

# О создании ВНИИТФ

Н. П. ВОЛОШИН

В настоящее время РФЯЦ-ВНИИТФ является одним из двух действующих в России ядерных оружейных центров мирового уровня. Он представляет собой комплекс исследовательских и конструкторских организаций, опытных производств и инфраструктурных подразделений. Его главные задачи — решение научно-технических проблем разработки и испытания ядерных зарядов и ядерных боеприпасов стратегического и тактического назначения, мирного использования ядерной и термоядерной энергии; проведение фундаментальных и прикладных исследований в области газодинамики, турбулентности и физики высоких плотностей энергии. Институт отвечает за авторский и гарантийный надзор над ядерными зарядами и ядерными боеприпасами собственной разработки на всех этапах их жизненного цикла — от разработки конструкции до демонтажа и утилизации основных составляющих узлов. Он обеспечивает сопровождение эксплуатируемого в войсках действующего ядерного арсенала, более половины которого составляют ядерные заряды и боеприпасы, разработанные в РФЯЦ-ВНИИТФ.



*Директор РФЯЦ-ВНИИЭФ В. Е. Костюков  
и Н. П. Волошин*

Датой рождения ВНИИТФ принято считать 5 апреля 1955 г., когда вышел приказ по Министерству среднего машиностроения № 252 о задачах, структуре и основных руководителях нового ядерного центра НИИ-1011. Как показали дальнейшие события, некоторые пункты постановления и приказа не были выполнены, сроки выполнения других — сдвигались, но конкретность постановки задач и величайшая ответственность руководителей отрасли и всех участников работ обеспечили создание нового ядерного центра на Урале и ускоренное его подключение к разработкам новых видов ядерного оружия. Уже в 1957 г. институт провел натурные испытания пяти ядерных зарядов собственной разработки и уникальный физический опыт.

Так начиналась в 1955 г. славная история ФГУП РФЯЦ-ВНИИТФ. Но из недавно опубликованных исторических материалов об атомном проекте СССР следует, что предложения об организации нового ядерного центра выдвигались, как минимум, двумя годами раньше. Приведем завершающий абзац рассекреченного письма А. Александрова, Ю. Харитона, К. Щёлкина, Н. Духова, А. Ильюшина, В. Алферова, А. Бессарабенко, направленного 27 января 1953 г. Б. Л. Ванникову и А. П. Завенягину.

«Большой объем конструкторских работ по системам автоматики и инициирования для различных изделий, а также по обеспечению летных испытаний выполнить в 1953 и в 1954 гг. наличными силами КБ-11 без серьезного его расширения невозможно. Практика показывает, что на разработку системы автоматики для одного изделия требуется до полутора лет. Поэтому мы вносим предложение — передать в Первое главное управление в качестве филиала КБ-11 Научно-исследовательский институт самолетного оборудования (НИСО) специально для разработок систем автоматики и ИНИ. НИСО (будущий ВНИИА им. Н. П. Духова) по своему профилю и по имеющимся там кадрам и оборудованию очень подходит для решения таких вопросов.

Кроме вышеперечисленных важнейших задач, КБ-11 считает также очень важными следующие вопросы, решение которых из-за перегруз-



*Н. П. Волошин во ВНИИЭФ*

ки не под силу КБ-11 (далее эти вопросы перечисляются).

Для решения этих вопросов, если будет признано, что они должны разрабатываться уже в 1953 г., необходимо создание второго КБ (помимо КБ-11 и НИСО), располагающего опытным заводом и полигонами.

При этом профиль КБ-11 мог бы остаться следующий:

1. Общетеоретические вопросы по атомным и водородным изделиям. Разработка водородных изделий.

2. Разработка изделий в авиационном исполнении, в том числе для телеуправляемых снарядов и зарядов для морских торпед.

3. Ядерно-физические работы, связанные с изделиями РДС».

Здесь ярко выражена озабоченность руководства КБ-11 в связи с широтой и объемом встающих перед разработчиками ядерного и термоядерного оружия задач.

Через 14 месяцев после этого письма было впервые официально постановлением СМ СССР (№ 525-230 от 26.03.1954) дано указание о подготовке расширенного постановления о создании нового ядерно-оружейного объекта. Такое постановление вышло 31 июля 1954 г. (№ 1561-701),

в котором предусматривалось строительство нового научно-исследовательского института (НИИ-1011, предприятие п/я № 0215) в Каслинском районе Челябинской области на базе Лаборатории «Б».

