

Глава 1

"... и положил начало Полигону"

*Тогда решил Центральный Комитет
Создать в стране Советов оборону
От вражьих баллистических ракет
И положил начало полигону.*

Юлий Цуков

Это было время [1956], когда еще была, с одной стороны, очень остра горечь утрат в великой и страшной войне, и гордость победителей – с другой, когда уверенность в силах страны, выдержавшей тяжелейшие испытания, открывала заманчивые перспективы построения радостного, светлого будущего, когда казалось, что все страшное уже миновало и надо только не расслабляться, не допустить повторения июня 1941 года. Это сознание не было сформировано газетами или иными видами пропаганды, оно было выработано народом в годы войны в дни поражений 1941 – 1942 годов, последующих нелегких побед и триумфального освобождения Европы.

В те годы руководством страны было сформулировано несколько стратегических задач в оборонной области, выполнение которых должно было обеспечить долговременную стабильность государства этой части. Одной из них была задача разработки оборонной системы, способной обеспечить перехват баллистических ракет, несущих ядерный или термоядерный заряд, как было принято тогда говорить, "спецзаряд", поскольку такое оружие в виде ракет малой дальности уже существовало, а средней и большой дальности – интенсивно разрабатывалось как в нашей стране, так и за рубежом. Эта работа и была поручена созданному для этой цели коллективу СКБ-30, входившему в состав ныне широко известного конструкторского бюро – 1 (КБ-1). Проблема создания такой системы представлялась сверхсложной, мнения специалистов разделились. При этом значительная их часть, если не большинство, полагало, что задача вообще неразрешима, во всяком случае в обозримом будущем. Другая же часть, во главе с Григорием Васильевичем [Кисунько], считала проблемы преодолимыми и имела определенный план проведения работ на некоторый обозримый период.

А. А. Толкачев. "Рубежи обороны – в космосе и на земле"

Для оценки ситуации начала 1950-х годов вполне применима концепция "дилеммы безопасности"... Согласно модернистским теориям международных отношений, любое национальное государство смотрит на усиление мощи других государств в свете потенциальной агрессии. С этой точки зрения, меры безопасности, которые предпринимались СССР и его восточноевропейскими союзниками, усугубляли чувство уязвимости Запада и наоборот.

**Н. И. Егорова Холодная война 1945 – 1963 гг.
Историческая перспектива. Сборник статей**

В начале 50-х годов произошел качественный скачок в развитии военной техники. На вооружение армий вероятного противника стала поступать ракетная техника, в том числе баллистические ракеты дальнего действия, способные нести ядерные заряды большой мощности. Это потребовало принятия срочных мер по защите страны от ракетно-ядерного нападения. Началось исследование проблем слежения за баллистическими ракетами с целью создания комплексов противоракетной обороны. К началу 1956 года были разработаны экспериментальные образцы радиолокационных станций, некоторые методы обнаружения и сопровождения баллистических ракет. Возникла необходимость отработки принципов построения и взаимодействия основных средств экспериментального комплекса ПРО на действующих макетах этих средств с проведением пусков баллистических ракет дальнего действия. Необходимо было исследовать и изучить новые радиотехнические методы обнаружения БРДД, отработать средства вывода и наведения противоракет на цель, определить эффективность действия боевых частей противоракеты и выяснить ряд других вопросов, возникающих при построении системы ПРО.

Решение этой проблемы можно было осуществить только на специальном полигоне и Совет Министров СССР Постановлением N 170-101 от 3 февраля 1956 года обязал Министерство обороны разработать к III кварталу 1956 года эскизный проект такого полигона.

Полигон противоракетной обороны Сары-Шаган

...В то время даже одиночная ракета считалась абсолютным оружием.

О. В. Голубев. Сборник "Рубежи обороны – в космосе и на земле"

Поступление на вооружение вероятного противника в середине 50-х годов межконтинентальных баллистических ракет потребовало от руководства страны создания средств борьбы с ними. Масштаб проблемы противоракетной обороны, характеристики средств её решающих и условий их проведения, потребовали развертывания специального полигона.

