

ОСНОВНЫЕ ИСТОРИЧЕСКИЕ ВЕХИ

История зарождения **45-го Центрального научно-исследовательского института** начинается в 50-х годах прошлого столетия и неразрывно связана с историей создания систем и средств ракетно-космической обороны. Эти годы характеризуются значительными успехами в области развития ракетно-ядерных средств нападения, которые коренным образом изменили всю военно-политическую обстановку в мире. Возникла реальная опасность нанесения по нашей стране ракетно-ядерного удара, о чем красноречиво свидетельствуют исторические материалы, ставшие доступными широкой общественности в последние годы. Новые угрозы безопасности государства с особой остротой поставили вопрос о необходимости создания противоракетной обороны наиболее важных стратегических объектов страны.

В сентябре 1953 года ЦК КПСС и Правительство нашего государства поддержали обращение Министерства обороны о необходимости развертывания работ по противоракетной обороне.

В июле 1953 года под руководством Кисунько Григория Васильевича в КБ-1 (Москва) начались работы по созданию экспериментальной системы ПРО – система «А».

В июле 1956 года в Казахстане на берегу озера Балхаш в каменистой пустыне Бетпак-Дала, недалеко от железнодорожной станции Сары-Шаган, военные строители приступили к созданию нового полигона – Приозерска.



Кисунько Г.В.

В июне 1957 года на экспериментальных радиолокаторах РЭ-1 и РЭ-2 созданного полигона и на Камчатке, в районах падения головных частей баллистических ракет, прошли первые работы по их обнаружению и сопровождению. Успешно проведенные эксперименты по обнаружению и сопровождению баллистических целей открыли реальные возможности решения проблемы их перехвата.

В проводимых работах участвовали будущие сотрудники института.

Параллельно с созданием системы ПРО велись работы по разработке радиолокационных станций дальнего обнаружения систем предупреждения о ракетном нападении (СПРН) и противокосмической обороны (ПКО).

Неоценимую роль в разработке и создании столь необходимых для страны систем вооружения сыграли военно-научные учреждения Министерства обороны. Военные институты решали широкий круг проблем: от обоснования оперативно-тактических задач и тактико-технических требований к характеристикам создаваемых средств и систем до научно-методического сопровождения работ по их испытаниям и вводу в эксплуатацию.

Уникальность создаваемых систем ПРО, ПРН и ПКО, новизна принимаемых технических решений, высокий уровень автоматизации, значительная территориальная разобщенность средств, ограниченные возможности проведения натурных пусков баллистических ракет, использование различных принципов обнаружения баллистических ракет, а также ряд



Байдуков Г.Ф.

других факторов поставили перед военной наукой серьезную самостоятельную научно-техническую проблему разработки принципиально новой методологии испытаний и ввода их в эксплуатацию. Остро встал вопрос о создании в Министерстве обороны специального института для решения возникшей проблемы.

Инициатива создания института принадлежала ведущим специалистам 4-го Главного управления Министерства обороны СССР и его начальнику Герою Советского Союза, члену чкаловского экипажа во время перелета через Северный полюс в США в 1937 году, генерал-полковнику Байдукову Георгию Филипповичу. Идею создания института горячо поддерживали генералы Трусов Константин Александрович,

Мырнин Михаил Григорьевич, Ненашев Михаил Иванович и др.

Создание нового института было подготовлено всем опытом разработки сложных систем вооружения и проведения их испытаний на полигонах.

7 февраля 1960 года постановлением ЦК КПСС и СМ СССР принимается решение о создании в Министерстве обороны Специального вычислительного центра для моделирования процессов и проведения вычислительных работ, связанных с разработкой и вводом в действие боевой системы противоракетной обороны Москвы А-35.

18 февраля 1960 года директивой Министра обороны поставлена задача: сформировать **Специальный вычислительный центр № 4 Министерства обороны (СВЦ-4)**.

Директивными документами было предписано провести формирование Центра в два этапа и завершить к 1 января 1962 года.

22 июня 1960 года приказом Министра обороны начальником СВЦ-4 был назначен полковник Пенчуков Иван Макарович, занимающий в то время должность первого заместителя начальника полигона Капустин Яр.

Заместителем начальника центра по научно-исследовательской работе — полковник Бусленко Николай Пантелеймонович, доктор технических наук, профессор, один из ведущих научных сотрудников Вычислительного центра № 1 Министерства обороны (впоследствии 27-й ЦНИИ МО).

Для формирования новой организации создается оперативная группа. Ее руководителем был назначен Бусленко Н.П. Одной из основных задач, поставленных перед опе-



Члены оперативной группы по созданию 45-го института в день его пятилетия. На снимке слева направо: Бутко Г.И., Антоненко И.М., Павлов В.Н., Суворов Г.С., Крылов А.В., Багаев В.С., Катенин В.Г., Делибаш В.А., Кондратьев А.И.

Т. Байдуков

ЧКАЛОВ

Мекку реу-
нститу
классу Институту,
созданному в 1968 году
для важнейших государственных
работ. Коллектив сделал огромную
работу и я уже боюсь написать
не у Вас негде задать
вопросе этого бытия
на своем месте!
Научной удаче Вам
успехов и успехов!

