

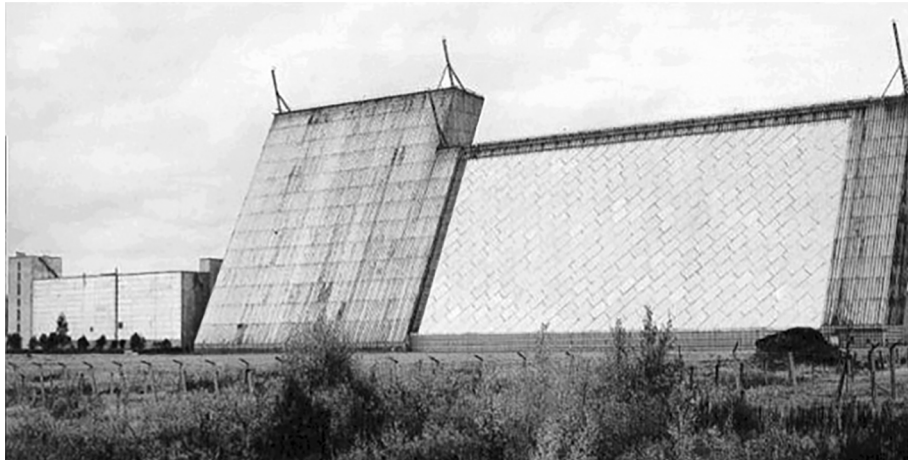
Н.К.Остапенко, Б.М. Малашевич

Немного о ПРО и о ПРОшниках

Как оно было на самом деле



Москва, 2005



РЛС дальнего обнаружения Дунай-3У в районе г. Чехов
передающая (вверху) и приёмная позиции

Исповедь Главного конструктора

(Памяти создателя отечественной ПРО)

Григория Васильевича Кисунько посвящается)

История отечественной Противоракетной Обороны (ПРО) драматична и весьма противоречиво представляется в современной печати. Тем ценнее каждое слово одного из наиболее осведомленных творцов этой истории. Предлагаем краткий вариант интервью генерала Николая Кузьмича Остапенко Борису Михайловичу Малашевичу.

Б.М. С чего началась советская ПРО?

Н.К. С обращения семи маршалов, поставивших перед ЦК КПСС задачу защиты от баллистических ракет (БР). В сентябре 1953 г. оно было рассмотрено на Высшем Научно-Техническом Совете (НТС ТГУ) при СМ СССР. Некоторые учёные (А.Л. Минц, А.А. Расплетин) выступили резко против ПРО, считая задачу неразрешимой. Другие были осторожнее. И только Г.В. Кисунько (далее **ГВК**) цифрами своих расчётов показал подходы к её решению.



Г.В. Кисунько

Б.М. В чем Ваша роль в создании ПРО?

Н.К. Я один из немногих участников всех этапов создания первой поставленной на вооружение системы ПРО А-35 на си-

стемном уровне, в целом. Как учёный секретарь НТС ТГУ я вёл стенограмму упомянутого заседания. Как главный специалист ТГУ, а затем менявшихся министерств, участвовал в принятии и реализации важнейших решений по ПРО. С 1957 г. я работал на фирме *ГВК*, занимаясь общесистемными вопросами. Я и Н.В. Миронов были зам. Главного конструктора ПРО по системе в целом (*ГВК – Генеральный конструктор, его заместители – зам. Главного, прим. Б.М.*) и представителями Генерального конструктора на полигоне – руководителями испытаний. Кроме **А-35** были ещё проекты ПРО: **Сатурн**, **Заслон**, **Таран**, **С-225** и др. На вооружение они не приняты. О них и о более поздней Системе **А-135** я умолчу, в их создании я не участвовал.

Б.М. Ваша оценка публикаций о ПРО?

Н.К. Различная. Есть объективные публикации, например книги *ГВК* и сборник Н.Г. Завалия (за исключением статей В.И. Маркова и О.В. Голубева). Есть и другие примеры. Так в книге М. Первова, претендующего (как он мне говорил) на роль создателя пособия по истории отечественной ПРО для военных училищ, масса неточностей, искажений, неверных оценок и выводов, прямой фальсификации. В книге приведены «цитаты» из его бесед со мной, они совершенно не соответствуют тому, что я говорил, является прямой фальсификацией М. Первова. Я не буду спорить с недобросовестными авторами, просто расскажу, что знаю, как оно было на самом деле.

Б.М. Кто разрабатывал ПРО?

Н.К. В создании ПРО участвовала почти вся страна. А головным был коллектив, созданный и руководимый *ГВК*. Сначала по заданиям *ГВК* работали отдельные специалисты его отдела 31 в КБ-1. В 1955 г. их объединили в СКБ-30 в КБ-1. В 1961 г. они выделились в самостоятельное ОКБ-30, преобразованное в 1966 г. в ОКБ Вымпел, а в конце 1971 г. – в НИИ РП.

