Мои коллеги-маяковцы

Строительство первенца атомной промышленности химического комбината «Маяк» в городе Челябинск-40 проводилось в послевоенные годы, когда создание ядерного оружия в стране являлось исторической необходимостью, навязанной нам извне. Но история «приручения» атомной энергии содержит немало драматических моментов. Тогда еще многого не знали и отсутствие необходимого опыта и знаний привели к трагедии и страданиям многих людей.

29 сентября 1957 года в Челябинске-40 был воскресный, солнечный день и очень теплый. Примерно в половине пятого раздался взрыв в районе промплощадки. После взрыва поднялся столб дыма и пыли высотой до километра, который мерцал оранжево-красным светом. Произошла одна из серьезнейших аварий на химкомбинате «Маяк», почти за 30 лет до Чернобыля. В течение долгого времени об этой аварии в нашей стране ничего не публиковалось. Все содержалось в большой тайне. Факт этого взрыва в СССР впервые подтвердили в 1989 году, т.е. после того, когда страна узнала о Чернобыле.

Даже для нас, сотрудников Научно исследовательского и конструкторского института монтажной технологии (НИКИМТа, входящего в состав Минсредмаша), участвовавших в ликвидации последствий аварии на ЧАЭС оказалось неожиданным, что вместе с нами многие годы проработали и продолжали работать люди, которые принимали участие в ликвидации последствий аварии на ПО «Маяк» в 1957-1961 годах. Подготавливая книгу о чернобыльцах к 20-летию со дня аварии, я обнаружила, что шесть человек из них были участниками ликвидации аварии и в Челябинске-40 (В.А. Быстров, В.А. Елин, В.А. Кулагин, Ю.Б. Пащинский, А.Д. Спиридонов, Ю.Ф. Юрченко).

Каково же было мое удивление, когда, расспрашивая об этом периоде, я узнала, что для ликвидации аварии в Челябинск-40 выезжало от нашего института несколько десятков сотрудников. Со многими я проработала бок о бок многие годы, но они никогда не рассказывали об этом. Да и сейчас расспрашивая тех, кого я смогла отыскать, не так уж и многое они рассказали, потому что привыкли считать эту работу обыкновенной командировкой, но проходившей в условиях повышенной радиации. Наш институт был организован в конце пятидесятых годов и состав сотрудников был молодой. Поэтому когда изучаешь возраст специалистов, направленных в Челябинск для выполнения работ при ликвидации аварии, то, как правило, это были молодые специалисты в возрасте 25-30 лет.

Я хочу рассказать о некоторых из 64 сотрудников нашего института, участвовавших в ликвидации последствий аварии на ПО «Маяк».

Одним из первых в Челябинск - 40 был направлен ***Юрий Федорович Юрченко*** (1931-1993) - Генеральный директор НИКИМТа с 1973 по 1993 годы**,** в то время молодой специалист, инженер сварочной лаборатории, только что в 1956 году окончивший МВТУ им. Баумана. В течение пяти месяцев с сентября 1957 по январь 1958 г. Юрий Федорович участвовал в ликвидации последствий аварии на ПО «Маяк», выполняя в качестве инженера–сварщика монтажные работы по сварке технологических трубопроводов на территории строящихся заводов.

Юрченко Ю.Ф.

В этот период Правительством было принято решение о строительстве трех радиохимических заводов нового поколения на Челябинском, Томском и Красноярском комбинатах. При их монтаже необходимо было сварить тысячи тонн облицовочных конструкций из тонколистовой коррозионностойкой стали, сотни тысяч сварных соединений на трубопроводах из нержавеющих сталей диаметром от 10 до 600 мм и многое другое, где требовались специалисты высочайшей квалификации. Для выполнения этих задач были сформированы три монтажно-сварочных подразделения, и на Томской площадке руководителем был назначен Ю.Ф.Юрченко.

В дальнейшем Юрий Федорович Юрченко - известный специалист по сварке и обеспечению высокой коррозионной стойкости сварных соединений нержавеющих сталей, талантливый ученый и организатор, заместитель директора по науке (1961-1973), а затем Генеральный директор НИКИМТа (1973-1993), кандидат технических наук, дважды лауреат Государственной премии (1971 г. и 1989 г.).