МОСКВА
«МОЛОДАЯ ГВАРДИЯ»
1986

Т. Байдуков
19.3-1996

ративной группой, была задача формирования предложений по тематике работ будущего института. Вся последующая история института свидетельствует о правильности принятых в те годы решений.

Территориально СВЦ–4 расположился в бывшем городе Бабушкин (ныне один из районов города Москвы), на фондах 519-го зенитно-артиллерийского полка. Среди возможных вариантов дислокации нового института он был признан наиболее перспективным.

Выбранное место весьма условно могло быть использовано для научной организации. Казарменные здания, кое-где с асфальтированными полами, весьма ограниченные маршруты общественного транспорта от места проживания будущих сотрудников (преимущественно – Москва). Однако возможности перспективного развития, прежде всего строительства технических зданий в городке института и жилищного строительства вблизи него, были многообещающими.

Жилищное строительство впоследствии оказалось мощным фактором привлечения квалифицированных научных кадров и формирования прочного коллектива. Поразил первопроходцев и обширный буйно цветущий яблоневый сад, где можно было отдохнуть в обеденный перерыв, поразмыслить и поговорить, прогуливаясь.

За подготовку зданий и сооружений, обеспечивающих нормальные условия функционирования создаваемого института, и организацию жилищного строительства в оперативной группе отвечал полковник Августыняк Орест Петрович.

Получение новых электронных вычислительных машин и проектирование зданий для их размещения было поручено полковнику Багаеву Виктору Семеновичу.

Приказами Министра обороны СССР и Главнокомандующего Войсками ПВО первичное укомплектование СВЦ–4 производилось за счет лучших и опытных специалистов полигонов Капустин Яр и Приозерск, центрального аппарата Министерства обороны, научных сотрудников Вычислительного центра № 1 МО СССР, а также выпускников математических факультетов Московского, Ленинградского, Саратовского, Воронежского, Пензенского университетов и др.

Директивой начальника Главного штаба Войск ПВО СВЦ–4 был подчинен начальнику 4-го Главного Управления Министерства обороны.

Общая численность центра на момент формирования составляла 524 человека (157 военнослужащих и 367 рабочих и служащих Советской Армии).

Кроме того, при СВЦ–4 МО был сформирован отдельный стрелковый взвод численностью 51 человек, впоследствии отдельная рота в составе четырех взводов.

1 июля 1960 года был издан первый приказ по СВЦ–4. Этот день приказом Министра обороны СССР от 17 декабря 1965 года определен, как день годового праздника 45-го Центрального научно-исследовательского института Министерства обороны – в ознаменование дня его формирования.

При образовании института штатного деления на управления предусмотрено не было, но сформировавшиеся направления исследований по сути отражали такое деление.

Организационно в СВЦ–4 были созданы три направления:

- математического обеспечения эксплуатации и испытаний системы противоракетной обороны в составе пяти отделов;
- моделирования боевой работы комплексов и систем противосамолет-

- ной, противоракетной и противокосмической обороны (ПКО) в составе пяти отделов;
- эксплуатации электронных цифровых вычислительных машин, моделирующих установок и счетно-клавишных автоматов в составе двух отделов.

Направление математического обеспечения эксплуатации и испытаний возглавил полковник Лысков Виктор Иванович. Направление моделирования боевой работы — полковник Вермишев Юрий Христофорович. Полковник Багаев Виктор Семенович отвечал за эксплуатацию специальной электронной вычислительной техники.

Шестидесятые годы были в основном годами становления научного коллектива института, формирования его тематики, создания моделирующей базы и массового жилищного строительства. Решение жилищной проблемы во многом определило успехи в работе коллектива института, поскольку дало возможность набирать, а главное, отбирать необходимый для института личный состав.

По мере развертывания СВЦ-4 круг решаемых им задач стремительно расширялся. Во исполнение постановлений ЦК КПСС и СМ СССР приказами Министра обороны на институт были возложены дополнительные работы: по моделированию алгоритмов и испытанию вычислительных комплексов автоматизированной системы управления (АСУ) «Электрон»; по созданию стационарной информационно-логической системы для Генерального штаба, Штаба тыла МО и Главных штабов видов ВС СССР. Развитие получили исследования по теоретическим основам оценки алгоритмов и программ АСУ.

В феврале 1961 года была организована первая поездка сотрудников института на полигон для участия в испытаниях системы «А».

4 марта 1961 года система «А» впервые в мире осуществила успешный перехват цели и поражение головной части баллистической ракеты Р-12, летевшей со скоростью более 3 км/с. Американским ученым удалось повторить подобное лишь более чем через двадцать лет.

Достигнутые при создании системы «А» положительные результаты по обнаружению, сопровождению и поражению баллистических ракет открыли реальную перспективу создания боевой системы ПРО Москвы.



Пуск противоракеты В-1000

В мае 1961 года с учетом проведенных работ под руководством Кисунько Г.В. выпущен доработанный эскизный проект системы противоракетной обороны А-35.

30 сентября 1961 года СВЦ-4 в соответствии с постановлением ЦК КПСС и СМ СССР от 31 августа 1961 года и директивой Министра обороны было поручено научно-техническое руководство приемо-сдаточными испытаниями, вводом в эксплуатацию всего комплекса радиотехнических, стрель-

бовых, вычислительных и других средств системы противоракетной обороны А–35.

В октябре 1961 года сотрудники института принимают участие в операциях «К–1» и «К–2» в Приозерске.

