

Вклад сотрудников ВНИИМ им. Д.И.Менделеева в Победу нашей страны в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.

Все дальше в прошлое уходят годы Великой Отечественной войны, но победа нашего народа навечно останется в истории как величайшее событие, влияние которого на общемировое развитие огромно. Сплотившись перед общей бедой, забыв о собственных невзгодах, трудностях и лишениях, все поднялись на защиту своей Отчизны. Значительный вклад в разгром врага внесли и метрологи, выполнившие в экстремальных условиях свою основную задачу – обеспечение единства и правильности измерений в стране, что сыграло особую роль в становлении оборонной промышленности, перебазированной на Восток. В годы Великой Отечественной войны на долю Ленинграда выпали тяжелые испытания, которые в полной мере разделили и сотрудники Всесоюзного научно-исследовательского института метрологии (ВНИИМ).

К началу войны в состав ВНИИМ, где работало более 600 человек (в т. ч. 200 научных сотрудников), входили 25 научно-исследовательских отделов и лабораторий, Ленинградское управление мер и измерительных приборов и завод “Эталон”. К этому времени в институте были разработаны и функционировали 123 государственных и рабочих эталона. Созданные впервые во ВНИИМ поверочные схемы по всем важнейшим видам измерений стали основой работы метрологической службы страны. Для наблюдения за состоянием эталонов и рассмотрения проектов наиболее важных документов в области метрологии и поверочного дела в 1940 г было создано Метрологическое бюро, в состав которого вошли старейшие и наиболее видные метрологи: акад. А.А.Байков, проф. А.Н.Доброхотов, М.Ф.Маликов, Л.Н.Залуцкий и др. При институте действовала аспирантура, в которой обучались около 40 соискателей. Ученый совет ВНИИМ имел право приема к защите кандидатских и докторских диссертаций. С 1938 г. ВНИИМ возглавлял директор и уполномоченный Комитета по делам мер и измерительных приборов Г.М.Крупницкий, а с 15 июля 1942 г. – Н.Ф.Гаркуша.

Война нарушила нормальную деятельность метрологических институтов (ВНИИМ, Московский государственный институт мер и весов, Харьковский государственный институт мер и весов), поверочных учреждений и других организаций, входящих в состав Комитета по делам мер и измерительных приборов при Совете Народных Комиссаров СССР.

В первые же дни войны более 70 сотрудников ВНИИМ ушло на фронт, многие вступили в народное ополчение, большинство из них погибло в сражениях на подступах к Ленинграду.

По решению Комитета по делам мер и измерительных приборов отдельные лаборатории вместе с государственными эталонами и уникальным оборудованием были эвакуированы на Урал и в Сибирь, где им предстояло решать задачи метрологического обеспечения перебазированных на Восток предприятий. На базе эвакуированных лабораторий ВНИИМ и других институтов Комитета в годы войны были созданы крупные метрологические и поверочные центры в Барнауле, Свердловске, Новосибирске, Томске, Казани, Кирове. В Свердловск, например, были эвакуированы: оптическая лаборатория, лаборатории концевых и штриховых мер длины, механическая, электромагнитная, термометрическая, давления, массы. Их возглавляли ученые ВНИИМ – проф. М.Ф.Романова, К.Б.Карандеев и кандидаты технических наук М.Х.Платонов, М.М.Забезинский, Л.К.Каяк, В.В.Варнелло, Е.Т.Чернышев, С.В.Горбацевич, И.Н.Спиридович, И.Р.Лепин и другие. В короткий срок прибывшее из Ленинграда оборудование было приведено в рабочее состояние, и сотрудники ВНИИМ совместно с поверителями Свердловского управления приступили к поверкам и испытаниям широкого диапазона измерительных приборов на оборонных заводах Урала (динамометров, приборов твердости, наборов плоскопараллельных концевых мер и универсальных мерительных инструментов, инварных проволок и др.). Так, смонтированные, исследованные и пущенные в ход проф. М.Ф.Романовой два интерферометра Кестерса были единственными установками в области измерения длины в стране. Много сил и энергии сотрудники ВНИИМ отдавали подготовке кадров метрологов и поверителей. На базе эвакуированных лабораторий ВНИИМ в 1942 г. был создан Свердловский филиал ВНИИМ.