Б.М. Как же шло создание ПРО?

Н.К. В начале 1956 г. СКБ-30 разработало структуру экспериментальной системы ПРО – Системы А (далее А). По представ-

лению Д.Ф. Устинова и Г.К. Жукова их рассмотрел Президиум ЦК КПСС, докладывал **ГВК**. 17 августа 1956 г. вышло Постановление о создании **А** и полигона для неё около оз. Балхаш. **ГВК**, известный в стране и за её пределами 38-летний учёный, назначен Главным конструктором **А**.



Н.К. Остапенко и Б.М. Малашевич, 29 августа 2003 г.

Б.М. *Какие задачи стояли перед **А**?*

Н.К. Чётко определить, какой должна быть боевая система ПРО. Создать полигонный комплекс средств ПРО, как действующий макет боевой системы. Ведь Головную Часть БР (ГЧБР) нужно было **уничтожить** в полёте, а не просто, как в ПВО, сбить. Отражающая поверхность ГЧБР в сотню раз меньше, чем у самолета, дальности и скорости полёта многократно больше. Сколько и каких нужно локаторов (РЛС), Противоракет (ПР), как их наводить, где, чем и как поражать цель, как управлять сложнейшей системой? Масса принципиально

новых проблем. Для исследований, проработки и проверки путей их решения и предназначалась **А**.

***Б.М.** Какой же представлялась ПРО?*

Н.К. БР нужно увидеть, опознать и сопровождать на дальности в тысячи километров. Для этого нужна РЛС обнаружения. Нужно выделить ГЧБР, построить её траекторию, рассчитать точку и время встречи ГЧБР с ПР. Туда с помощью РЛС наведения нужно направить ПР и вовремя подорвать её боевую часть (БЧ). Первоначально разработчиками рассматривались варианты поражения цели Ядерным и Осколочным зарядами Боевой Части ПР (ЯБЧ и ОБЧ). В **А** основной была ОБЧ. Но она требовала точности наведения ПР 50—75 м. Одной РЛС наведения гарантировать такие точности тогда было недопустимым риском. В **А** пришлось прибегнуть к триангуляции – наведению ПР тремя РЛС. С принятием совместно с разработчиками Минсредмаша решения о ядерном поражении ГЧБР в **А-35**, требования к точности наведения ПР снизились. Проведённые в 1961 г. на **А** специальные испытания (программа ОБП-16) подтвердили возможность их обеспечения одной РЛС наведения. Необходимость в триангуляции отпала.

В системе ПРО производится обработка огромных объёмов информации, требующая высокопроизводительных ЭВМ, которые впервые, наряду с вычислениями, взяли на себя управление системой.

***Б.М.** Как развивались события?*

Н.К. Первые эксперименты проводились на специально созданной в СКБ-30 установке **РЭ**. 7.06.1957 г. мы впервые в стране, а возможно и в мире, увидели на экране сигналы, отраженные ГЧБР и корпусом БР. Затем наступила очередь **А**. Её состав: РЛС дальнего обнаружения **Дунай-2** В.П. Сосульникова, три РЛС точного наведения (**РТН**) Г.В. Кисунько, ламповая ЭВМ М-40 А.С. Лебедева, ПР **В-1000** П.Д. Грушина, пусковые установки И.И. Иванова, РЛС вывода ПР С.П. Рабиновича и система передачи данных (**СПД**) Ф.П. Липсмана.



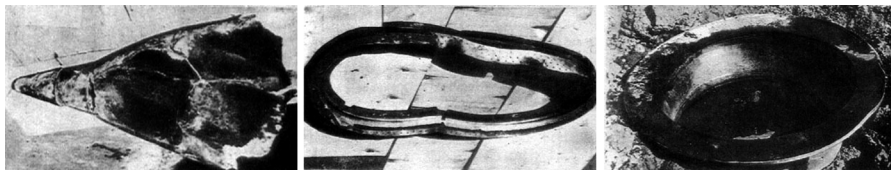
Полигонные сооружения Системы "А"

Работы по созданию **А** и **А-35** проходили в предельно напряжённом темпе с максимальным параллелизмом. Был пик холодной войны, в памяти были свежи ужасы недавней войны, и казалась неизбежной война новая, термоядерная. Оборудование и объекты «с листа» запускались в производство и строительство. На полигон почти всё оборудование поступало предварительно отлаженным на московском комплексном Стенде системы **А**.