В 1961 году группой ученых института под руководством доктора технических наук профессора Бусленко Н.П. впервые сформулирована научно-техническая проблема организации разведки космического пространства. Из ведущих сотрудников института создана рабочая группа для обоснования принципов построения службы контроля космического пространства (ККП).

30 декабря 1961 года в связи со значительным расширением перечня задач и объема научно-исследовательских работ, проводимых СВЦ–4, приказом Министра обороны СССР СВЦ–4 преобразован в **Специальный научно-исследовательский институт № 45 Министерства обороны (СНИИ–45 МО)**. Целевая задача института сохранена – проведение исследований, связанных с испытаниями и вводом в эксплуатацию систем противоракетной и противокосмической обороны, а также исследований в области специальных электронных вычислительных машин автоматизированных систем управления.

Число «45» возникло неспроста – институт был подчинен 5-му Управлению 4-го Главного Управления МО СССР.

В 1961 году для подготовки научных кадров по основным направлениям деятельности института созданы адъюнктура и аспирантура.

К 1 января 1962 года формирование института, как это и предусматривалось директивными документами, было в основном закончено.

В январе 1962 года введена в строй первая в институте электронная вычислительная машина М–50. С этого момента все вычислительные работы в институте были обеспечены собственным машинным временем: отпала необходимость использования ЭВМ других организаций. Однако с первых же месяцев ее эксплуатации, стало ясно, что для решения задач, стоящих перед институтом, вычислительно-моделирующую базу необходимо расширять. Впоследствии институт станет обладать одной из самых мощных вычислительных баз в стране.

С 16 марта 1962 года СНИИ–45 МО, в соответствии с директивой начальника Главного штаба Войск ПВО страны, стал содержаться по новому штату в составе трех управлений:

- первое управление «Ввод систем ПРО» в составе четырех отделов и одной лаборатории;
- второе управление «Средства ПРО» в составе четырех отделов и двух лабораторий;
- третье управление «Автоматизация управления и обработки информации», в составе трех отделов и одной лаборатории;
- вычислительный центр в составе 4 отделов;
- самостоятельный отдел «Исследования влияния и изучения профессиональной вредности сверхвысоких частот» и лаборатория «Принципы построения самонастраивающихся систем».

Начальником первого управления назначен полковник Шаракшанэ А.С., второго – полковник Лысков В.И., третьего – полковник Ильчишин В.М., Вычислительного центра – полковник Багаев В.С.

Научную работу института обеспечивали сотрудники отделов: боевой подготовки, оперативного планирования и контроля НИР; строевого и кадров; финансового; редакционно-издательского; материально-технического

обеспечения; специального вооружения, приборного оборудования и комплектования; а также сотрудники квартирно-эксплуатационного и секретного отделений, службы режима, клуба, автомобильной службы и медицинские работники поликлиники.

В марте 1962 года численность института уже составляла 791 человек (из них 322 военнослужащих).

Летом 1962 года Комиссия Президиума Совета Министров по военно-промышленным вопросам заслушала доклад Бусленко Н.П. о результатах первых научных исследований по организации разведки космического пространства и оценке обстановки в космосе. Принято решение о подготовке постановления ЦК КПСС и СМ СССР по организации практических работ в этой области.

В октябре 1962 года проведены специальные операции «К3», «К4», «К5». По их результатам сотрудниками института получены уникальные данные о влиянии ядерных взрывов на характеристики радиолокационных сигналов в различных диапазонах радиоволн и другие важные научные обретеня.

5 ноября 1962 года вышло постановление ЦК КПСС и СМ СССР о создании отечественной Службы контроля космического пространства.

12 декабря 1962 года директивой Генерального штаба ВС СССР в институте создается Управление контроля космического пространства в составе семи отделов. Начальником управления назначен полковник (впоследствии генерал-полковник) Ошанин Евгений Михайлович, ранее возглавлявший отдел 4-го ГУ МО.

Создание управления контроля космического пространства явилось логическим завершением развернутых в институте в 1961 году под руководством Пенчукова И.М. и Бусленко Н.П. работ по организации разведки космического пространства.

В 1962 году во исполнение постановления Правительства о создании системы предупреждения и узлов обнаружения баллистических ракет РО-1 и РО-2 институт вплотную подключен к работам по тематике системы ПРН.

В феврале 1963 года институт подвергся проверке комиссией Министра обороны под председательством Маршала Советского Союза К.С. Москаленко. Это была первая серьезная проверка в истории института. Результаты проверки подтвердили актуальность тематики и высокую квалификацию сотрудников созданного института. В истории института в последующие годы будет еще много проверок и инспекций различного уровня, но ни одна из них не смогла не согласиться с данными оценками.

4 июня 1963 года приказом Министра высшего и среднего специального образования СССР институту было предоставлено право приема к защите докторских и кандидатских диссертаций, присуждения ученой степени «кандидат технических наук» и присвоения ученых званий «профессор» и «старший научный сотрудник».

28 июня 1963 года утвержден первый состав Ученого совета (в современной терминологии это Специализированный диссертационный совет). В совет вошли: Пенчуков И.М. (председатель), Бусленко Н.П., Боднер В.А., Бурцев В.С., Ветошников А.Д., Горелик А.Л., Кислик М.Д., Коваленко И.Н., Королев Р. Г., Кисунько Г.В., Лебедев С.А., Лысков В.И., Минц А.Л., Назаров Н.Г., Расплетин А.А., Саркисян Р.С., Соколовский В.Б., Шаракшанэ А.С.