В середине июля 1941 г. Комитет во главе с председателем А.П.Кузнецовым был эвакуирован в Барнаул – центр Алтайского края. С начала 1942 г. по распоряжению СНК СССР

Комитет сформировал в Москве оперативную группу во главе с заместителем председателя И.П.Лисаченко.

В начале войны во ВНИИМ был создан отряд МПВО, в котором состояли практически все оставшиеся в Ленинграде сотрудники (280 чел.). Бойцы отряда МПВО несли круглосуточное дежурство по противовоздушной обороне на объектах института, участвовали в строительстве оборонных укреплений, в аварийно-восстановительных работах и организации медицинской помощи. В подвале главного здания ВНИИМ был создан стационар, где оказывалась помощь больным и наиболее пострадавшим от дистрофии, для которых было предусмотрено дополнительное питание. С осени 1941 г. начали работать два бомбоубежища на 202 человека. Зимой 1941-1942 гг. они были единственным местом во ВНИИМ, где сохранялась температура выше 0 °С.

Оставшиеся в осажденном Ленинграде метрологи и поверители оказывали всемерную помощь фронту и организациям, работавшим для фронта. Научные исследования, проводимые лабораториями института, носили, в основном, прикладной характер и были направлены на разработку новых методов и средств измерений, используемых в авиации, артиллерии и на военно-морском флоте.

В тяжелых условиях блокады не прекращали работу 12 лабораторий ВНИИМ: фотометрическая (руководитель П.М.Тиходеев), службы времени (руководитель В.Л.Лассан), электроизмерительная (руководитель К.П.Широков), электрических мер (руководитель И.Н.Кротков), скоростей и ускорений (руководитель П.Н.Агалецкий), радиологическая (руководитель Л.Н.Богоявленский), химическая (руководитель А.Н.Арте), технологии материалов (руководитель Б.В.Блинов), высокой частоты (руководитель Б.К.Шембель), высоких температур (руководитель В.И.Парвицкий), экспериментальные мастерские завода “Эталон” (руководители А.Б.Бытенский, Н.Ф.Гаркуша). Все трудились без отдыха, с перерывом на время бомбежек и артобстрелов. В 1941 г. на территорию ВНИИМ было сброшено 178 зажигательных бомб. В 1942 г. многие сотрудники, работавшие в тяжелую блокадную зиму, по состоянию здоровья были эвакуированы.

Источником точного времени для осажденного Ленинграда и фронта служили эталонные часы ВНИИМ, которые обслуживали сотрудники лаборатории времени (В.А.Росовская, С.М.Терешкова и др.). Их бесперебойная работа в блокадную зиму 1941-1942 гг. была возможна благодаря тому, что на территории института находился радиопередатчик “Ольга”, осуществлявший связь осажденного города с “Большой землей”. Часть электроэнергии, предназначенной для радиопередатчика, было разрешено использовать для нужд лаборатории времени (освещения и питания приемников). По эталонным часам сличались ежедневно механические часы, установленные еще в 1905 г. на башне одного из зданий института. В годы блокады это были единственные башенные часы, работавшие в городе. Именно они стали символом жизни для горожан.

Всю войну в лаборатории времени не прекращалась работа по приему и определению моментов ритмических сигналов, подаваемых международными радиостанциями. Разработанные сотрудниками этой лаборатории и изготовленные механиками завода “Эталон” К.И.Кварнбергом и К.Д.Анисимовым автономные источники сигналов точного времени с кодирующими устройствами для военных кораблей и гражданских судов были установлены в сентябре 1941 г. в Кронштадте, и в начале 1942 г. в Мурманске.

В химической лаборатории было получено специальное вещество для изготовления знаменитых блокадных спичек и налажено их производство (10 000 штук в день). В этой же лаборатории был создан препарат – заменитель сахара под названием “дульцин”.