Проработав 20 лет первым руководителем института, Ю.Ф.Юрченко именно на этом посту наиболее ярко проявил свой организаторский талант и высокую научную квалификацию. Под его руководством институт по многим научно-техническим направлениям стал одним из ведущих в отрасли. Ю.Ф.Юрченко – автор более 80 научных трудов и изобретений. Его деятельность охватывает широкий круг проблем, связанных с техническим и организационным совершенствованием монтажного и сварочного производства, созданием уникального, в том числе сварочного оборудования, строительством и ремонтом энергетических атомных объектов, организацией изготовления экспериментальной и серийной продукции

для сварки, диагностики, контроля и автоматики. Им создан коллектив специалистов, способный эффективно решать самые сложные научно-технические и народно-хозяйственные задачи. В Министерстве атомной промышленности он был председателем сварочной комиссии.

Когда случилась авария на ЧАЭС в 1986 году, институт уже располагал не только практическим опытом ликвидации различных аварийных ситуаций на ядерных реакторах, но и большим научно-производственным потенциалом, имея в своем составе сильные подразделения технологов-монтажников, сварщиков, конструкторов, химиков, специалистов промышленного телевидения и автоматики и т.д. Персонал института был наиболее подготовленный к выполнению задач при ликвидации последствий аварии на ЧАЭС. В этом огромная заслуга Ю.Ф. Юрченко. В июле 1986 года руководство Минсредмаша назначает Юрия Федоровича от своего ведомства членом Правительственной комиссии, и он проводит в Чернобыле несколько месяцев. Командировки в Чернобыль были разными по продолжительности от нескольких дней до нескольких месяцев, начиная с 21 мая 1986 года и кончая 14 октября 1988 года. Вместе с ним в ликвидации аварии на ЧАЭС принимало участие 268 сотрудников института. Они постоянно находились в самых «горячих» точках: на крышах, где проводилась очистка кровель, в помещениях зданий станции, где происходила дезактивация оборудования, на дорогах, где осуществлялось пылеподавление, т.е. везде, где требовались специалисты высокого класса, какими были сотрудники НИКИМТа вместе со своим директором Ю.Ф. Юрченко. В 1992 году здоровье Юрия Федоровича резко ухудшилось и 13 января 1993 года его не стало.

Вся трудовая деятельность Юрия Федоровича практически сложилась с момента аварии на ПО «Маяк» в 1957 году, где он принимал участие в ликвидации последствий аварии, и закончилась, когда им был подготовлен проект на конкурс «Безопасный саркофаг». Жизнь между двумя авариями – Челябинской и Чернобыльской. Не они ли укоротили его жизнь, что в возрасте 62 лет его не стало?

Заслуги Юрия Федоровича Юрченко отмечены тремя орденами «Трудового Красного Знамени», орденами «Знак Почета» и «Дружбы народов» и медалями. Юрия Федоровича Юрченко всегда отличала высокая нравственность и большая скромность. Сотрудники и коллеги искренне любили и высоко ценили Юрия Федоровича как замечательного человека, талантливого ученого и специалиста.

Несколько месяцев в 1958 и в 1959 годах провел в Челябинске-40 ***Иван Федорович Гаврин*** (1915-1997). Участник Великой Отечественной войны, воевал в партизанском отряде. Будучи начальником монтажно-сварочного района нашего предприятия он являлся основным организатором сварочной службы. Им был создан мобильный коллектив сварщиков, который выполнял работы по оказанию помощи по сварке предприятиям, разработке технологических процессов сварки, внедрению сварочного оборудования. Иван Федорович был командирован на ПО «Маяк» в июне 1958 года для организации, выполнения и контроля работ монтажного управления №3 при ликвидации последствий аварии и строительства радиохимического завода. С 1962 года руководил одним из монтажных управлений в г.Москве. Принимал участие в строительстве многих объектов атомной промышленности. Награжден тремя орденами Ленина и другими правительственными наградами