В 1963 году для рассмотрения и подготовки рекомендаций по научно-техническим вопросам создан научно-технический совет института. В его

состав вошли руководители института и управлений, ведущие ученые института.

4 октября 1963 года во исполнение директивы Главного штаба Войск ПВО страны управления «Ввод систем ПРО» и «Средств ПРО» были объединены в одно управление – «Испытания и ввод в эксплуатацию системы противоракетной обороны». Начальником объединенного управления был назначен полковник Шаракшанэ Або Сергеевич.

1 ноября 1963 года состоялся первый запуск и испытание космического аппарата-перехватчика системы противокосмической обороны.

20 января 1964 года во исполнение приказа Министра обороны и директивы Генерального штаба в составе СНИИ–45 был сформирован Узел связи общей численностью 86 человек (77 военнослужащих) и отдельная кабельная рота.

30 января 1965 года в связи с сосредоточением в СНИИ–45 тематики научно-исследовательских работ по испытаниям сложных систем вооружения, директивой Главного штаба Войск ПВО страны задачи, связанные с совершенствованием измерительных комплексов войск и полигонов ПВО, были переданы из 2-го НИИ МО в 45-й институт. Тематику автоматизации управления и обработки информации из СНИИ–45 передали во 2-й НИИ МО. На коллектив второго управления возложили новые задачи. Управление переименовано в «Управление измерительных комплексов войск и полигонов ПВО страны». Возглавил его полковник Лысков Валентин Михайлович.

6 марта 1965 года директивой Главного штаба Войск ПВО страны при институте сформирован Кадр специального Центра контроля космического пространства, который в последствие стал основой создания Центра контроля космического пространства, выполняющего боевые задачи и в настоящее время.

В июле 1966 года решением ВПК институту поставлена задача по организации использования средств Войск ПВО в обеспечении запусков особо важных космических аппаратов. Первоначально эти работы проводились нештатными расчетами из состава сотрудников института. Через год был создан нештатный Координационный научно-испытательный центр. Руководителем был назначен Урюпин Е.Н.

В 1966 году начались заводские испытания головной радиолокационной ячейки Балхашского радиолокационного узла. Участие в испытаниях стало «боевым крещением» для сотрудников управления Шаракшанэ А.С., работающих по испытательной тематике системы ПРН.

В мае 1967 года завершены Государственные испытания головной радиолокационной ячейки РЛС «Днестр» в районе города Балхаш.

В 1968 году завершены Государственные испытания радиолокационного узла РО–1. Впервые в практике испытаний сложных систем вооружения были разработаны и реализованы математические модели, функционировавшие в реальном масштабе времени на ЭВМ радиолокационных средств. С их помощью осуществлялась проверка боевых программ и оценка характеристик радиолокационных станций и комплекса в целом.

3 августа 1968 года директивой Главного штаба Войск ПВО страны институт переименован в **45-й Специальный научно-исследовательский институт Министерства обороны.**

В 1968 году на полигонном образце стрельбового комплекса «Алдан» начались испытательные работы по оценке комплексных характеристик системы ПРО А–35.

В январе 1969 года под научно-методическим руководством института проведены Государственные испытания радиолокационной станции «Днепр—М», созданной на узле РО—2 под Ригой в Скрунде.

Принятие РО—1 и РО—2 на вооружение было перенесено до завершения работ на командном пункте комплекса в Солнечногорске и подключения к нему этих узлов.

В 1969 году во исполнение постановления Правительства приказом Министра обороны институт определен головным в Министерстве обороны по вопросам внешнетраекторных и телеметрических измерений и ведущей организацией по разработке вопросов полигонных измерений при испытаниях вооружения Войск ПВО.

В 1969 году под научно-методическим руководством института проведены Государственные испытания Центра контроля космического пространства первой очереди.

7 января 1970 года Центр контроля космического пространства с одномашинным вычислительным комплексом принят в эксплуатацию с объявлением перечня его боевых задач и характеристик.

В марте 1970 года под научно-методическим руководством института успешно завершены Государственные испытания комплекса предупреждения о ракетном нападении на «треугольнике» — Мурманск, Рига, Солнечногорск. Радиолокационные узлы предупреждения РО—1, РО—2 и командный пункт приняты на вооружение Войск ПВО страны.

7 апреля 1970 года постановлением ЦК КПСС, Президиума Верховного Совета СССР и Совета Министров СССР за высокие показатели в боевой и политической подготовке, достигнутые в честь 100-летия со дня рождения В.И. Ленина, 45-й СНИИ МО награжден Ленинской юбилейной грамотой. Грамоту вручил генерал-полковник Байдуков Г.Ф.

В июне 1970 года под научно-методическим руководством института завершены Государственные испытания полигонного комплекса «Алдан» системы А—35.

В августе 1970 года впервые в мире по целеуказаниям ЦККП космическим аппаратом-перехватчиком комплекса ИС была перехвачена и поражена ИСЗ-мишень.

В 1970 году под руководством Басистова Анатолия Георгиевича начаты работы по созданию системы противоракетной обороны А—135.