Первый пуск ПР **В-1000** состоялся 11.10.1957 г. 24 ноября 1960 г. был осуществлён первый перехват ГЧ БР **Р-5** противоракетой **В-1000** с ГЧ, оснащённой телеметрией и ОБЧ А.В. Воронова. Телеметрия показала перехват цели в пределах радиуса поражения ОБЧ, но ОБЧ цель не поразила. В дальнейшем использовалась ОБЧ К.И. Козорезова. Ещё 11 пусков из-за отказа различных комплектующих изделий оказались неудачными.

4 марта 1961 г. очередной пуск по ГЧБР **Р-12**. Начало удручающее: то запрет на радиоизлучение, то отказ ЭВМ. Наконец

на табло: “старт **В-1000**”, “подрыв цели!”, «ГЧБР в полёте уничтожена»! Когда проявили фотоплёнки кинотеодолитов и на полигоне нашли обломки ГЧБР, стало ясно – теорема существования ПРО впервые в мире доказана. (США безъядерного поражения ГЧБР добились 10.06.1984 г, 23 года спустя). Даль-



Осколки ГЧБР

ше всё пошло хорошо. Наиздевавшись над нами, **А** работала бессбойно. 11 пусков по ГЧ БР, 18 пусков с другими задачами, и все успешно.

***Б.М.** Далее **А** использовалась?*

Н.К. Безусловно. На ней исследованы и отлажены методы и алгоритмы наведения ПР одной РЛС. В 1961 г. испытано 3 вида средств противодействия ПРО: **Верб**, **Кактус** и **Крот**. В 1961—1962 гг. проведена Операция **К** по исследованию влияния высотных ядерных взрывов на РЛС и средства связи. Регулярно осуществлялась проводка всех БР и спутников (и наших, и американских) и многое другое. В 1964 г. уникальная система **А**, которая ещё многие годы могла бы эффективно решать сложные научные и практические задачи в интересах новых разработок по ПРО, к величайшему сожалению, была демонтирована.

***Б.М.** **А** как начиналась **А-35**?*

Н.К. 8 апреля 1958 г. вышло Постановление ЦК КПСС и СМ СССР о разработке системы ПРО Московского промышленного района – **А-35** и её полигонного варианта **Алдан**. **ГВК** назначен Генеральным конструктором ПРО. В 1959 г. утверждено и выдано на разработку «Плановое Задание МинОбороны» (ПЗМО-ТТЗ) на **А-35**. С массой неконкретностей, упущений и недоговорённостей, но чётко сформулировать все требо-

вания к ПРО тогда в МО ещё ни кто не мог, слишком нова была задача. В результате мы имели массу проблем и в разработке, и при сдаче **А-35** заказчику.

***Б.М.** Какие задачи ПЗМО ставило **А-35**?*

Н.К. **А-35** должна была отразить атаку 8 БР типа **Титан-2** и **Минитмен-2**, они рассматривались как парные цели (ГЧБР и корпус БР).

***Б.М.** Что это такое – **А-35** и **Алдан**?*

Н.К. Окончательный состав **А-35** включал: главный командно-вычислительный центр (ГКВЦ) Г.В. Кисунько, системы дальнего обнаружения (СДО) из двух РЛС **Дунай 3М** В.П. Сосульникова и двух РЛС **Дунай 3У** А.Н. Мусатова, 8 двухканальных стрельбовых комплексов (СК) Г.В. Кисунько, ПР **А-350** П.Д. Грушина и СПД Ф.П. Липсмана. В **А-35** работало 29 ЭВМ **5Э926** А.С. Лебедева. Каждый СК состоял из КП, РЛС цели (РКЦ) и двух РЛС наведения ПР (РКИ) Г.В. Кисунько, двух огневых позиций с четырьмя ПУ ПР И.И. Иванова на каждой. Эти объекты расставлены вокруг Москвы в круге радиусом более 80 км. **Алдан** состоял из тех же компонентов, но в минимальном составе. В апреле 1962 г. на **Алдане** был произведён первый пуск ПР **А-350**, а в 1964 г. начались проводки БР. К сентябрю 1967 г. **Алдан** был готов. Первый пуск ПР по ГЧБР в начале 1968 г. был неудачным. Но работа продолжалась и всё наладилось. В июне 1970 г. **Алдан** успешно прошёл госиспытания.

***Б.М.** А что тогда делалось на **А-35**?*

Н.К. В октябре 1962 г. был определён порядок строительства объектов **А-35**. А в декабре 1965 г. начат монтаж в них аппаратуры. Полностью строительство объектов **А-35** было закончено Минобороны только в 1972 году.

***Б.М.** Как **А-35** была сдана заказчику?*

Н.К. Первый срок сдачи **А-35** был конец 1964 г. Вскоре стала ясна его нереальность, и он был изменен. Причин было много – недоговорки в ПЗМО, проблемы проектирования, производства, строительства (МО задержало его на два года), монтажа, настройки и т.п. Но главное – внешние помехи. Во-

первых, нас многократно отрывали то на преждевременный проект **Аврора** (укравший у нас полтора года), то на челомеевский **Таран** (на два года прекращалось финансирование **А-35**) и т. п.