После смерти Ю.Ф. Юрченко институт возглавил лауреат Государственной премии СССР (1977 г.), известный специалист в области сварки ***Игорь Александрович Бачелис*** (1933 г.р.). В 1957 году Игорь Александрович окончил МВТУ

им. Баумана по специальности «Оборудование и технология сварочного производства» и был направлен в НИКИМТ, где работал инженером, начальником лаборатории, заместителем главного инженера, заместителем директора по научной работе. С 1993 года И.А. Бачелис был назначен Генеральным директором НПО НИКИМТ и проработал на этой должности до 1999 года. Затем до 2004 года советником Генерального директора НИКИМТа. В августе 2004 года И.А. Бачелис вышел на пенсию.

И.А. Бачелис

В феврале 1959 года Игорь Александрович был направлен в город Челябинск-40 для участия в ликвидации последствий аварии на ПО «Маяк». Работая инженером в монтажном участке №3, в течение двух месяцев занимался автоматической сваркой технологических трубопроводов на территории заводов № 35 и 156. Отвечая на вопросы, связанные со своей биографией Игорь Александрович рассказал и о том, почему сотрудники института оказались в Челябинске-40:

«Завод «Б» -первый в стране радиохимический завод пущен в эксплуатацию в 1948 году. Несмотря на неоднократное совершенствование технологических процессов, модернизацию и замену оборудования, тем не менее, оставался неремонтоспособным тяжелым в эксплуатации, следствием чего, в частности, было переоблучение персонала и загрязнение окружающей среды. В конце 1952 года было принято решение о строительстве дублера завода «Б» - завода «ДБ»(№35), на котором был бы учтен опыт работы завода «Б» и устранены основные недостатки. Однако, после аварии 29 сентября 1957 года, когда работы по строительству завода шли полным ходом, они были приостановлены, (строящийся завод был загрязнен) и возобновились только весной 1958 года. Напряженный график вынудило руководство Минсредмаша принять решение о привлечении НИКИМТа к этим работам, и не только на Челябинской площадке, но и на Томской и Красноярской, где также шло сооружение радиохимических заводов. На всех этих площадках создаются монтажные участки, куда командируются в первую очередь специалисты сварщики. Такое решение было обоснованным, так как сварка нержавеющих трубопроводов на строящихся радиохимических заводах была самой ответственной технологической операцией в процессе монтажа, а НИКИМТ к этому времени – единственное предприятие министерства, имевшее в своем составе высококвалифицированных специалистов по сварке, которые к тому же уже были

хорошо знакомы с аргоно-дуговой сваркой – новым и только начинавшим свою жизнь в производстве видом сварки, позволяющим обеспечить наилучшее качество и долговечность сварных соединений. Монтажный участок на Челябинской площадке возглавил Юрий Моисеевич Эйдис (1916-1990).

Отличительной особенностью явилось то обстоятельство, что на промплощадке в «грязной» зоне работали не только те, кто непосредственно занимался ликвидацией последствий аварии, но и многотысячный коллектив эксплуатационников, строителей, монтажников, работников заводских столовых, медсанчастей, персонала служб охраны и т.д. Неслучайно все они государством отнесены к категории «ликвидаторов». Вот эта особенность исключительно характерна для НИКИМТа. В то время как все никимтовские чернобыльцы принимали непосредственное участие в ликвидации последствий аварии на ЧАЭС, никимтовские маяковцы не были в буквальном смысле ликвидаторами – просто им пришлось выполнять монтажные работы на объектах промплощадки в условиях повышенной загрязненности в результате аварии.

К началу 1959 года на монтажном участке №3 в Челябинске-40 монтажники успевали собрать больше стыков нержавеющих трубопроводов, чем наши сварщики могли сварить. Поэтому в феврале 1959 года бригада специалистов НИКИМТа во главе с его начальником В.А. Крайко выехала на Челябинскую площадку, чтобы разобраться и помочь. В составе этой бригады в том числе были А.А. Куркумели и я.