С 1970 года в институте начал функционировать Координационный научно-технический совет по полигонным измерительным комплексам и системам траекторных измерений. Председателем первого совета стал начальник института Пенчуков И.М. Координационный научно-технический совет координировал работу 38 организаций Министерства обороны.

В феврале 1971 года первый комплекс предупреждения о ракетном нападении поставлен на боевое дежурство.

В 1971 году была начата подготовка к испытаниям новой РЛС «Днепр», которой было суждено в будущем стать базовой РЛС системы ПРН для узлов РО и ОС.

Весной 1971 года начато строительство объектов космической системы обнаружения стартов УС—К.

В июне 1971 года головной стрельбовый комплекс «Енисей» принят в эксплуатацию.

В июле 1971 года в институте создан нештатный координационный научно-технический совет по проблеме контроля космического пространства.

Первым председателем совета был назначен Пенчуков И.М., а впоследствии – Курланов А.Д.

В январе 1972 года под научно-методическим руководством института завершены Государственные испытания головного комплекса «Тобол» системы А–35.

19 сентября 1972 года выведен на высокоэллиптическую орбиту первый экспериментальный космический аппарат для отработки системы УС–К.

В декабре 1972 года завершены Государственные испытания комплекса противокосмической обороны – ИС.

В 1972 году за успешное проведение научных исследований в области создания системы контроля космического пространства сотрудникам института Курланову А.Д., Мудрову В.И., Ананьину Б.Н., Швецову З.З., Крылову А.В., Назаренко А.И., Кислику М.Д. присуждена Государственная премия.

28 декабря 1972 года Решением ВПК 45-му СНИИ МО была поручена разработка математических моделей для оценки модернизированной системы противоракетной обороны А–35М и комплексных моделей стрельбовых узлов.

В мае 1973 года институт обеспечил принятие первой очереди системы А–35 со стрельбовыми комплексами «Енисей» в опытную эксплуатацию.

В 1973 году на Центре контроля космического пространства осуществлен ввод системы боевых алгоритмов и программ на четырехмашинном вычислительном комплексе.

В 1973 году завершены Государственные испытания РЛС «Дунай–3У».

В 1973 году проведены Государственные испытания Центра контроля космического пространства под председательством первого командующего Войсками ракетно-космической обороны Вотинцева Юрия Всеволодовича.

Тематика работ института продолжала непрерывно расширяться.

В период с 1968 по 1973 год в институте были развернуты работы по комплексным проблемам военной стандартизации; защите радиоэлектронных средств от помех; квантовой электронике; космическим системам обнаружения стартов ракет; разработке методов повышения эффективности работы штабов Войск ПВО и боевого применения информационно-вычислительных систем в высших звеньях управления; совершенствованию методов программного планирования создания вооружения и др.

К 1974 году штатная численность института достигла 1278 человек (из них 864 военнослужащих).

В 1974 году завершены Государственные испытания головного образца РЛС «Днепр» на узле Балхаш. В 1974 году РЛС «Днепр» была принята на вооружение и поставлена на боевое дежурство. С этого времени начался этап модернизации всех узлов РО и ОС по оснащению их новой РЛС. В общей сложности сотрудники института в период с 1974 по 1977 гг. участвовали в испытаниях и вводе в строй 15 радиолокационных ячеек на базе РЛС «Днепр».

В 1974 году постановлением ЦК КПСС и СМ СССР 45-й СНИИ МО был определен в качестве головной организации по разработке методов ис-



Вотинцев Ю.В.

пытаний многоканального стрельбового комплекса «Амур—П» и оценке его характеристик с использованием математических моделей.

В ноябре 1974 года завершены Государственные испытания Центра контроля космического пространства второй очереди. Центр принят на вооружение.

В 1974 году премии Ленинского комсомола была удостоена работа молодых специалистов института, посвященная развитию методов и средств полигонных измерений. Лауреатами премии стали Алексеенко В.А., Бубнов Н.М., Волков В.А., Иванов С.К., Ивановский В.Б., Манаенко Ю.А., Непомнящий Е.В., Пицык В.В. Работа была выполнена под руководством Ильчишина В.М.

В 1975 году премии Ленинского комсомола была удостоена работа молодых специалистов института, посвященная разработке методов контроля космического пространства. Лауреатами премии стали Губин В.Д., Дикий В.И., Захаров С.Н., Сауляк С.Ф., Голубева В.Б. Эти работы выполнялись под научным руководством доктора технических наук Курланова А.Д.

В 1975 году Государственной премии была удостоена работа 45-го института по созданию и внедрению опытно-теоретического метода испытаний сложных систем вооружения. Звание лауреата Государственной премии получили Бахарев В.М., Бутко Г.И., Гипик В.И., Кононенко Г.В., Леонов А.И., Молодожников А.А., Пенчуков И.М., Шаракшанэ А.С., Шувалов Ю.С.

Присуждение Государственных премий и премий Ленинского комсомола за работы, выполненные 45-м институтом, убедительно свидетельствует о высочайшем научном уровне проводимых исследований и об их актуальности. Впереди сотрудников института ждали новые победы и высочайшие оценки их труда.

В 1975 году институтом были выданы рекомендации и разработаны требования по созданию первого в отечественной практике калибровочного ИСЗ, запуск которого в 1980 году подтвердил его высокую эффективность для решения ряда специальных задач.