Во-вторых, нам приходилось постоянно преодолевать сильнейшее противодействие. Сказались сложные отношения создателей **А-35** с руководством нашего Минрадиопрома (в частности с зам. министра В.И. Марковым) и поддерживающими его начальником отдела ЦК КПСС И.Д. Сербиным и зам. председателя ВПК Л.И. Горшковым (**ГВК** называл их “заклятыми друзьями”). Совершенно разные отношения к проблеме ПРО и давняя личная враждебность серьёзно мешали делу. Несколько примеров. Трижды, в 1960, 1968 и 1970 гг. проводились реорганизации предприятия, отдаляющие **ГВК** от непосредственного руководства созданным им коллективом разработчиков ПРО. В 1962 г. министр предпринял прямую попытку уни-



Полигонные сооружения Системы “Алдан”

чтожения **А-35**, дав задание председателю межведомственной комиссии по ПРО, директору НИИ-37 Ф.В. Лукину добиться

осуждения комиссией **А-35**. Федор Викторович, знавший суть дела и конфликта, указания не выполнил, и ему пришлось покинуть радиопром. А в начале 1970 г., с образованием ЦНПО «Вымпел», **ГВК** почти полностью лишили возможности завершения работ по Системе **А-35** – у него отобрали основную часть ОКБ «Вымпел». Под названием Научно-тематический центр (НТЦ) под руководством А.Г. Басистова она была выделена в новое предприятие и переключена на создание конкурирующей системы ПРО – **А-135**. Объективных оснований для начала этой разработки не было. Многие не смирились с произволом ЦНПО и покинули предприятие: только в КБ «Луч» ушло 369 специалистов. В ОКБ «Вымпел» осталась незначительная его часть с огромным пакетом сверхсложных задач: испытания и сдача госкомиссии **Алдана**; завершение работ по **А-35**; её модернизация; завершение разработки, отладка и испытания полигонного комплекса **Аргунь** второй очереди **А-35**.

Но вопреки многим объективным и субъективным препятствиям, **А-35** была разработана, построена и сдана заказчику в две очереди. В декабре 1971 г. с тремя СК и в декабре 1973 г. в полном составе.

Б.М. *Что такое СПРН?*

Н.К. Это самостоятельная Система предупреждения о ракетном нападении, разрабатываемая Радиотехническим институтом А.Л. Минца и никакого отношения к Системам ПРО **А-35** и **А-35М** не имеющая. В этих системах ничего минцевского не было.

Б.М. *Зачем модернизировали А-35?*

Н.К. Авторы ПЗМО не предвидели появления БР с кассетными ГЧ и средств противодействия ПРО. А когда они появились, руководство МО и МРП заняло странную позицию. Они начали игнорировать **А-35**. Когда основное оборудование **А-35**, разработанной в полном соответствии с требованиями ПЗМО, уже было изготовлено, многие объекты построены. Высшие чины МО и МРП выхода из ситуации так и не нашли.

Оптимальный выход нашел **ГВК**, предложив 2 прагматичных шага:

- Срочную модернизацию **А-35** (изменение общего алгоритма сопровождения системой целей при незначительных изменениях аппаратуры), придающую ей способность работы по многоэлементным целям;

- Ускорение построения второй очереди **А-35**, дополнением её тремя Многоканальными Стрельбовыми Комплексами (МКСК), создание полигонного варианта которого (МКСК **Аргунь**) уже завершалась.

Это позволяло постоянно держать систему на боевом дежурстве, решая главную задачу – защиту охраняемого региона. И, эффективно используя огромные затраты на её создание, дополнять систему новыми элементами в соответствии с развитием науки и техники.

Это предложение было принято к реализации, но многие высшие чины МО и МРП его так и не восприняли, постоянно сомневались в его верности и фактически саботировали исполнение.

***Б.М.** Как же проходила модернизация?*

Н.К. Очень сложно. Модернизация **Алдана** проходила параллельно с созданием **А-35** и **Аргуни**, что создавало массу проблем. И ОКБ «Вымпел» был существенно сокращён. Но всё же она была завершена и 17.09.1974 г. **ГВК** передал в МРП для отправки в МО предъявительские документы. Вместо этого 31.12.1974 г. новый министр П.С. Плешаков предложил МО прекратить работы по модернизации **А-35**.

ГВК пришлось обратиться письмом к Л.И. Брежневу. В результате в Постановлении ЦК и СМ о ПРО от 11 июня 1975 г. было поручение продолжать модернизацию **А-35**, но с упрощённой задачей – перехват одной БР с многоэлементной ГЧ. Обращение к Л.И. Брежневу разозлило «заклятых друзей» и вскоре **ГВК** был отстранён от работ по ПРО. Таким образом, **ГВК** удалось спасти модернизацию **А-35**, но она была завершена без участия **ГВК** и многих активных её создателей, и на 2 года позже.