Осенью 1941 г. лабораторией нормальных элементов совместно с радиологической лабораторией был разработан метод получения лаков и красок, светящихся ночью в условиях светомаскировки, которые стали применяться при изготовлении различных шкал, указателей и опознавательных знаков для военных и гражданских объектов. В этих работах принимали участие проф. А.К.Колосов, Л.Н.Богоявленский, научные сотрудники А.Н.Пылков, В.А.Каравеева-Гинцбург.

В годы блокады ВНИИМ был единственным научным учреждением, где работал Ученый Совет. Он объединил практически всех оставшихся в городе ученых, работавших в области технических наук. В его состав входили такие известные ученые как проф. М.Ф.Маликов, А.И.Лебединский, С.И.Зилинткевич, М.И.Акимов, Л.Н.Богоявленский, С.С.Тяжелов, Л.А.Гликман. Так, например, в 1943 г. на Ученом Совете были рассмотрены две диссертации: сотрудника ЛЭТИ В.В.Пасынкова “Влагоустойчивость изолирующих материалов при различных температурах и заменители их в условиях блокады Ленинграда” и сотрудника ВНИИМ Л.К.Каяка “О применении геодезических методов для измерения больших длин в машиностроении”. Авторам были присуждены ученые степени кандидатов технических наук. После непродолжительного перерыва во ВНИИМ была возобновлена работа Метрологического бюро и научно-технической библиотеки.

В экспериментальных мастерских ВНИИМ был организован капитальный и средний ремонт измерительных приборов, находящихся в эксплуатации в воинских частях и в оборонной промышленности, а также изготовление специальной аппаратуры и отдельных деталей оружия.

Для повышения обороноспособности и эффективности метрологического обеспечения страны 16 ноября 1942 г. было принято Постановление СНК СССР “О мерах и контрольно-измерительных приборах, подлежащих государственной поверке и клеймению”, где подчеркивалось государственное значение выполняемых органами Комитета поверок. Все наркоматы и ведомства были обязаны заниматься вопросами правильной организации измерительного хозяйства в подведомственных им системах. Согласно этому Постановлению во ВНИИМ были созданы специальные бригады поверителей, увеличена номенклатура поверяемых приборов. Их деятельность была направлена на упорядочение измерительного хозяйства на предприятиях, производивших средства вооружения и боеприпасы, на ремонтных предприятиях и в учреждениях Армии и Флота.

В 1942 г. во ВНИИМ организовали специальную лабораторию под руководством С.А.Астафьева, где при участии сотрудников нескольких лабораторий, в частности, И.Н.Кроткова и К.П.Широкова были разработаны: устройство для обнаружения места и характера повреждения электрической проводки в танках, самолетах, подводных лодках, устройство телефонной связи с шифровкой передач в полевых условиях, аппаратура для блокировки минных полей для усиления противотанковой обороны города; выполнены исследования по автоматическим самонаводящимся системам.

1943 г. вошел в историю войны как год переломный и год прорыва блокады Ленинграда. Это совпало со знаменательными датами в истории метрологии – 50-летием со дня учреждения Главной палаты мер и весов и 25-летием введения метрической системы в СССР. В ознаменование этих событий 5 июля 1943 г. был издан приказ председателя Комитета по делам мер и измерительных приборов при СНК СССР А.П.Кузнецова. В Ленинграде состоялась юбилейная сессия, которую открыл директор ВНИИМ и уполномоченный Комитета Н.Ф.Гаркуша. С приветствиями выступили представители Исполкома областного и городского Советов депутатов трудящихся, штаба Ленинградского фронта и командования Балтийского флота, которые с благодарностью отмечали огромную работу и помощь, оказываемую метрологами и поверителями городу и фронту. Среди награжденных медалями “За оборону Ленинграда” были: директор ВНИИМ Н.Ф.Гаркуша, проф. М.Ф.Маликов, руководитель специальной лаборатории С.А.Астафьев, начальник манометрической лаборатории М.С.Бодунова, рабочий В.И.Кузьмин. Празднование столетнего юбилея Государственной службы мер и весов России было перенесено на 1945 г., оно совпало со временем окончания войны.