Я бы сказал, что это была обыкновенная производственная командировка. Более того, я не помню, чтобы при нашем практически постоянном присутствии на промплощадке по отношению к нам применялись бы жесткие меры дозконтроля и кем-нибудь велся бы учет полученных нами доз. Да и мы по молодости и неопытности не придавали этому особого значения, тем более что информация об аварии и ее последствиях была тогда нам недоступна. Поскольку моя производственная биография сложилась так, что в последующем (с 1969 по 1978 годы) я провел в командировках в «Сороковку» в общей сложности около трех лет, то за это время об аварии я узнал гораздо больше, чем в 1959 году».

И.А. Бачелис - автор ряда публикаций и изобретений. При его участии создан ряд оригинальных устройств и установок для сварки с управлением магнитными полями. При его непосредственном участии коллективом НИКИМТа были созданы дистанционно-управляемые комплексы режущего и сварочного оборудования для выполнения работ в экстремальных условиях. За эту работу И.А. Бачелис был удостоен звания лауреата Государственной премии СССР. На протяжении всей 50-летней истории НИКИМТа Игорь Александрович являлся одним из создателей его научно-технического потенциала, основным организатором наиболее эффективных форм научной деятельности института и ее оптимального сочетания и взаимодействия с производственной сферой. Научная, инженерная и государственная деятельность И.А. Бачелиса отмечена государственными наградами. Он награжден орденом «Трудового Красного Знамени», медалями: «За трудовую доблесть в честь 100-летия В.И.Ленина», «В память 850-летия Москвы», «300 лет Российскому флоту», «Ветеран труда». Игорь Александрович Ветеран труда НИКИМТа и отрасли.

В феврале 1959 года в Челябинск-40 был направлен ***Алексей Андреевич Куркумели*** (1930-2006), проработавший в НИКИМТЕ с 1957 по 2006 год.

Известный специалист и ученый в области сварки, первый заместитель генерального директора НИКИМТа (с 1974 по 1996 год), Заслуженный машиностроитель РФ, кандидат технических наук Алексей Андреевич Куркумели

родился 7 июля 1930 года в городе Таганроге Ростовской области. После окончания МВТУ им. Баумана в 1958 году по специальности «Оборудование и технология сварочного производства» он был направлен на работу в НИКИМТ.

А.А. Куркумели

А.А. Куркумели прошел трудовой путь от инженера до первого заместителя генерального директора института по НИР и ОКР, что включает и работу на стройках атомной промышленности – главным инженером монтажно-сварочного района, главным сварщиком крупного монтажного треста. Он принимал участие при строительстве Первой в мире АЭС, атомного ледокола «Ленин», многих промышленных и исследовательских реакторов, при создании ракетно-ядерного щита страны. Будучи научным руководителем основных направлений деятельности института, Алексей Андреевич сформировал значительный научно-технический потенциал института, создавший сотни оригинальных разработок в области теории и практики сварки. При личном участии А.А. Куркумели решены многие проблемы монтажа атомных станций, разработано уникальное оборудование для сварки тепловыделяющих элементов, радиоизотопных капсул, создано свыше 1000 типов сварочного оборудования. По инициативе Алексея Андреевича организовано несколько заводов, выпускающих сварочное оборудование для электроннолучевой сварки и сварки пластмасс, сварочные полуавтоматы, плазменные и дугоконтактные установки, источники питания, переносные и стационарные трубосварочные автоматы, включая и автоматы для сварки металлополимерных труб, оборудование для контроля и диагностики.

В 1959 году в течение двух месяцев Алексей Андреевич участвовал в ликвидации последствий аварии на ПО «Маяк». Работая инженером в монтажном управлении №3, выполнял работы по автоматической сварке технологических трубопроводов на территории заводов № 35 и 156.

Алексей Андреевич Куркумели – специалист в области монтажно-сварочного производства, сварки разнородных металлов и сварочного оборудования. Он участник строительства основных объектов атомной промышленности: горно-химического комбината, реакторов РБМК, БН-350, радиохимических заводов и заводов большой химии. Имеет 85 научных трудов, в том числе 22 изобретения. В 1986 году А.А. Куркумели, как первый заместитель директора института, руководил разработкой оборудования и технологических процессов для ликвидации последствий аварии и строительства «Укрытия» на Чернобыльской АЭС.