***Б.М.** Как создавался МКСК **Аргунь**?*

Н.К. Работу над полигонным МКСК **Аргунь** ОКБ-30 начало ещё в 1965 г. Тогда же меня назначили его Главным конструктором. **Аргунь** предназначалась для исследований и экспериментов по разработке теории, алгоритмов и программ селекции целей, отработки элементов МКСК и его взаимодействия с **А-35**.

***Б.М.** Что же нового была в МКСК?*

Н.К. Практически всё. В состав МКСК входили: РЛС цели **РКЦ-35ТА** А.А. Толкачева, РЛС наведения **РКИ-35ТА** В.А. Еремина, ПР **А-351** П.Д. Грушина, стартовая позиция на 24 ПР И.И. Иванова, командно-вычислительный пункт КВП Н.К. Остапенко, 5 супер-ЭВМ **5Э53** Д.И. Юдицкого.

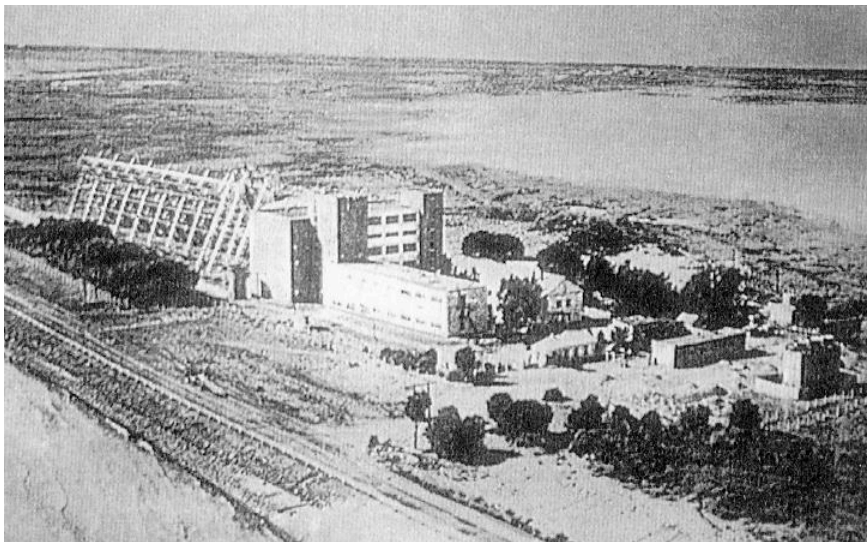
Главное новое – многоканальность. **РКЦ-35ТА** с вращающейся фазированной антенной (10 000 фазовращателей) могла отслеживать до 100 элементов Сложной Баллистической Цели (СБЦ), **РКИ-35ТА** наводила одновременно 24 ПР. В МКСК обеспечивалась полная автоматизация всего управления от обнаружения целей до их поражения. Для этого МКСК требовались невиданные тогда вычислительные ресурсы, нужных ЭВМ в стране ещё не было.

***Б.М.** Где же такую чудо-ЭВМ взяли?*

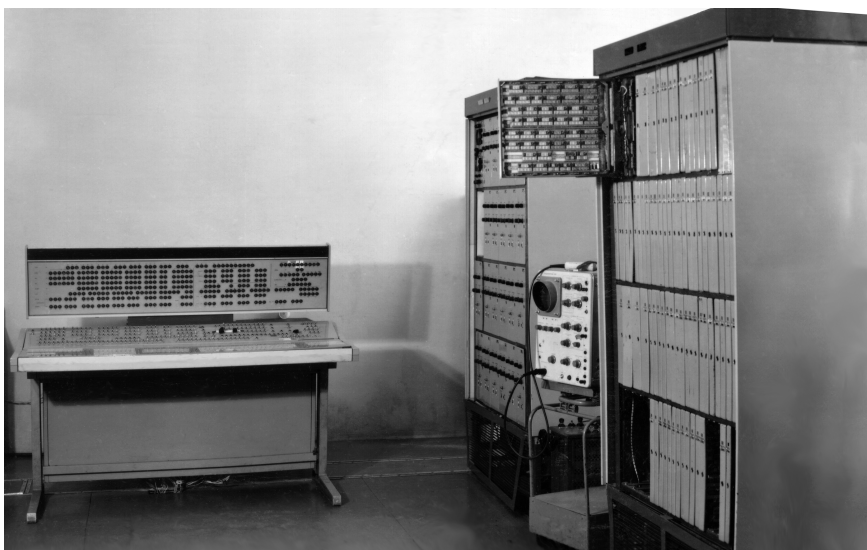
Н.К. Заказали Центру микроэлектроники в Зеленограде. Его директор Ф.В. Лукин и ГК ЭВМ Д.И. Юдицкий были известны своим вкладом в **А-35**. Так, ими в НИИ-37 была разработана ЭВМ **К-340А** для РЛС **Дунай-3У**. Тогда это была самая высокопроизводительная и надёжная ЭВМ (работает 40 лет!). Поэтому в 1968 г. Специализированному вычислительному центру Д.И. Юдицкого (СВЦ) поручили разработку ЭВМ **5Э53**.