Из доклада "Колыбели противоракетного щита Отчизны – 45 лет"

Самые серьезные тогдашние опасения со стороны СССР были, что стало ясно позднее, вполне обоснованными. Так, в 1970-х годах была рассекречена, например, осуществленная еще 3 ноября 1945 (!) года Объединенным разведывательным управлением при Объединенном комитете начальников штабов США "разработка", согласно которой атомное нападение сразу на 20 городов СССР планировалось "не только в случае предстоящего советского нападения, но и тогда, когда уровень промышленного и научного развития страны противника даст *ВОЗМОЖНОСТЬ* напасть на США либо защищаться (!) от нашего нападения"

В. В. Кожин

Создание в конце 40-х годов первых советских ракет, их совершенствование и увеличение количества в 50-е и 60-е годы, а также первые испытания МБР с термоядерными зарядами, решительно перечеркнули монополию и превосходство США на это оружие. Концепцией

сдерживания ядерной угрозы являлась возможность упреждающего или ответного ракетного удара по противнику. Но, каким бы мощным ни был упреждающий удар, и ответный удар по своей мощности, хотя и намного слабее, может привести к непоправимому ущербу любую страну. В то же время с обеих сторон предусматривались удары групповые, одиночные по цели и демонстративно устрашающие. Группировки ракетных сил географически расширялись (Северная Атлантика, Норвежское и Средиземное моря, Тихий и Индийский океаны). Собственные ракеты появились у Англии, Франции, Китая. Встала проблема – кто, откуда, когда, куда может нанести ракетный удар. Появилась необходимость создать средства, которые ответили бы на эти вопросы.

В. К. Стрельников Сборник "Рубежи обороны – в космосе и на земле"

Впервые с проблемой ПРО столкнулась Англия в период Второй Мировой войны, подвергавшаяся бомбардировкам Германии сначала самолетами-снарядами Фау-1, а затем первыми боевыми баллистическими ракетами (БР-2) Фау-2. Проблема борьбы с Фау-1 Англией была в целом решена средствами противосамолетной обороны. Проблема борьбы с Фау-2 была решена только частично в плане негарантированного оповещения. Имеются данные, что с этой проблемой могли столкнуться и США в случае затягивания войны и решения Германией некоторых технических вопросов (наведение ракет по маякам и увеличение дальности полета БР). Поэтому союзники, не имея технических средств воздействия непосредственно на БР в полете, предприняли меры силового подавления мест изготовления Фау-2 и пусковых установок, прежде всего бомбардировками с воздуха, что в широком смысле относится к мероприятиям ПРО.

Полигон противоракетной обороны Сары-Шаган

...А в театры, конечно, хотя бы изредка надо выбираться, а то можно совсем одичать. Да и абонемент в консерваторию пропадает. Но вот вопрос: смогу ли я в театре отключиться от своих мыслей? Передо мной вместо сцены будет вставать схематический рисунок и из американской книжки "Действие атомного оружия". Там изображены границы зон поражения городских зданий при атомных взрывах на разных высотах и при разных мощностях взрыва. И это все показано на фоне условных контуров города на реке, изгибы которой очень похожи на изгибы Москвы-реки, а у самой реки поставлен крестик, обозначающий эпицентр взрыва. И будут вставать передо мной контуры того же города, наложенные на пустыню, где растет боялыч, а вокруг этого условного города на каменистых буграх – радиолокаторы ПРО, стартовые позиции противоракет, радиорелейные линии. На полях театральной программы появятся формулы, цифры, а глядя на сцену, мне обязательно захочется мысленно сравнить проем, отделяющий ее от зрительного зала с будущими антенными раскрывами.

Г. В. Кисунько. "Секретная зона"

Коренные пороки лежали внутри страны, ключевым внешним фактором явилась неимоверно дорогостоящая гонка вооружений. Накапливались горы оружия, а на смену шли все новые и новые поколения вооружений. Постепенно происходила милитаризация общества, всего образа жизни и

сознания. Искусственно нагнеталась психология осажденной крепости ради сохранения режима. Военно-промышленный комплекс постепенно стал независимым от общества. Его охраняли силовые структуры, ставшие государством в государстве. Иными словами, военные структуры и фабриканты оружия постепенно выходили из-под контроля политической верхушки, сохраняя последнюю лишь в качестве прикрытия, театрального занавеса. Они часто играли откровенно провокационную роль. Будучи противником любой разрядки, они все делали для того, чтобы усилить военное противостояние.

А. Н. Яковлев

Решение проблемы противовоздушной обороны СССР для всего диапазона высот и скоростей, которыми обладает бомбардировочная авиация, не сделало нашу страну полностью защищенной от нападения со стороны США и НАТО. Выступая на торжественном заседании, посвященном 80-летию Г. Кисунько, академик А. И. Савин сказал: "Почему в нашей стране родилось направление противоракетной обороны? США поняли, что они не в состоянии преодолеть нашу систему ПВО и сделали ставку на массовое применение баллистических ракет с ядерными боеголовками".