Алексей Андреевич проводил большую научную работу в области технологий и оборудования для сварки и СВЧ. Являлся руководителем работ по созданию робототехнических комплексов для вывода АЭС из эксплуатации и ликвидации последствий аварий, был членом Межгосударственного научного и координационного совета по сварке стран СНГ. С 1996 он выполнял обязанности советника генерального директора института. Деятельность А.А. Куркумели в области производства, науки и техники отмечена орденами и медалями. Он награжден орденами Трудового Красного знамени, Дружбы народов, «Знак Почета» и шестью медалями. Ему присвоено звание «Заслуженный машиностроитель РФ». Алексей Андреевич Куркумели Ветеран НИКИМТа и атомной промышленности и энергетики. Последней его работой в НИКИМТе – это был выпуск 8-томного издания «Труды НИКИМТа». Восьмой том, посвященный 50-летию института вышел, буквально, в последние дни его жизни.

В Приказе №16 от 4 марта 1958 года об организации монтажно-сварочного отделения при монтажном участке химзащиты в Челябинске-40, подписанного и.о.руководителя нашей организации в этот период Н. Анагровым, есть такой параграф: « …2. Для руководства сварочными работами назначить главным инженером монтажного участка Гриненко Владимира Ивановича с 25 февраля 1958 года с месячным окладом 1600 рублей»

Владимир Иванович Гриненко (1931 г.р.), работал на ликвидации аварии на ПО «Маяк» главным инженером МУ №3 с февраля 1958 по март 1959 года. Выпускник МВТУ им.Баумана, в дальнейшем кандидат технических наук, известный специалист в области технологии и оборудования дуговой сварки трубопроводов, лауреат Премии Совета Министров СССР 1991 года, он и в настоящее время продолжает работать в НИКИМТе. Вот что он рассказал о том времени: **«**В начале 1958 года, работая в должности инженера, я был командирован на 2 месяца в Челябинск-40 для руководства сварочными работам, и мне была поставлена задача наладить работы по автоматической аргонодуговой сварке трубных соединений, на заготовительном участке, где с целью сокращения работ непосредственно на монтаже укрупнялись трубные сборки и изготавливались узлы трубопроводов. Однако, не успел я освоиться с порученной работой, как был получен приказ об организации монтажно-сварочного участка №3 и о назначении меня главным инженером этого участка, где мне пришлось проработать 13 месяцев. Надо честно сказать, что работал я там с удовольствием, считая, что занимаюсь полезным и нужным Стране делом. Так мы были воспитаны. Решение инженерных задач и в частности вопросов сварки не было для меня сложным – этому нас все-таки хорошо научили в МВТУ. Но я абсолютно не был подготовлен к руководству большим коллективом (до 250 человек). Учился на ходу и на ошибках. И конечно дополнительной сложностью была более чем высокая радиационная обстановка.

В.И. Гриненко

Надо отметить, что усилиями НИКИМТа в «сороковке» в 1958-59 годах впервые в Союзе (и в мире тоже) была промышленно внедрена автоматическая аргонодуговая сварка неповоротных стыков труб из коррозионностойкой стали. Было сварено более 10 тыс. стыков. Автоматами сваривалось практически 100% трубных соединений. Условия работы монтажно-сварочного участка №3 в Челябинске-40 существенно отличались от работ остальных аналогичных участков. Все работы в Челябинске –40 в это время усложнялись радиоактивным загрязнением практически всех мест, где выполнялись работы. Следует отметить, что радиационная обстановка была крайне сложной. Организация службы технической и радиационной безопасности была не на высоте. Дозиметристами заниматься мы были вынуждены сами. Санпропускник для нас, командированных, заказчик организовал только к осени 1958 года. Переодевались мы сами в своих помещениях. Пользоваться душем тоже не имели возможности.