Все компоненты МКСК создавались на основе новейших научных и технических решений. К концу 1971 г. всё оборудование **Аргуни** было смонтировано и отлажено, доставало лишь ПР **А-351** и ЭВМ **5Э53** (она за полтора года была разработана с изготовлением и испытанием макетного образца). В этих условиях, когда Загорский электромеханический завод уже начал изготовление устройств **5Э53**, финансирование работ по ЭВМ и

Пр руководством МРП было прекращено, а договоры затем расторгнуты.



Полигонный вариант РЛС “Дунай-3У”



Фрагмент макетного образца супер-ЭВМ “5Э53”

Если бы не это, в 1972 г. мы бы имели **Аргунь** в полном составе и решили бы проблемы по селекции целей и созданию боевого МКСК. Но нам помешали. МКСК и практически все его уникальные новации, опережавшие, как подтвердила жизнь, на два десятилетия и зарубежные, и другие отечественные разработки, были погублены.

***Б.М.** А какова же судьба **Аргуни**?*

Н.К. С образованием в 1970 г. ЦНПО «Вымпел» и НТЦ Басистова, под руководством В.И. Маркова начался этап откровенного разрушения МКСК **Аргунь**. К началу 1973 г. его создание было полностью прекращено, готовые стартовые позиции ПР взорваны, **РКИ-35ТА** демонтирована и отправлена в Киевскую военную академию, многие системы физически урезаны. Уникальный и перспективный **стрельбовой** комплекс **Аргунь**, подобного которому ещё более 20 лет не было на Земле, превратили в **измерительный** комплекс **Аргунь-И**, то же



Г.В. Кисвнко

превосходящий всех современников, но весьма далекий от заложенных в нём возможностей. Вот пример: с **5Э53 Аргунь** мог отслеживать 100 элементов СБЦ, а с **5Э926**, примененных вместо **5Э53**, – только 13. Под прикрытием подписанного с США договора о ПРО, шло целенаправленное разрушение второй очереди **А-35**, создание которой договору не противоречило. В этих условиях зам. ми-

нистра В.И. Марков прямо заявил мне: «Ты кисуньковец, мы с тобой не работаем». Обо всем этом знал Д.И. Юдицкий и любезно пригласил меня на работу в СВЦ. Я, обсудив ситуацию с **ГВК**, принял приглашение и в июне 1973 г. перешел на работу в СВЦ.

Модернизация и вторая очередь **А-35** «по-кисуньковски», с тремя комплектами МКСК, так и не состоялись. По планам *кооперации* они были бы завершены в 1978 г. и обеспечивали бы требуемый уровень защиты с хорошим «запасом прочности» и возможностью развития. Но злой волей всё было разрушено, что я расцениваю как преступление против Государства, оставшееся безнаказанным.

Б.М. Но ведь была создана **А-135**?

Н.К. Да. Но на это потребовалось ещё почти 20 лет. А от сравнительных оценок характеристик стоящей на боевом дежурстве системы я воздержусь.

Б.М. Спасибо за интересное интервью, как бы Вы хотели его закончить?

Н.К. Первые системы ПРО: **А, Алдан, А-35** и МКСК **Аргунь** были построены на основе передовых достижений науки и техники своего времени. В их создании принимали участие многие лучшие научные коллективы страны, руководимые талантливыми учеными и конструкторами. Во главе стоял гениальный учёный и организатор, открывший миру эру боевых систем ПРО – доктор физмат. наук, чл. корреспондент АН СССР, лауреат Ленинской премии, герой соц. труда Григорий Васильевич Кисунько. В создание этих систем ПРО, наряду с упомянутыми выше ГК подсистем, огромный вклад внесли: И.Д. Омельченко, П.П. Гараев, Б.М. Шаулов, Д.Г. Дорогов, Ю.Д. Шафров, Н.А. Айтхожин, Н.Д. Наследов, Г.П. Кобельков, В.Н. Холодов, Ф.В. Лукин, А.М. Степанов, В.С. Бурцев, В.А. Закамский, О.А. Ушаков, Е.П. Гренгаген, М.Г. Минасян, Н.К. Свечкопал, И.П. Балашов, В.И. Годовых, Я.А. Елизаренков, Г.Ф. Королев и многие, многие другие. Огромную помощь в создании этих систем оказали государственные деятели Д.Ф. Устинов, В.М. Рябиков, А.Н. Щукин, В.А. Шаршавин,