Георгий Трошин. ХРАНИТЕЛЬ НЕБА РОДИНЫ

Еще в 1953 году стало известно, что в США разрабатываются и испытываются баллистические ракеты межконтинентальной дальности стрельбы, которые могли стать средством нанесения ядерных ударов по объектам на территории СССР. Семь Маршалов Советского Союза, оценив это обстоятельство, вместе с начальником Генерального штаба В. Д. Соколовским в августе 1953 года направили записку в ЦК КПСС с просьбой рассмотреть возможность создания у нас средств ПРО.

Несмотря на новизну и сложность задачи, скептическое отношение многих видных ученых, за работу взялись создатели системы С-25 во главе с доктором технических наук Г. В. Кисунько. К 1955 году были подготовлены предложения на полигонный экспериментальный образец ПРО - систему "А".

Ю. В. Вотинцев. Неизвестные войска исчезнувшей сверхдержавы

30 октября 1953 года президент Эйзенхауэр одобрил документ Совета национальной безопасности (NSC 162/2), в котором были изложены базовые принципы новой доктрины национальной безопасности США, получившей название "новый взгляд". В соответствии с новой стратегической доктриной, которая в завершенном виде прозвучала в выступлении Даллеса на заседании Совета по международным отношениям 12 января 1954 г., ядерные силы становились основой национальной обороны США при значительном сокращении обычных вооруженных сил... Суть новой стратегии сводилась к тому, что лучшим способом предотвращения агрессии или ответом на любой враждебный акт советского блока будет немедленный массированный ответный удар с использованием ядерного оружия (доктрина "массированного возмездия"). Иными словами, речь шла о возможности превентивного ядерного удара.

Позволю себе [высказаться] о моем личном восприятии тогдашней политико-идеологической ситуации. В восемнадцать лет, осенью 1948 года, я пришел в Московский университет на филологический факультет...

Характерной чертой сознания тех лет было то, что ныне называют (хотя и не очень грамотно) "ностальгией по прошлому": представлялось, что жизнь была ярче и вольнее в непосредственно революционное время, в ту же "эпоху Маяковского".

Словом, все то, что вызывало у многих студентов критическое (или даже резко критическое) отношение, осознавалось как *отступление* от подлинных основ социализма, революционности, "советскости". Существенно, что негативные оценки жизни в СССР отнюдь не сочетались тогда (в отличие от позднейших времен) со сколько-нибудь позитивным отношением к "капиталистическому миру"; напротив, в нем нередко видели виновника тех или иных *наших* бед и, в частности, поистине восторженно относились к любым "революционным" событиям и деятелям стран Запада и Востока.

...Убеждения ... молодежи [того времени] складывались, конечно, не на пустом месте; они так или иначе опирались на идеологию наиболее активных людей старших поколений, хотя – как это и характерно для молодых людей вообще – они шли дальше, "заостряли" то, что воспринимали от отцов и дедов.

В. В. Кожин

Первые теоретические исследования по проблемам ПРО были проведены в 1948 – 1951 годах. В конце 195 года проблема ПРО была рассмотрена ЦК КПСС и было принято окончательное решение о создании средств ПРО.

Задача оценки возможности создания средств ПРО на базе современной техники радиолокации и достижений в области разработки зенитных ракет решались системно-теоретической лабораторией (позже специально созданным отделом) КБ-1 с начала 1954 года.

Полигон противоракетной обороны Сары-Шаган

С появлением ядерного оружия и дальнейшего развития ракетной техники проблема ПРО в начале 50-х годов встала особенно остро потому, что межконтинентальная баллистическая ракета с ядерным снаряжением стала абсолютным оружием ввиду обладания несоизмеримыми с другими видами оружия поражающими возможностями, сконцентрированными во времени и пространстве, неуязвимостью в полете существовавшими средствами и возможностью применения со своей территории с недостижимых дальностей скрытно, то есть внезапно.

Полигон противоракетной обороны Сары-Шаган

В августе 1953 года в ЦК КПСС обратился начальник Генерального штаба Маршал Советского Союза В. Д. Соколовский с письмом, подписанным еще шестью Маршалами Советского Союза. В нем была сформулирована проблема опасности применения противником баллистических ракет и содержалась просьба "поручить промышленным министерствам приступить к работам по созданию средств борьбы против баллистических ракет". Немногим более месяца спустя в Главспецмаше Министерства среднего машиностроения было собрано совещание всех участников разработки зенитных комплексов ПВО, на котором было зачитано письмо начальника Генерального штаба и было предложено высказаться по существу этой новой проблемы. Не все участники совещания поддержали эту просьбу. Однако в ходе последующих официальных совещаний на правительственном уровне вопрос был решен положительно, приняты соответствующие постановления ЦК КПСС и СМ СССР, образовано специальное конструкторское бюро по тематике противоракетной обороны (ПРО). Разработка всех вопросов по этой тематике была поручена Генеральному конструктору Григорию Васильевичу Кисунько.

