической базы многих научно-исследовательских институтов и КБ отрасли, разработки новых видов ядерных боеприпасов. Вырастали новые заводы для серийного производства ядерных зарядов и боеприпасов, шло освоение более совершенных технологий и сборочных процессов все новых и новых ЯЗ и ЯБП в серийном производстве. Ядерные боеприпасы были поставлены на вооружение Советской Армии — создавался ядерный щит нашей страны, — и вторичное присвоение П. М. Зернову звания Героя Социалистического Труда в 1956 г. говорит об исключительно большом его вкладе в дело защиты Родины.

Но для нас, саровчан, наиболее важны и интересны годы руководства Зернова КБ-11 (РФЯЦ-ВНИИЭФ). В то время закладывались основы нашего предприятия, нашего города, нашего менталитета и образа жизни, тогда с наибольшей яркостью раскрылись таланты Зернова-организатора, администратора, руководителя, градостроителя.

Павел Михайлович Зернов — фигура, личность, двигатель Новейшей отечественной истории. За выдающиеся заслуги перед Родиной он был дважды удостоен звания Героя Социалистического Труда (1949, 1956 гг.), четырежды награжден орденом Лени-

на (1943, 1944, 1949, 1956 гг.), орденом Кутузова I-й и II-й степеней (1945 г.), орденом Трудового Красного Знамени (1942 г.) и пятью медалями. Он стал лауреатом Ленинской премии (1951 г.) и дважды лауреатом Государственной премии СССР (1949, 1963 гг.).

Он — талантливейший, интереснейший человек живого ума, широкой души, величайшего мужества и огромной силы воли. Вся его биография говорит о том, что какие бы сложные ситуации не предлагала ему жизнь, он оставался прежде всего Человеком, и только потом был администратором, руководителем, государственным деятелем. Именно Человека мы видим в тех теплых словах, которыми пытаются оценить роль Зернова в жизни страны и в их собственной жизни его соратники.

«У нас Павел Михайлович проработал 4,5 года, — говорил Ю. Б. Харитон. — Однако у меня и других товарищей такое ощущение, что мы с ним здесь проработали по меньшей мере лет 15. Так много было пережито психологически за этот короткий срок, до предела насыщенный большими и малыми событиями»<sup>189</sup>.

«Для нас, ученых и инженеров, работавших в КБ, Зернов был не только начальником, нет, он был и наставником, умеющим помочь каждому из нас вывести любой вопрос из лабиринта сомнений и колебаний на тот единственный путь, который приводил к цели в самое короткое время и с наименьшими затратами сил», — говорил В. И. Алферов<sup>190</sup>.

«Если попытаться его охарактеризовать, то прежде всего он был неравнодушным человеком, — вспоминал В. А. Цукерман. — Он был очень отзывчивым человеком, человеком высокой активности, человеком с горячим сердцем, а такие сердца, увы, долго биться не могут! Я думаю, что и первый инфаркт, который произошел в 1950 г., и последний — в 1964 г., явились именно платой за эту отзывчивость, за это неравнодушие. О таких людях, как Павел Михайлович Зернов, первый директор нашего объек-

---

<sup>189</sup> Цит. по: Цукерман В. А., Азарх З. М. Люди и взрывы. Арзамас-16: ВНИИЭФ, 1994. С. 146.

<sup>190</sup> Стенограмма выступления В. И. Алферова на торжественном заседании НТС ВНИИЭФ, посвященном 70-летию П. М. Зернова. 20 января 1975 г. Архив Лаборатории исторических исследований РФЯЦ-ВНИИЭФ.

та, память должна остаться не только в наших сердцах, тоже подвластных времени, а должна жить в веках!»<sup>191</sup>

«...Он внес неоценимый вклад в обороноспособность страны в период Великой Отечественной войны, в послевоенное время — в создание уникального института и выпуск первых образцов ядерного оружия. За сравнительно короткий срок работы в КБ-11 — всего 5 лет — Павел Михайлович оставил о себе лучшие воспоминания у тех, кому довелось работать или эпизодически встречаться с этим замечательным человеком»<sup>192</sup>.

С этими словами невозможно спорить.