А.А. Космодемянский. К великому сожалению, было немало наделённых властью людей, мешавших и вредивших делу. Я благодарен судьбе за то, что она свела меня с Г.В. Кисунько и Д.И. Юдицким и позволила работать в созданных ими замечательных коллективах. Эти прекрасные, высокообразованные и талантливые люди с огромным научным, творческим и организационным потенциалом имели общий «недостаток» – не способность к интригам. И общую судьбу: «заклятые друзья» (у каждого свои), интригами разрушили их дела, коллективы, судьбы, здоровье. И не их вина, а их беда и беда Страны в том, что этот потенциал не был в достаточной степени реализован. Они, каждый в своей области, создали превосходящие мировой уровень системы, у них была масса новых идей, масштабные планы. Но злая воля власть предержавших не позволила реализовать их. Страна не сберегла их и не получила многое из того, что они могли дать ей.

Остапенко Николай Кузьмич

Краткая биография



1973 г.

Н.К. Остапенко



2003 г.

Николай Кузьмич Остапенко родился 27 сентября 1921 г. в г. Анапе в семье учителя и домохозяйки.

Отец, Кузьма Гаврилович Остапенко, 1891 г. рождения, родом из крестьян Днепропетровской области. В 1915 г. окончил Ставропольский учительский институт. 52 года он проработал учителем математики и астрономии в гимназии и в средней школе в г. Анапа.

Мать, Евдокия Христофоровна, 1880 г. рождения, дочь губернского советника, начальника железнодорожной ветки Краснодар-Кропоткин Екатеринодарской губернии, вела домашнее хозяйство и воспитывала четверых детей.

В 1939 г. на отлично окончил среднюю школу и поступил в Московский институт инженеров связи (МИИС).

На четвертый день Великой Отечественной Войны, 26 июня 1941 г. в составе студенческого батальона комсомольцев-добровольцев был отправлен на Западный фронт, на строительство укрепрайонов. 11 июня во время бомбежки был ранен в руку, но остался в строю. Осенью 1941 г. при участии в боевой операции получил второе, уже серьёзное ранение (за участие в этой операции Николай Кузьмич был награжден орденом Красной Звезды). В 1943 г. был откомандирован в распоряжение Отдельного военфака при Московском институте инженеров связи (МИИС). После его расформирования в марте 1944 г. в составе лучших слушателей был переведён в Ленинградскую электротехническую академию (ВЭТА им. С.М. Будённого) на факультет радиолокации. Окончил его в октябре 1948 г. По окончании академии был направлен в НИИ-885, Москва.

Первым заданием группе выпускников ВЭТА, в которую входил и Н.К. Остапенко, было тщательное изучение материалов по ракетной технике Германии, добытых на последних этапах ВОВ на занимаемых советскими войсками территориях специальными командами спецслужб и специалистов.

В 1951 г. переведён в отдел Научно-технического совета Третьего главного управления (ТГУ) при СМ СССР, председателем которого был член-корреспондент (позже академик) АН СССР А.Н. Щукин. С 1952 г. был учёным секретарём НТС ТГУ.

В 1954 г. при образовании четвертого ГУ Миноборонпрома СССР переведён на должность зам. гл. инженера и начальника научно-технического отдела 4ГУ.

За время работы в НТС ТГУ и 4ГУ МОП Н.К. Остапенко участвовал в качестве куратора в создании систем противовоздушной обороны С-25, С-50 и С-75, в их испытаниях на полигонах. Неоднократно был председателем комиссий по приёмке комплексов и систем ПВО на вооружение Советской Армии.

В январе 1958 г., после сдачи кандидатского минимума, по личной просьбе приказом министра оборонной промышленности Д.Ф. Устинова переведён в КБ-1 на должность зам.

нач. лаборатории и сразу же, по инициативе Г.В. Кисунько, – на ту же должность в СКБ-30 в составе КБ-1, возглавляемое Г.В. Кисунько. Отдельная тематическая лаборатория Генерального конструктора занималась разработкой принципов построения и функционирования систем противоракетной обороны. С небольшого коллектива СКБ-30 впервые в стране и в мире началось создание систем ПРО – самых сложных оборонных систем. В 1960 г. СКБ-30 было выведено из состава КБ-1 в самостоятельное предприятие ОКБ-30, переименованное позже в ОКБ «Вымпел».