Постановление Совета Министров СССР от 17 августа 1956 года были определены исполнители и сроки работ по всем объектам экспериментального комплекса ПРО и по созданию противоракетного полигона. Полигону был присвоен шифр "Полигон А", а экспериментальному комплексу ПРО – система "А".

А. Ф. Кулаков

По инициативе Устинова и Рябикова вместе с аппаратом министерства и Спецкомитета в январе 1956 года мы подготовили проект Постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР о работах по противоракетной обороне. Этот проект вместе с пояснительными альбомами теперь лежал в сейфе Устинова. Но, не дожидаясь принятия постановления, Дмитрий Федорович издал все необходимые приказы по министерству, как если бы постановление уже вышло.

Г. В. Кисунько. "Секретная зона"

Первые теоретические проработки по проблемам ПРО, проведенные в начале 50-х годов, показали, что для борьбы с баллистическими целями необходимо обеспечить:

- Раннее обнаружение цели и формирование целеуказаний радиолокационным средствам, решающим задачу обнаружения, селекции и сопровождения боевых блоков баллистических ракет (БР), точного измерения координат и пролонгации траектории полета боевых блоков для организации своевременного старта, вывода перехватчика в заданную точку и подрыва его боевой части с максимальным использованием ее поражающих возможностей;
- Поражение боевого блока, исключаящее дальнейшее функционирование аппаратуры подрыва ядерного заряда;
- Достижение требуемой эффективности ПРО.

К началу 1956 года уже были реализованы экспериментальные образцы радиолокационных станций, обоснованы некоторые методы обнаружения и сопровождения баллистических целей, проведены лабораторные исследования возможности поражения головных частей БР.

Для испытания экспериментальной системы и боевых средств ПРО 1-го поколения, а также исследований проблем ПРО в натурных условиях было принято решение о создании полигона Сары-Шаган и экспериментальной системы ПРО – "системы А".

***Из доклада "Технические аспекты создания
средств отечественной ПРО на полигоне Сары-Шаган"***

Постановлением Совета Министров СССР от 17 августа 1956 года были определены исполнители и сроки работ по всем объектам экспериментального комплекса ПРО и по созданию противоракетного полигона. Некоторые реальные дела опережали сроки, предусмотренные в Постановлении. Уже была проведена рекогносцировка мест дислокации, полным ходом шло проектирование объектов будущего полигона, выпущен эскизный проект и была отдана директива Генштаба о создании полигонной войсковой части № 03080. Согласно Постановлению, полигону был присвоен шифр "Полигон А", а экспериментальному комплексу ПРО — "Система А".

Местом дислокации полигона была выбрана обширная пустыня Бет-пак-Дала западнее озера Балхаш с центральным пунктом управления в местечке Сары-Шаган. Климат сухой, с холодной зимой и знойным летом. Температура воздуха колеблется от максимальных значений плюс 46 до минимальных минус 45 градусов по Цельсию. Грунт промерзает до 2 метров. Годовое количество осадков 100-120 мм. Растительность скудная: низкорослый кустарник боялыч и серая полынь.

Георгий Трошин. ХРАНИТЕЛЬ НЕБА РОДИНЫ

В марте 1956 года силами СКБ-30 и соисполнителей был выпущен эскизный проект системы "А" и входящих в нее средств и на этой основе были выданы исходные данные проектантам Министерства обороны. При этом все наши взаимоотношения с проектантами строились под постоянным личным шефством со стороны маршала артиллерии М. И. Неделина. Ему принадлежит и выбор местоположения противоракетного полигона, который определился в нашей первой встрече с ним, когда я показал Митрофану Ивановичу схему, изображавшую набор объектов системы "А" с привязкой их расположения относительно точек падения баллистических ракет С. П. Королева.

- Насколько мне известно, - добавил я, - это примерно в ста километрах от города Аральска, в песках.
- Правильно, но пока будет создаваться ваш комплекс, наши баллистические ракеты будут иметь большие дальности, и их точки падения будут перенесены сюда, - сказал Митрофан Иванович, показывая на карте район западнее озера Балхаш. – Это очень суровый пустынный район, необжитой и непригодный даже для выпаса отар. Каменистая бесплодная и безводная пустыня. Но главный жилгородок проитворакетного полигона

можно привязать к озеру Балхаш. В нем пресная, хотя и жестковатая, вода, и городок будет блаженствовать, если можно применить это слово к пустыне.