Мастерами участка №3 были назначены командированные из Москвы техники-сварщики - В.И. Бармин, А.Л. Михалев, С.Г. Федоров. Для работы на участке были командированы и сварщики В.В.Хорьков, и В.И.Козлов. Контроль сварных соединений выполнялся собственной лабораторией гамма-контроля. Ее организацией занимался командированный из Москвы начальник лаборатории п/я 1036 Э.А.Суворовский**.** Особо хочется отметить прекрасную работу дефектоскопистов, возглавляемых А.П.Спиридоновым. Приобретенный постепенно опыт, хорошая технологическая дисциплина сварщиков и высокая ответственность гаммадефектоскопистов обусловили положение, при котором за десятки лет эксплуатации завода №35 не выявлено случаев выхода из строя соединений труб, выполненных монтажно-сварочным участком №3 с использованием автоматов АТВ.

Очень сложной оказалась работа по сварке стыков труб непроходного канала к могильникам, расположенным вблизи аварийной емкости. Работа проводилась зимой на открытом воздухе, на ветру, при температуре до –20 гр.С и высоком уровне радиационного облучения. Работой сварщиков участка на непроходном канале успешно руководил мастер А.Л. Михалев.

Сжатые директивные сроки строительства потребовали в феврале 1959 года увеличения темпов монтажа и сварки, и для форсирования сварочных работ предприятие п/я 1036 выслало на участок №3 крупный десант специалистов сварщиков во главе с начальником предприятия В.А. Крайко. Вместе с ним в

Челябинск-40 приехали инженеры – сварщики В.С. Попенко, А.А. Куркумели, И.А. Бачелис, а также сварщики-автоматчики и ручники: В.И. Архипов, Ю.И. Базлов, К.А. Комлев, И.А. Колпаков, В.С. Пичугин, В.А. Кулагин и две девушки-сварщицы И.В. Бармина и Н.А. Фролова. Их помощь была использована в основном на заготовительном участке укрупнения трубопроводов.

Очень существенной частью работ участка была сварка стыков магистральных трубопроводов большого диаметра. Соединения трубопроводов выполнялись контактно-стыковой сваркой агрегатом КТСА-1, который представлял собой тракторный поезд, включающий собственно контактно-сварочную установку, свою дизельную электростанцию и трубоукладчик. Работа осложнялась тем, что трассы в большинстве случаев пролегали по местам, сильно зараженным радиоактивными аэрозолями, поднимаемыми в воздух гусеницами тракторов. Бригада, обслуживающая агрегат КТСА-1, состояла из инженеров В.Ф. Косырева, А.В. Волкова и А.Г. Ивлева, сварщика-дизелиста И.М. Блюмкина и дизелиста Ю.А. Ковалкина. Этой бригаде пришлось работать в наихудших условиях. Трактора, а особенно их гусеницы, иногда приходилось, чуть ли не ежедневно, отмывать от приставших к ним радиоактивных загрязнений.

Второй основной задачей (кроме сварки) монтажно-сварочного участка №3 были работы по спецпокрытиям (в основном сварке пластиковой облицовки помещений) и по теплоизоляции как внутренних, так и как наружных трубопроводов. Эти работы возглавлял на первом этапе начальник участка М.Т. Иваненко, а затем В.Г. Шигорин с группой командированных из Москвы инженеров: А.В. Елизарова, С.А. Лукина, З.М. Алтуниной, Е.С. Заварова, И.И. Шигориной. Рабочие набирались из состава военно-строительной части».

Сварка технологических трубопроводов завода 35 была самой крупной задачей специализированного участка, но были и другие работы, требующие высокой квалификации инженеров сварщиков. К таким работам относилась полуавтоматическая сварка алюминиевых вентиляционных коробов, а также лотков, емкостей и облицовки из тонкостенной коррозионно-стойкой стали. Эти работы возглавил, а зачастую и лично выполнял командированный в июле 1958 года из Москвы ***Владислав Васильевич Рощин*** (1930 г.р.), в то время молодой специалист, выпускник МВТУ имени Баумана, а сейчас известный ученый в области сварочного производства, технологии сварки разнородных металлов и высоколегированных сталей и сплавов, Лауреат Государственной премии СССР 1977 года.