К этому времени уже 8 лет действовал первый ядерный центр КБ-11. Зачем было создавать новый? Вероятнее всего, причин для принятия решения об организации еще одного НИИ по разработке ядерного и термоядерного оружия было несколько. Первая заключалась в том, что тогдашнего потенциала КБ-11 уже не хватало для решения все новых и новых задач отрасли, а создание нового центра позволило бы усилить и ускорить соответствующие работы. Второй причиной можно считать стремление руководства страны повысить устойчивость процесса разработки ядерных вооружений на случай чрезвычайных ситуаций: географически второй центр размещался в глубине страны и обеспечил бы ведение работ даже при прекращении деятельности первого.

Следующей очевидной причиной принятой организации нового центра было наше хроническое следование сделанному в США: мы на 4 года позже испытали атомную бомбу и так же на 4 года позже создали второй ядер-



*Первая освоенная в серийном производстве атомная бомба для фронтовой авиации*



*Самый малогабаритный ядерный боеприпас — 152-миллиметровый артиллерийский снаряд*

ный центр (сравните сроки организации Лос-Аламосской лаборатории с КБ-11 и Ливерморской — с НИИ-1011).

Далее, к 1954–1955 гг. создалась ситуация, когда в КБ-11 сложился сильный коллектив ученых и исследователей, способный решать более широкий круг задач, но сковываемый планами текущей деятельности и рамками действующей организации работ. Появилась принципиальная возможность выделения из такого коллектива самостоятельной группы разработчиков. Кто-то из отцов-основателей отрасли в этой связи употребил русскую поговорку: «Двум медведям в одной берлоге тесно». А в новом центре появились условия для дальнейшего роста научно-исследовательских и конструкторских кадров — разработчиков ядерного оружия.

Пятой (по счету, но не по значимости) причиной следует считать возникающую при создании второго института здоровую конкуренцию разработчиков и, как следствие, создание условий проведения самой строгой взаимной экспертизы новых разработок. Это обстоятельство впервые наиболее ярко проявилось в 1959 г., когда в условиях моратория на ядерные испытания по настоянию К. И. Щёлкина, поддержанному Е. П. Славским, НТС ВНИИЭФ по ядерному оружию был преобразован в НТС-2 всего Минсредмаша. Только стоявший над обоими ядерными центрами НТС мог давать более объективную оценку разработкам, особенно в случаях невозможности подтверждения заявленных характеристик натурными испытаниями.

Ныне в условиях моратория, длящегося с 1990 г., только объективная и строгая экспертиза состояния дел в действующем ядерном арсенале, подкрепленная незапрещенной Договором о всеобъемлющем запрещении ядерных испытаний деятельностью и модельными расчета-

ми, может дать уверенность в его надежности и безопасности.

Была еще одна менее существенная, но интересная в историческом плане причина организации нового объекта, связанная с тогдашним устремлением к разработке сверхмощных ядерных зарядов. При составлении технического задания на проектирование нового предприятия (подписано Ю. Б. Харитоновом и А. К. Бессарабченко) предусматривалась возможность такого размещения и обустройства внутреннего полигона, на котором можно было бы проводить эксперименты со взрывами химических ВВ большей, чем на площадках КБ-11, мощности.

На самом же деле, в начале 1960-х гг. уже началась переоценка отношения к сверхмощным зарядам и поворот к разработке миниатюрных систем. Поэтому изначально закладываемая в проект возможность использования зарядов ВВ большей мощности не была востребована.

Наверное, при желании можно найти еще несколько причин (поводов) для принятия решения об организации на Урале нового ядерного центра, в том числе учитывающих особенности географического положения других объектов Минсредмаша. Но можно остановиться и на тех, о которых сказано выше.

Центр был создан и успешно действует вот уже 55 лет! Хотя сейчас от Снежинска до ближайшей государственной границы России всего около 300 км.

**ВОЛОШИН Николай Павлович** — помощник директора РФЯЦ-ВНИИТФ, доктор технических наук, профессор, член-корреспондент РАЕН, руководитель Департамента разработки и испытаний ядерных боеприпасов Минатома России (1996–2004 гг.)