- И еще нам нужны будут отчужденные зоны для падения ступеней противоракет. Вот схема с их конфигурациями и размерами.
- За этим дело не станет, - ответил Неделин. – Пустыню Бет-пак-Дала бог, или, вероятнее всего, шайтан территорией не обидел

Г. В. Кисунько. "Секретная зона"

В августе 1953 года в ЦК КПСС обратился начальник Генерального штаба Маршал Советского Союза В. Д. Соколовский с письмом, подписанным еще шестью Маршалами Советского Союза. В нем была сформулирована проблема опасности применения противником баллистических ракет и содержалась просьба "поручить промышленным министерствам приступить к работам по созданию средств борьбы против баллистических ракет". Немногим более месяца спустя в Главспецмаше Министерства среднего машиностроения было собрано совещание всех участников разработки зенитных ракетных комплексов ПВО, на котором было зачитано письмо начальника Генерального штаба и было предложено высказаться по существу этой новой проблемы. Надо сказать, что не все с энтузиазмом поддержали просьбу начальника Генштаба и шести Маршалов Советского Союза. Один академик прямо заявил: "Научного существа здесь нет. Это такая же глупость, как стрельба снарядом по снаряду". Другой академик предложил создать компетентную комиссию и предположил, что "не исключено, что со временем вопрос сам собой заглохнет. В худшем случае мы выиграем время, чтобы подготовить более аргументированный доклад". В этом месте Г.Кисунько перебил его выступление и, как он пишет в своей книге "Секретная зона", заявил: "Не могу согласиться, что вопрос заглохнет. Скорее наоборот. И поставлен он правильно, своевременно. Военные увереннее будут принимать систему С-25, зная, что мы не останавливаемся на противосамолетной обороне, а делаем шаг к противоракетной обороне. А разве не смыкается задача противосамолетной обороны с задачей борьбы против баллистических ракет с дальностью до ста километров, траектории которых проходят в атмосфере? А задача поражения крылатых ракет-снарядов, запускаемых с самолетов? Я считаю, что надо приступить к комплексной научной проработке проблемы с задействованием всей кооперации разработчиков, сложившейся при создании системы С-25".

В итоге последующих официальных совещаний на правительственном уровне, принятия постановлений ЦК ЦПСС и СМ СССР и на основе приказа министра оборонной промышленности Д. Ф. Устинова в составе КБ-1 было образовано СКБ № 30 по тематике ПРО. Разработку вопросов всего комплекса системы противоракетной обороны возглавил Г.Кисунько. Он обратил внимание Д.Устинова на фундаментальные основы системы ПРО, заключающиеся в том, что энергетический потенциал радиолокаторов ПРО будет в десятки миллионов раз выше, чем у противосамолетных локаторов. В противоракетной системе при перехвате баллистической ракеты все совершается с непостижимой для человеческого восприятия быстротой. Сближение противоракеты с целью происходит со сверхкосмической скоростью, и отслеживать этот процесс, управлять наведением

ракеты на цель невозможно без применения быстродействующей ЭВМ и без автоматизации на основе ЭВМ взаимодействия всех средств ПРО в реальном масштабе времени. Этот совершенно отличный от обычного тип оснащения и использования ЭВМ, обладающий существенной новизной, впервые предложен и применен Г. Кисунько.

Георгий Трошин. Сборник "Рубежи обороны – в космосе и на земле"

В 1955 году Григорий Васильевич Кисунько, будучи начальником основного тематического отдела КБ-1 – отдела № 31, начал формировать коллектив разработчиков нового направления работ – создания экспериментальной системы ПРО...

О. В. Голубев. Сборник "Рубежи обороны – в космосе и на земле"

Устинов ждал меня, разложив на столе все хранившиеся у него материалы по ПРО, подготовленные для доклада в верхах.

- Завтра, - сказал он, - в десять ноль-ноль мы будем у министра обороны маршала Жукова, и тебе надо будет доложить ему в течение пяти минут суть всех этих материалов. ...

По тому, что Дмитрий Федорович перешел со мной на "ты", я понял, что у него хорошее настроение.

Жуков встретил его уважительно, как человека, которого хорошо и давно знает. Я ему представился по-военному, он поздоровался со мной, по привычке окинув меня быстрым взглядом с ног до головы, сказал, взглянув на часы:

- Начинайте

Выслушав доклад, сказал Устинову:

- Все это ты мне уже рассказывал, правда, не так подробно. Нам друг друга уговаривать не надо. Давай подписывать бумагу "наверх".