Новицкий А. И. как-то говорил: «Если бы сегодня был жив Павел Михайлович... Если бы был жив!.. Сколько бы он еще всего доброго мог сделать для людей!»<sup>193</sup>

Зернов умер 7 февраля 1964 г. Он похоронен на Новодевичьем кладбище в Москве. В Кольчугине поставлен его бронзовый бюст, в Сарове его именем названы одна из центральных улиц города и первая в городе школа, а на здании управления РФЯЦ-ВНИИЭФ в его честь открыта мемориальная доска.

Памятника основателю Российского федерального ядерного центра в Сарове, к сожалению, пока нет — есть память. А в памяти — его простые и искренние слова: «Много трудностей было и есть в нашей работе. Много интересного и поучительного было за многие годы в этой отрасли промышленности, но мы всегда помнили главное — во имя своей Родины, народа надо трудиться беззаветно, не жалея себя. Тогда жизнь становится прекрасной и счастливой».

---

<sup>191</sup> Цит. по: Люди объекта/Под ред. Р. И. Илькаева. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996. С. 98.

<sup>192</sup> Соснин Г. А. О конструкторах-разработчиках зарядов КБ-11 (ВНИИЭФ). 1946–1988 гг. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 2001. С. 138.

<sup>193</sup> Люди объекта/Под ред. Р. И. Илькаева. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996. С. 91.

## ИСТОЧНИКИ

### Архив Президента Российской Федерации

1. АП РФ, ф. 1, оп. 47, ед. хр. 29, л. 169–199.
2. АП РФ, ф. 3, оп. 47, ед. хр. 29, л. 105–106.
3. АП РФ, ф. 3, оп. 47, ед. хр. 29, л. 169.
4. АП РФ, ф. 3, оп. 67, пакет № 9, рукопись.
5. АП РФ, ф. 93, д. 3/46, л. 72.
6. АП РФ, ф. 93, д. 3/47, л. 4.
7. Коллекция постановлений и распоряжений СМ СССР за 1946 г. АП РФ, ф. 93.
8. Коллекция постановлений и распоряжений СМ СССР за 1947 г. АП РФ, ф. 93.
9. Коллекция постановлений и распоряжений СМ СССР за 1948 г. АП РФ, ф. 93.
10. Коллекция постановлений и распоряжений СМ СССР за 1949 г. АП РФ, ф. 93, д. 2/26, л. 69–76.
11. АП РФ, ф. 93, д. 2/46, л. 115.
12. АП РФ, ф. 93, д. 2/49, л. 8–27.
13. АП РФ, ф. 93, д. 2/49, л. 106.
14. АП РФ, ф. 93, д. 3/48, л. 14.
15. АП РФ, ф. 93, оп. 47, ед. хр. 29.

### Отдел фондов научно-технической и управленческой документации РФЯЦ-ВНИИЭФ

1. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 2, л. 1–8.
2. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 3, л. 120–126.
3. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 6, л. 10–11.
4. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1, ед. хр. 6, л. 12.
5. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 9, л. 6–7.
6. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 11, л. 139–142.
7. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 12, л. 69.

8. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 12, л. 194.
9. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 12, л. 195–197.
10. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 13, л. 8–9.
11. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 15, л. 1–16.
12. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 16, л. 77.
13. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 16, л. 79.
14. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 16, л. 127.
15. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 16, л. 148.
16. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 22, л. 33–34.
17. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 22, л. 43–50.
18. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 22, л. 69.
19. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 22, л. 71.
20. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 24, л. 1–3.
21. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 27, л. 38.
22. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 28, л. 84–87.
23. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 30, л. 16.
24. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 30, л. 19–21.
25. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 31, л. 11.
26. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 36, л. 174.
27. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 40, л. 9.
28. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 46, л. 9–11.
29. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 47, л. 4.
30. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 49, л. 7–8.
31. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 57, л. 1.
32. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 57, л. 5–7.
33. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 60, л. 33.
34. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 67, л. 11–12.
35. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 67, л. 13–22.
36. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 68, л. 12.
37. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 71, л. 14–15.
38. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 71, л. 18–19.
39. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 71, л. 26.
40. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 71, л. 145.
41. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 71, л. 188–193.
42. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 72, л. 60.
43. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 73, л. 35.
44. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 73, л. 42.
45. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 73, л. 90.
46. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 108, л. 3.

47. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 108, л. 17–18.
48. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 123, л. 1–35.
49. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 136, л. 11–13.
50. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 141, л. 20–22.
51. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 141, л. 80.
52. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 167, л. 6–9.
53. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 196, л. 27.
54. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 196, л. 84.
55. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 218, л. 1.
56. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 219, л. 65–67.
57. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 219, л. 85–86.
58. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 219, л. 170–172.
59. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 219, л. 198.
60. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 219, л. 199–202.
61. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 223, л. 3–8.
62. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 226, л. 8–98.
63. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 226, л. 98.
64. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 1с, ед. хр. 239, л. 13–16.
65. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 2с, ед. хр. 8сс, л. 46.
66. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 2с, ед. хр. 8сс, л. 60.
67. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 2с, ед. хр. 9сс, л. 43.
68. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 2с, ед. хр. 10сс, л. 56.
69. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 1, оп. 2с, ед. хр. 23ов, л. 123–124.
70. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 2, оп. 1с, ед. хр. 1ов, л. 228.
71. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 2, оп. 1с, ед. хр. 3ов, л. 124.
72. ОФ НТ и УД ВНИИЭФ, ф. 2, оп. 1с, ед. хр. 13сс, л. 22–26.

### **Архив Лаборатории исторических исследований РФЯЦ-ВНИИЭФ**

1. Зернов П. М. Краткое автобиографическое описание моей жизни. Владимирский городской архив. Ксерокопия.
2. Торжественное заседание НТС ВНИИЭФ, посвященное 70-летию П. М. Зернова. 20 января 1975 г. Стенограмма.
3. Фишман Д. А. Воспоминания. Рукопись.

## Литература

1. Атомная отрасль России. М.: ИзДАТ, 1998.
2. Жучихин В. И. Первая атомная. М.: ИзДАТ, 1993.
3. Завенягин А. П.: страницы жизни. М.: ПолиМЕдиа, 2002.
4. Завод № 550 в годы Великой Отечественной войны: Воспоминания бывшего главного инженера завода Петрова Н. А. Арзамас-16: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1986.
5. Круглов А. К. Как создавалась атомная промышленность в СССР. М.: ЦНИИАтоминформ, 1995.
6. Куличков Г. Д. ВНИИЭФ: исторический очерк. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1998.
7. Люди объекта/Под ред. Р. И. Ильяева. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 1996.
8. Советский атомный проект. Н. Новгород: «Нижний Новгород», 1995.
9. Создатели ядерного оружия: Справочное издание. В 3-х тт./Под ред. Р. И. Ильяева. Саров: ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ», 2004.
10. Соснин Г. А. О конструкторах-разработчиках зарядов КБ-11 (ВНИИЭФ). 1946-1988 гг. Саров: РФЯЦ-ВНИИЭФ, 2001.
11. Справочные материалы по истории развития ВНИИЭФ. В 28 тт. Арзамас-16: ВНИИЭФ, 1982. Т. 2, кн. 1.
12. Цукерман В. А., Азарх З. М. Люди и взрывы. Арзамас-16: ВНИИЭФ, 1994.

## Содержание

К читателю .....	4
Предисловие .....	6
Глава 1. Путь к объекту.....	8
Глава 2. Новое дело .....	19
Глава 3. Человеческий фактор.....	53
Глава 4. Здесь будет город-сад... ..	80
Глава 5. Руководитель .....	103
Глава 6. Испытание .....	118
Заключение .....	161
Источники .....	164
Литература .....	167

**О. Ю. Смирнова**

**Главное дело жизни**

Книга о становлении Российского федерального  
ядерного центра и его основателе  
Павле Михайловиче Зернове

Редактор *Н. Ю. Зимакова*

Корректор *Н. Ю. Костюничева*

Компьютерная подготовка оригинала-макета

*А. А. Ивлева, С. В. Самарова, Т. В. Андреева*

---

Подписано в печать 09.07.2004 Формат 60 × 84/16

Печать офсетная Усл. печ. л. 10,9 Уч.-изд. л. ~9,6

Тираж 500 экз. Зак. тип. 1088-2004

---

Отпечатано в Издательско-полиграфическом комплексе

ФГУП «РФЯЦ-ВНИИЭФ»

607190, г. Саров Нижегородской обл.

*Книга о становлении Российского  
федерального ядерного центра  
ВНИИ экспериментальной  
физики и его основателе  
Павле Михайловиче Зернове*