В 1975 году институт принимает участие в обеспечении совместного полета космических кораблей «Аполлон» и «Союз».

8 октября 1975 года на геостационарную орбиту выведен космический аппарат для отработки космической системы обнаружения стартов УС—КС.

В 1976 году завершены работы по созданию первой очереди СПРН в составе РО—1, РО—2, ОС—1, ОС—2 и нового КП СПРН, оснащенного вычислительной техникой нового поколения. В конце года первая очередь системы была принята на вооружение и поставлена на боевое дежурство.

В сентябре 1976 года по настоянию Войск ПВО в лице 45-го института было принято постановление Правительства о создании корабля «Титан» с комплексом «Коралл».

В 1976 году практически завершено создание головного радиолокационного узла загоризонтного обнаружения стартов баллистических ракет на объекте в районе г. Чернобыль. К этому времени сотрудниками института были проработаны все вопросы методического обеспечения оценки характеристик ЗГ РЛС.

В октябре 1977 года завершены государственные испытания системы А—35М. Постановлением ЦК КПСС и СМ СССР система А—35М была принята на вооружение. За работу по научно-методическому обеспечению испытаний и ввода системы А—35М большая группа сотрудников института была отмечена высокими правительственными наградами.

В январе 1978 года институт принимает участие в определении места падения отечественного ИСЗ «Космос–954».

В мае 1978 года генерал-лейтенант Пенчуков И.М. назначается на должность начальника вновь создаваемого 46-го Центрального научно-исследовательского института Министерства обороны. Начальником 45-го СНИИ МО назначен генерал-лейтенант Ерохин Юрий Гаврилович.

В июле 1978 года после завершения Государственных испытаний принята на вооружение радиолокационная станция «Даугава».

В августе 1978 года завершена подготовка к испытаниям и проведены испытания СПРН второго этапа развития. Система ПРН принята на вооружение и поставлена на боевое дежурство с новой боевой программой.

В ноябре 1978 года комплекс противокосмической обороны ИС–М принят на вооружение.

В январе 1979 года космическая система обнаружения стартов УС–К принята в совместную эксплуатацию.

В марте 1979 года проведен первый пуск противоракеты дальнего перехвата.

В июне 1979 года институт принимает участие в определении места падения американской орбитальной станции «Скайлэб».

В 1979 году после проведения необходимых доработок были завершены Государственные испытания загоризонтной радиолокационной станции «Дуга» в районе г. Чернобыль.

В 1979 году вычислительный центр 45-го СНИИ МО преобразован в 5-е научно-исследовательское управление «Исследования и разработка сложных программных систем, математического моделирования и автоматизированной обработки информации». Начальником управления назначен полковник Шувалов Юрий Сергеевич.

В 1979 году впервые в стране была организована сеть оптических и оптико-электронных средств наблюдения за высокоорбитальными космическими объектами, разработана и введена в ЦККП специальная программно-алгоритмическая подсистема.

В 1979 году в штат института введена должность научного консультанта, на которую назначен Генеральный конструктор системы ПРО А–35 Герой Социалистического труда, член-корреспондент АН СССР, доктор технических наук, профессор, генерал-лейтенант Кисунько Григорий Васильевич.

В 1979 году успешно проведены Государственные испытания Центра контроля космического пространства – первого этапа развития.

В 1979 году комплекс противокосмической обороны ИС–М передан Войскам ракетно-космической обороны и поставлен на боевое дежурство.

В 1979 году институту поручается проведение исследований по оптимизации организационно-штатных структур войск и подразделений ПВО страны.

26 сентября 1979 года указом Президиума Верховного Совета СССР, объявленным приказом Министра обороны СССР от 9 октября 1979 года, за заслуги в создании систем и средств ракетно-космической обороны **45-й СНИИ МО награжден орденом «Знак Почета».**

В период с 1979 по 1980 гг. в соответствии с директивными документами Министерства обороны в 45-й СНИИ МО из 2-го ЦНИИ МО были переданы все



Орден «Знак Почета»



**Генерал-полковник Юрасов Е.С.
вручает орден институту**

вопросы, связанные с проведением исследований по проблемам развития систем и средств ракетно-космической обороны. От военно-экономического и оперативно-тактического обоснования требований к системам и средствам РКО и их характеристикам до научного обоснования вопросов их эксплуатации.

С 1980 года 45-й СНИИ МО стал головной организацией в Министерстве обороны по проблемам ракетно-космической обороны.

В связи с перераспределением тематики между 45-м СНИИ МО и 2-м ЦНИИ МО и возложением на институт новых задач в 1980 году 1-е управление «Ввода систем противоракетной обороны и предупреждения о ракетном нападении» разделено на два управления. Создано 6-е управление «Системы противоракетной обороны». Изменены задачи 1-го управления.

Институт стал содержаться по новому штату:

- 1-е управление «Системы предупреждения о ракетном нападении»;
- 2-е управление «Измерительные комплексы войск и полигонов ПВО страны»;
- 3-е управление «Контроль космического пространства и ввод средств систем ПКО»;
- 4-е управление «Исследование процессов автоматизации управления войсками, моделирование и разработка математического обеспечения моделирования»;
- 5-е управление «Исследование и разработка сложных программных систем, математического моделирования и автоматизированной обработки информации»;
- 6-е управление «Системы противоракетной обороны».