Устинов достал текст докладной записки в ЦК КПСС, оба министра ее подписали, Жуков сказал:

- Хорошо бы отправить в ЦК с нарочным прямо сейчас, а я постараюсь, чтобы там успели все оформить к очередному заседанию Президиума ЦК.

Г. В. Кисунько. "Секретная зона"

Понимая, что противник имеет большие возможности по наращиванию количественных и качественных параметров налета (так как ракетные комплексы по стоимости и простоте более выигрышны по сравнению с противоракетными), а также, что любая, а тем более такая сверхсложная система как противоракетная, имеет конечную надежность (в плане техническом и вероятностном) решить задачу непропуска ни единого ББ [Боевого Блока] к обороняемому объекту АПР [административно-промышленного района] невозможно. Необходимо отметить, что при организации ПРО АПР должны учитываться и экологические последствия поражения ББ и

требование исключения поражающего воздействия огневых средств самой ПРО (заряд противоракет) на обороняемый объект.

При такой постановке вопроса впору говорить о бессмысленности ПРО АПР. Однако, учитывая естественное желание человека иметь хоть какую-то защиту и для ограниченного налета ... АПР имеет смысл и может быть реализуема. В большей степени ПРО приемлема для баз МБР [межконтинентальных баллистических ракет] и актуальна для государства, исповедующего политику неприменения БР первым.

В такой постановке вопроса работы в области ПРО целесообразны, несмотря на многоплановость и неоднозначность проблемы с учетом развития средств нападения противника, науки и техники в целом, в том числе исходя из простого принципа: только действие может дать результат.

Полигон противоракетной обороны Сары-Шаган

На заседании Президиума ЦК КПСС предложения по работам в области ПРО рассматривались 3 февраля [1956 года]. В своем докладе ... я особо подчеркнул отличия проблем ПРО от проблем противосамолетной обороны и принципиальные различия относящихся к ним техническим решений. Своим преподавательским чутьем я уловил, что доклад воспринимается с интересом, и немного увлекся, перебрал время... Ворошилов задал мне вопрос: не будут ли осколки рикошетировать от баллистической головки? Я ответил, что это исключено благодаря огромным скоростям сближения головки с осколками, тем более, что сами осколки (вернее – шрапнелины) будут начинены взрывчаткой. В знак согласия с моим ответом члены Президиума ЦК как-то дружно утвердительно закивали...

Хрущев предложил по линии ЦК принять короткое принципиальное постановление с одобрением внесенного предложения Минобороны и Минобронпрома, а Совмину поручить выпустить подробно развернутое постановление с указанием исполнителей и сроков работ по всем объектам экспериментального комплекса ПРО и по созданию противоракетного полигона. Постановление Совмина вышло 17 августа 1956 года, но к этому времени уже была произведена рекогносцировка мест дислокации и полным ходом шло проектирование объектов будущего полигона в организациях Минобороны; в июле на ближайшую к нему станцию начали прибывать эшелоны военных строителей, была отдана директива Генштаба о создании полигонной войсковой части, которой был присвоен № 03080. В постановлении ЦК и Совмина полигону был присвоен шифр "полигон А", экспериментальному комплексу – "полигон А".

Г. В. Кисунько. "Секретная зона"

Постановлением Совета Министров СССР № 170-101 от 3 февраля 1956 года Министерству обороны СССР была поставлена задача разработки к третьему кварталу 1956 года эскизного проекта специального полигона по исследованию проблем защиты страны от средств ракетно-ядерного поражения противника.

Материалы научно-технической конференции

***"История и перспективы развития систем
перехвата баллистических целей"***

Еще до выхода постановления от 3 февраля у нас сложилась дружная кооперация коллективов разработчиков системы "А", возглавляемых главными конструкторами центральной вычислительной станции (ЦВС) – главный конструктор академик Лебедев; системы дальнего обнаружения (СДО) в двух вариантах: главного конструктора Сосульникова В. П. И главного конструктора Минца А. Л.; противоракеты – главный конструктор П. Д. Грушин; пусковых установок – главный конструктор И. И. Иванов; радиолокационных станций вывода противоракет (РСВПР) – главный конструктор Рабинович С. П.; системы передачи данных (СПД) – главный конструктор Липсман Ф. П. Все эти организации работали по нашим техническим заданиям, причем КБ-1 разрабатывало общесистемные вопросы, систему управления противоракеты, радиолокаторы точного наведения, станцию передачи команд, автопилот, бортовую аппаратуру противоракет. У разработчиков указанных технических средств в свою очередь были соисполнители по входящим в них элементам – например, для противоракеты В-1000: по двигателям первой и второй ступени, по боевым частям, а в специальных комплектациях – также по тепловым координаторам, оптическим и радиовзрывателям и т.д.