В 1944 г. в соответствии с решением Комитета по делам мер и измерительных приборов при СНК СССР о восстановлении в полном объеме деятельности Всесоюзного научно-исследовательского института в Ленинграде (приказ председателя Комитета А.П.Кузнецова № 112 от 6 мая 1944 г.) эвакуированные сотрудники ВНИИМ стали возвращаться в институт. В нелегких условиях они приступили к монтажу, ремонту, наладке сохранившихся, и созданию новых и утраченных в период войны эталонных и образцовых установок. В 1945 г. эти работы проводились под руководством директора ВНИИМ проф. П.М.Тиходеева. К весне 1945 были

полностью восстановлены и выполняли метрологические работы лаборатории: мер массы с ареометрическим отделением, мер длины, времени, термометрическая, образцовых электрических мер с отделением нормальных элементов, электроизмерительная, высокой частоты, магнитная, фотометрическая, механическая, аэрогидрометрическая, манометрическая, оптическая, химическая, технологии материалов. Исследования в акустической, рентгенометрической и радиологической лабораториях планировалось возобновить в 1946 г.

12 мая 1945 г. состоялось торжественное собрание в Колонном зале Дома союзов, посвященное столетию Государственной службы мер и весов, а 2 июня это событие было отмечено в Большом зале Ленинградской государственной филармонии. Всесоюзному научно-исследовательскому институту метрологии было присвоено имя Д.И.Менделеева (Постановление СНК СССР № 68 от 10 января 1945 г.) и учрежден нагрудный знак “Отличник измерительной техники” (Приказ Председателя Комитета по делам мер и измерительных приборов при СНК СССР № 106 от 30 апреля 1945 г.).

В память о сотрудниках ВНИИМ, завода “Эталон” и Ленинградского управления мер и измерительных приборов, погибших в годы Великой Отечественной войны в 1970 г. на территории института был установлен памятник-стела с их именами. Среди них: М.Н.Младенцев, первый заведующий Метрологическим музеем (погиб при артобстреле института в 1941 г.), проф. Л.Н.Богоявленский, Л.В.Залуцкий, А.Н.Доброхотов, научные сотрудники Э.Н.Герман, А.А.Юргенс, К.Н.Васильев, А.Н.Кузьмина, Л.А.Рубец, С.П.Будрин, А.Н.Пылков, аспиранты И.И.Пушкарев, О.А.Вознесенская, В.М.Батурин (погибли во время блокады); И.Н.Зацепин – кандидат технических наук, магнитолог, П.И.Хитаров – старший научный сотрудник химической лаборатории, В.И.Рутковский – аспирант фотометрической лаборатории, С.А.Мамаев – электромонтер, Я.А.Витензон – технический инспектор весоизмерительной лаборатории (погибли в боях за Ленинград).

По традиции, установившейся во ВНИИМ, ежегодно в День Победы в знак памяти и благодарности тем, кто отдал свои жизни за нашу Родину, у памятника проходит возложение цветов.

Воспоминания сотрудников ВНИИМ, работавших в годы Великой Отечественной войны – И.Н.Кроткова, В.Л.Лассана, В.А.Караваевой-Гинцбург, В.Е.Карташевской и других, а также письма, документы, ордена, газеты и журналы того времени, фотографии военных лет, блокадные карточки и спички, переданные ими, бережно хранятся в фондах Метрологического музея Госстандарта России при ВНИИМ им. Д.И.Менделеева. Эти бесценные материалы, неоднократно представленные на выставках, отражают подлинные события времен войны.

Доктор технических наук, заслуженный деятель науки и техники РФ, проф. Е.Д.Колтик
Заведующая Метрологическим музеем Госстандарта России при ВНИИМ им. Д.И.Менделеева Е.Б.Гинак
ФГУП “ВНИИМ им. Д.И.Менделеева”, Санкт-Петербург, Россия