С 1958 г. Н.К. Остапенко – заместитель главного конструктора ПРО по системе в целом, ответственный технический руководитель комплексными работами и испытаниями от Генерального конструктора экспериментальной системы ПРО «А» и полигонного варианта боевой системы ПРО «А-35» (Алдан), т. е. главный представитель Генерального конструктора ПРО Г.В. Кисунько на противоракетном полигоне в Сары-Шагане близ оз. Балхаш. Половину жизни в течение 19 лет он проводил на полигоне, в среднем по 180 дней в год (его друзья подсчитали, что на полигоне он провёл 3611 дней).

В 1965 г. появилась первая информация о кассетных боеголовках межконтинентальных баллистических ракет США, встала задача модернизации системы ПРО. Генеральный конструктор ПРО Г.В. Кисунько поручил эту работу Н.К. Остапенко, назначив его впоследствии Главным конструктором Многоканального стрельбового комплекса (МКСК «Аргунь»). Для МКСК в 1968 г. была заказана разработка супер-ЭВМ 5Э53 в Зеленограде (Специализированный вычислительный Центр (СВЦ), Главный конструктор Д.И. Юдицкий).

Работы по созданию и модернизации ПРО проходили в очень сложной обстановке. Группа видных учёных и руководителей остро конфликтовала с Генеральным конструктором ПРО Г.В. Кисунько, сначала отрицая принципиальную возможность построения ПРО, а когда Кисунько в 1961 г. на практике доказал её, предлагали различные альтернативные проекты систем

ПРО. Все это очень мешало работе и в 1968 г. три заместителя главного конструктора Г.В. Кисунько, в т. ч. Н.К. Остапенко, обратились с письмом к Л.И. Брежневу с просьбой защитить Генерального конструктора ПРО от интриг конкурентов, «... уберечь Г.В. Кисунько в разработках ПРО, остановить его травлю ...». Однако Л.И. Брежнев направил письмо на рассмотрение одному из активных участников этой травли, министру радиопромышленности.

В 1972 г. полигонный вариант МКСК был создан (без 5Э53, освоение в производстве которой было прекращено противниками Г.В. Кисунько в 1971 г.), но в результате интриг работы по созданию МКСК в 1975 г. были прекращены, Генеральный конструктор ПРО Г.В. Кисунько уволен, а Николаю Кузьмичу, как «кисуньковцу» ещё ранее было предложено уйти самому, что он и вынужден был сделать.

Однако созданный под его руководством МКСК в усечённом составе (боевые подсистемы были целенаправленно уничтожены), без соответствующих высокопроизводительных вычислительных средств, в виде Многоканального информационного комплекса (МИК «Аргунь») по своим техническим характеристикам еще около 20 лет не знал себе равных и часто выручал в ситуациях, когда другие радиолокационно-информационные системы были бессильны.

В апреле 1973 г. Николай Кузьмич по возрасту был уволен из рядов Советской Армии и мог сам распоряжаться своей судьбой. С 15 июня 1973 г. Н.К. Остапенко, вынужденный покинуть ОКБ «Вымпел», переходит на работу в СВЦ на должность зам. главного конструктора Центра коммутации сообщений для телеграфной сети Министерства гражданской авиации (Главный конструктор – Д.И. Юдицкий).

По окончании работ над ЦКС в 1980 г. и в связи с разрушением коллектива расформированного в 1976 г. СВЦ, Николай Кузьмич переходит в НИИ радиофизики (НИИ РФ), выделившегося ранее из ОКБ «Вымпел». Вскоре после этого созданный им МИК «Аргунь» был передан НИИ РФ. Там Николай Кузьмич

рядом со своим главным детищем жизни и проработал в должности начальника тематической лаборатории до 1993 г. и ухода не пенсию.

Н.К. Остапенко проводил большую научную работу. Сферой его научных интересов были системы управления в противовоздушной обороне, а с середины пятидесятых годов широко-масштабные исследования в поисках принципов построения противоракетных систем и реализации комплексных боевых алгоритмов их функционирования. На эти темы у него имеется 14 публикаций.

В 1974 г. Николай Кузьмич защитил кандидатскую диссертацию. Защита прошла настолько успешно, что Учёный совет предложил переоформить диссертацию и представить её на защиту на звание доктора технических наук. Николай Кузьмич отказался от столь лестного предложения: здоровье не оставляло сил на второй раунд изнурительного труда.

Результаты его трудовой деятельности отмечены орденами и медалями.

О своем жизненном пути генерал-майор Н.К. Остапенко написал книги: «Письма к сыну», 1997 г. и «Письма к сыну и немного о ПРО. Были из моей маленькой жизни», Москва-Обнинск, «МЕРОНК», 1999 г. В настоящее время Николай Кузьмич работает над новым изданием этой книги.

Содержание

Исповедь Главного конструктора	2
Остапенко Николай Кузьмич. Краткая биография	17

Принтерное издание, тираж 50 экз.