Г. В. Кисунько. "Секретная зона"

Первая постановка задачи о создании средств противоракетной обороны была изложена в совместном письме семи маршалов Советского союза во главе с начальником Генерального штаба маршалом Соколовским в сентябре 1953 года. В это время я занимался вопросами ввода в эксплуатацию первой отечественной зенитно-ракетной системы "Беркут" впоследствии переименованной в "С-25". И нужно было выбрать такое месторасположение средств противоракетной обороны, которое можно было бы обстреливать баллистическими ракетами, скажем, с Капьярского баллистического полигона и осуществлять перехват вплоть до уничтожения баллистических ракет на этих позициях, на местах дислокации нашей системы противоракетной обороны - экспериментальной системы "А".

В то время точки падения капьярских баллистических ракет Королева находились в ста километрах севернее Аральска, в песках. Больше мы ничего не знали. Поэтому когда я представлял маршалу Неделину наши предложения по размещению средств, то мы не знали где все будет на самом деле. То есть мы брали условный центр, а уж куда посадить объекты относительно этого условного центра - это зависит от точек падения баллистических ракет.

В разговоре с маршалом Неделиным я обмолвился, что, дескать, надо это делать севернее Аральска, в местах падения баллистических ракет. На что он мне говорит: "Нет, это прошедший этап. Новые баллистические ракеты средней дальности с новыми точками падения будут запускать во-от сюда",- и показал мне на карте, - "вот, в Казахстан, в пустыню Бетпак-дала, западнее озера Балхаш". И говорит: "К озеру можно будет привязать жилой городок, так что жители городка будут иметь условия более или менее сносные и для существования самого полигона и для работы там личного состава".

Г. В. Кисунько. Из воспоминаний в фильме "Полигон"

Новый, 1956 год СКБ-30 встретило разработкой эскизного проекта экспериментальной радиолокационной установки РЭ для исследования радиолокационных характеристик баллистических ракет. Вместе со смежными организациями были определены общий технический облик, состав и технические характеристики экспериментального полигонного комплекса средств ПРО, задуманного как действующий макет будущей системы ПРО Москвы.

Г. В. Кисунько. "Секретная зона"

Маршал Михаил Петрович Воробьев встретил ... вежливо, даже встал из-за стола, под руку, пригласил сесть.

- Сейчас у нас разговор пойдет о другом. По сравнению с тем, что вы делали, это значительно важнее и объемнее задача, задача космического масштаба. Это будет стройка уникальная для обороноспособности нашей страны, по сути дела – это космический щит Родины. Условия строительства будут тяжелые. Это не Сибирь, а юг страны, безводная пустыня. Если прежде утопали в болотах, то теперь будете утопать в пыли, в песках, еще вспоминать о болоте и о воде будете, мечтать о Сибири станете, но вопрос решен, его надо выполнять. Вышло Постановление ЦК КПСС и Совета Министров, условный номер его 1456, где сказано, Что через шесть месяцев наши ученые должны испытать образцы сложнейшего оружия, которое образумит некоторых западных охотников до ядерных бомб. Вопрос сложный, для многих непонятный. Что делать? Даже Академия наук не понимает, но вот нашелся самородок – ученый, который говорит, что можно ракетой сбить ракету, и он берется это решить. А для нас, военных строителей – это "ЧБЗ" – чрезвычайное боевое задание, фронт продолжается.

Он опять стал из-за стола, обнял, сказал:

- С Богом... Правильно сделали, Александр Алексеевич, что дали согласие возглавить строительство этого уникальнейшего объекта, - сказал маршал, назвав меня по имени – отчеству. – От дерзновенности этого оружия дух захватывает. Сейчас на дворе апрель 1956 года, стройку надо начать в июне, а продукцию выдать к октябрю. Все.

А. А. Губенко. Сборник "Рубежи обороны – в космосе и на земле"

В начале 50-х годов произошел качественный скачок в развитии ракетной техники. Возникла угроза ядерного нападения, которое потребовало нового вида обороны – противоракетной. Лабораторные исследования в СКБ-30 показали принципиальную возможность ее создания, но проблемы обнаружения, сопровождения, селекции баллистической цели, боевого управления средствами и огневого воздействия на баллистическую цель потребовали фундаментальных экспериментальных работ на макетах средств на полигоне.