Знамя института

Начальниками управлений назначены генерал-майор Шаракшанэ А.С., полковники Андреев И.И., Диденко Ю.А., Глебов В.Д., Шувалов Ю.С. и генерал-майор Сидоров О.П. соответственно.

12 февраля 1980 года Указом Президиума Верховного Совета СССР 45-му ордену «Знак почета» Специальному научно-исследовательскому институту Министерства обороны вручено **Красное знамя и Почетная грамота Президиума Верховного Совета СССР.**

29 сентября 1980 года директивой ГШ ВПВО изменено наименование института на — **45-й Специальный научно-исследовательский испытательный институт Министерства обороны (45-й СНИИИ МО).**

Слово «испытательный» в названии институ-

та просуществовало менее чем полгода, и ему вернули прежнее имя — 45-й СНИИ МО.

В 1980 году завершены государственные испытания загоризонтной радиолокационной станции «Дуга» в Комсомольске-на-Амуре.

В 1981 году завершены испытания комплекса РЛС ЗГО, подключенного к КП СПРН.

В 1981 году решением Главного штаба Войск ПВО страны управление «Исследований процессов автоматизации управления войсками, моделирования и разработки математического обеспечения моделирования» переведено во 2-й ЦНИИ МО.

22 июля 1982 года в целях более четкой увязки работ по системе ПРН директивой Главного штаба Войск ПВО страны отделы, занимающиеся космическими средствами системы ПРН, переданы из состава 3-го управления в 1-е.

В ноябре 1982 года были начаты, а в марте 1984 года завершены заводские испытания многоканального стрельбового комплекса «Амур–П». В ходе испытаний подтверждена правильность технических решений, заложенных при проектировании комплекса и его средств, оценены основные технические характеристики.

В 1982 году завершены испытания и поставлена на боевое дежурство космическая система обнаружения стартов УС–К.

В январе 1983 года институт принимает участие в определении места падения отечественного ИСЗ «Космос–1402».

В августе 1983 года завершены Государственные испытания РЛС «Дарьял» в районе г. Печора.

В 1983 году в институте сформировано новое управление «Оперативно-тактические проблемы построения систем РКО». Управление возглавил полковник Серов Геннадий Петрович.

В 1983 году начаты Государственные испытания усовершенствованной космической системы — УС–КС.

В 1984 году проведены испытания по уточнению тактико-технических характеристик системы ПРН с подключенной космической системой УС–КС.

В октябре 1984 года завершены Государственные испытания РЛС «Дарьял» в районе г. Мингечаур.

В 1984 году завершены комплексные контрольные испытания системы ПРН третьего этапа развития.

В декабре 1984 года по решению 4-го ГУ МО институт был освобожден от проектно-конструкторских работ по развитию системы контроля космического пространства. Документация на алгоритмы и программы была передана по акту Центральному научно-производственному объединению «Вымпел».

В 1984 году принят в эксплуатацию многопроцессорный вычислительный комплекс «Эльбрус–1» с полным комплектом внешних устройств, системного математического обеспечения, с проведенным перечнем всех доработок. Многопроцессорный вычислительный комплекс в таком объеме впервые введен в Советском Союзе.

15 июля 1985 года во исполнение постановления ЦК КПСС и СМ СССР директивами МО СССР, Генерального штаба и Главного штаба Войск ПВО страны в составе 45-го СНИИ МО создается научно-исследовательский центр ПРО (НИЦ ПРО). Начальником НИЦ назначен полковник Порывкин Юрий Павлович.

В 1985 году завершены испытания космической системы обнаружения стартов УС–КС. Система поставлена на боевое дежурство.

15 сентября 1986 года институт переведен на новый штат, в котором упорядочены номера управлений и отделов. Общая численность института составила 1591 человек (из них 1178 военнослужащих). Начальниками управлений назначены полковник Кононенко Г.В., полковник Бутко Г.И., генерал-майор Диденко Ю.А., полковник Серов Г.П., полковник Шувалов Ю.С., полковник Андреев И.И. Начальником НИЦ – полковник Порывкин Ю.П.

В ноябре 1988 года на базе многопроцессорного вычислительного комплекса «Эльбрус–2» в институте создан имитационно-моделирующий центр ИМЦ–45, который через линии передачи данных связан с основными взаимодействующими объектами, предприятиями промышленности и полигонами, что позволило решать крупномасштабные задачи оперативно-тактического обоснования и испытаний средств и систем ракетно-космической обороны.

В 1988 году завершены государственные испытания корабля «Титан». Корабль переименован командованием ВМФ в «Урал» и передан в состав Тихоокеанского флота.

В 1988 году несколько изменены задачи 3-го и 4-го управлений института. 3-е управление получило наименование «Системы противокосмической обороны и контроля космического пространства». 4-е – «Оперативно-тактических и системных исследований». Начальниками управлений назначены генерал-майор Диденко Ю.А. и полковник Пищук А.П.

В 1988 году институт подвергается проверке комиссией Генерального штаба и Главного политуправления с целью оценить состояние перестройки деятельности института в свете выполнения требований XXVII съезда КПСС, последующих пленумом ЦК КПСС, XIX Всесоюзной конференции КПСС и приказа Министра обороны СССР. Комиссия отметила, что институт успешно справляется с возложенными на него задачами, осуществляет планомерную перестройку своей работы, направление перестройки выбрано правильно. Основным моментом перестройки является ориентация научных сил института на разработку и выполнение целевых программ для парирования «стратегической оборонной инициативы» США.