***Из доклада "К 40-летию первого в мировой
практике поражения головной части
баллистической ракеты противоракетой
на полигоне САРЫ-ШАГАН"***

Надо отметить, что история советской ПРО началась еще за 5 лет до начала работ в КБ-1. В секретном НИИ Министерства обороны группа Владимира Можеровского уже провела изучение принципиальных возможностей ее разработки. Правда, перед КБ-1 встал ряд сложнейших проблем: как обнаружить маленькую головную часть (ГЧ) в полете на максимальной дальности (1100–1200 км), вычислить ее траекторию, как и чем сбивать головку на большой высоте, каким способом управлять большим и сложным комплексом и другие. Но всего за три года сотрудникам КБ-1 удалось их в основном решить. Встала и еще одна задача: где и как испытать систему в "натурных" условиях. К 1954 году был спроектирован специальный огромный полигон в центре Казахстана протяженностью более 1000 км между оз. Балхаш и Аральским морем.

***И. Красяков. Из публикации в газете "Тверская жизнь"
1 апреля 2003 г.***

Какие же трудности существовали и существуют при создании ПРО?

На начальном этапе в 50-х годах на заре развития радиолокационной, ракетной и вычислительной техники это были:

- ранее обнаружение станциями предупреждения о ракетном нападении атакующих БР как факт с целью формирования целеуказаний станциями дальнего обнаружения (с точностью до направления) и выдачи информации высшему руководству страны для принятия решения о характере и объеме применения ответных мер;
- своевременное обнаружение и сопровождение (контроль) целей станциями дальнего обнаружения для оценки характера целей, параметров их траектории, опасности для обороняемого объекта и формирования целеуказания радиолокаторам целей стрельбового комплекса ПРО на дальностях, позволяющих иметь временной баланс для вывода средств на боевой режим и организацию боевого цикла по перехвату и сопровождению целей;
- захват и сопровождение целей радиолокаторами стрельбовых комплексов, выделение боевых блоков на фоне корпуса БР или его подорванных остатков, а в последующем и на фоне специально создаваемых ложных целей в условиях активных помех, с высокоточным определением их координат и пролонгацией траектории для назначения точки встречи с

противоракетой и ее вывода в эту точку (понятие перехват) с точностью, позволяющей эффективно реализовывать поражающие способности ее боевой части;

- создание высокоскоростных, маневренных с высокоточными системами наведения противоракет, имеющих высокую степень готовности и ограниченного секундами цикл подготовки к пуску;
- организация полностью автоматизированного боевого цикла стрельбового комплекса, ввиду его сложности и скоротечности, когда в цепи принятия решений человеку допустимо и подвластно только одно – запуск боевой программы этого цикла.

При этом нужно понимать, что цели в ПРО в радиолокационном восприятии в десятки и сотни раз меньше, чем в ПСО [противосамолетная оборона], а по скорости они отличаются примерно в 10 – 20 раз.

В начале 50-х годов ни техники, а зачастую даже и теории для решения этих задач не существовало.

Вопрос стоял о создании практически с нуля принципиально новой техники, промышленности и науки, прежде всего в области радиолокации, связи, ракетостроения, вычислительной техники, программирования и управления.

Полигон противоракетной обороны Сары-Шаган

Устинов был единственным из министров, который увидел горизонты и перспективы ракетной техники, тогда как многие специалисты, особенно в авиации, считали ракетную технику всего лишь модным заблуждением, которое скоро пройдет. Устинов создал в своем министерстве два центра по ракетной тематике: один – по баллистическим ракетам, второй – по системам самолетного и противосамолетного ракетного оружия. И здесь [полигон Капустин Яр], на далеких степных просторах под его личным присмотром были созданы полигоны для запусков ракет всех классов. И сейчас, при виде Р-5, он с особой остротой ощутил тяжесть и ответственность той ноши, которую взвалил и на себя и на этого рядом с ним стоящего идеалиста, который сосредоточенно смотрит на верхушку ракеты: похоже, что для него в ракете существует только ее боеголовка, по которой собирается стрелять. Молод еще, горяч и даже не подозревает, что по нему самому не утихает стрельба из нешуточных калибров...

Устинов помнил брезгливо-пренебрежительные ухмылки маститых и полумаститых скептиков: "Снарядом по снаряду? Ну что ж: безумству храбрых поем мы песню". Ничего, мы еще посмотрим, кто как запоет!

Г. В. Кисунько. "Секретная зона"