29 июня 1989 года во исполнение постановления Совета Министров СССР институт переименован в **45-й Центральный научно-исследовательский институт Министерства обороны (45-й ЦНИИ МО)**.

В 1989 году завершены испытания системы ПРН четвертого этапа развития.

В 1989 году были начаты Государственные испытания системы ПРО А–135 по месту дислокации. Институтом разработана комплексная модель системы ПРО А–135 для испытания боевых программ и получения исходных данных для оценки эффективности системы.

В 1990 году начальником института назначается Батырь Геннадий Сергеевич.

В 1990 году Государственные испытания системы ПРО А–135 и комплекса «Амур–П» были успешно завершены. Система А–135 была поставлена на совместное обслуживание, а в 1995 году – на боевое дежурство.

В сентябре 1990 года выходит в свет Указ Президента СССР «О реформировании политических органов Вооруженных Сил СССР». Реформирование Вооруженных Сил СССР затронуло все аспекты организации и проведения воспитательной работы с различными категориями военнослужащих и гражданского персонала. В условиях реформирования политических орга-

нов и партийных организаций руководителям института удалось сохранить накопленный опыт в ранее действующей системе воспитания, а также продолжить поиск и совершенствование новых форм и методов работы с людьми.

В 1990 году в институте введены в строй ЭВМ «Эльбрус-КБ» и ЕС-1066.

В 1991 году на институт возлагается задача исследований проблем международно-правовой защиты радиоэлектронных средств Войск ПВО страны.

В феврале 1991 года проведен первый запуск геостационарного спутника для космической системы обнаружения стартов баллистических ракет УС-КМО.

Распад СССР привел к изменению военно-политической обстановки в мире и экономической ситуации в стране. Резко ухудшилось положение дел по системам и средствам РКО. Финансирование многих проектов было приостановлено или сокращено. Постоянно возрастающий уровень инфляции обесценивал мизерные средства, выделяемые на создание и эксплуатацию систем ракетно-космической обстановки. Были нарушены научно-производственные связи, начался распад сложившейся кооперации промышленности. Ряд средств РКО оказался за пределами России. Сложившиеся обстоятельства потребовали от коллектива института значительных усилий по разработке нового подхода к проблемам создания, испытаний, боевого применения и эксплуатации систем и средств РКО. И с этой задачей институт успешно справился.

В 1992 году завершены Государственные испытания радиотехнической части комплекса контроля космического пространства «Крона».

В 1995 году завершены Государственные испытания космической системы обнаружения стартов баллистических ракет УС-КМО первого этапа.

В 1996 году при активном участии сотрудников института были успешно завершены предварительные испытания РЛС «Дарьял-У» на узле Балхаш. В дальнейшем работы на узлах Балхаш и Иркутск по созданию РЛС «Дарьял-У» были приостановлены по объективным и субъективным обстоятельствам.

В декабре 1996 года система УС-КМО первого этапа принята на вооружение.

В декабре 1997 года в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации и директивой Министра обороны 45-й ЦНИИ МО РФ преобразован в Научно-исследовательский центр 4-го Центрального научно-исследовательского института Министерства обороны.

Начальником центра назначен полковник Завалий Владимир Николаевич. Существенно изменена организационно-штатная структура центра. Перед коллективом были поставлены новые серьезные задачи, связанные с реформированием Вооруженных Сил и переводом Войск ракетно-космической обороны в состав Ракетных войск стратегического назначения. В условиях сокращения финансирования остро встали вопросы продления сроков эксплуатации систем и средств ракетно-космической обороны, выполняющих задачи боевого дежурства, создания и ввода перспективных средств.

С поставленными задачами коллектив центра успешно справился.

В апреле 1998 года проведен первый этап Государственных испытаний системы УС-КМО с восточным командным пунктом.

В декабре 1998 года юридически завершена большая часть работ по обеспечению функционирования средств систем ПРН и ККП, дислоцирующихся за пределами России, в соответствии с ранее подписанным соглашением.

В 1999 году поставлен на боевое дежурство радио-оптический комплекс «Крона» первой очереди.

В декабре 1999 года поставлен на опытное дежурство оптико-электронный комплекс системы контроля космического пространства «Окно».

В 2000 году проведены предварительные испытания РЛС «Волга».

В 2001 году восточный командный пункт системы УС–КМО сдан в эксплуатацию.

В декабре 2001 года первая очередь РЛС «Волга» поставлена на опытное боевое дежурство.

В декабре 2002 года восточный командный пункт системы УС–КМО поставлен на опытное боевое дежурство.

В декабре 2002 года РЛС «Волга» поставлена на опытное боевое дежурство.

В 2003 году РЛС «Волга» и оптико-электронный комплекс «Окно» приняты на вооружение.

В современных условиях коллектив части продолжает с честью выполнять возложенные на него задачи, о чем свидетельствуют высокий уровень боевой готовности систем и средств ракетно-космической обороны и непрерывный ввод в боевой состав космических войск новых перспективных систем и средств ракетно-космической обороны.