В.В. Рощин

«Только приехав в командировку в Челябинск-40,- рассказывает Владислав Васильевич,- я узнал следующее: 29 сентября 1957 года в воскресный день около 16 часов 30 минут раздался мощный взрыв в районе промплощадки ПО «Маяк». Причины и масштабы этого взрыва были засекречены, поэтому практически у населения и работающего персонала никакой достоверной информации не было. Основная доля радиоактивного загрязнения приходилась на промплощадку, где шло строительство нового радиохимического завода. После взрыва строительные работы были приостановлены и возобновились только весной 1958 года. Впоследствии была опубликована более полная информация об этом взрыве, которая сводится к следующему: взорвалась емкость с высокотемпературной радиоактивной смесью в результате полного испарения раствора вследствие прекращения принудительного охлаждения из-за выхода из строя системы охлаждения и контроля. Взрыв полностью разрушил емкость из нержавеющей стали и привел к загрязнению вновь строящегося завода и территории промплощадки комбината, а также большой территории Челябинской, Свердловской и Курганской областей. Радиоактивное облако покрыло многие объекты химкомбината «Маяк», реакторные заводы, старый и новый строящийся радиохимический завод, пожарную часть, полк военных строителей, полк охраны и лагерь заключенных. Радиационная обстановка была сложной, загрязнение объекта и промплощадки было чрезвычайно большим.

Сразу после аварии 30.09.57 г. из Москвы прибыла комиссия во главе с Е.П. Славским, который только недавно был назначен министром МСМ. Е.П. Славский незамедлительно издал приказ о мерах по ликвидации последствий аварии. В середине июля 1958 года я вылетел в командировку в Челябинск-40, не предполагая даже, что буду работать в условиях повышенной радиационной обстановки. По приезде в Челябинск, мне было поручено Н.К. Смазновым организовать на промплощадке сварку обечаек и секций алюминиевой вентиляции. Я стал искать оборудование и оснастку для выполнения этих работ. На складах нашелся трактор АДСП-401 и полуавтомат ПШП-10 конструкции НИАТ. По моим эскизам быстро изготовили стенд для сварки листов и продольных швов обечаек длиной до 1,2 м. Организовали подготовку и травление алюминиевой проволоки, привезли сварочный генератор ПС-500 и мощный компрессор для поджима изделия шлангом поддуваемым воздухом. Выделили одного толкового подсобного рабочего солдата-строителя. Он быстро освоил автоматическую сварку. После отработки режимов сварки мы начали сваривать продольные швы обечаек. Все пошло хорошо. Контроль показал герметичность и высокое качество сварки. Бригада сварщиков-газовиков не успевала сваривать кольцевые швы и секционные кольца, а слесари собирать обечайки для продольной сварки. Изо дня в день шла очень напряженная работа. Меня стали привлекать и на другие работы. На промбазе и в коридорах завода 35 необходимо было налаживать ручную и полуавтоматическую сварку труб и коробов из алюминия, обучать сварщиков работе на полуавтоматах, помогать экипажу сваривать агрегатом КТСА-1 водоводы из труб углеродистой стали Ду500. Руководителем этого экипажа был А.В.Волков. Состав экипажа: инженеры и техники – В.Ф. Косырев, А.Г. Ивлев, И.М. Блюмкин.

Радиационная обстановка была всегда очень неопределенной. «Грязь» разносилась обувью, одеждой, транспортом. На загрязненность радиоактивными элементами проверяли каждого в столовых и административных помещениях. В городе и на объектах наряду с основными работами постоянно велись работы по

ликвидации последствий аварии. Улицы постоянно подвергались промывке. Коллективам заводов, строителям, монтажникам, сварщикам пришлось приложить много труда и здоровья, чтобы нормализовать обстановку в городе и на комбинате, в зданиях и на промплощадке, в местах где выполнялись работы.

На объекте работали в спецодежде с дозиметрами. Дозиметрический контроль был везде: при входе в столовую, при выходе и входе на объекты. При выезде в город, входе в гостиницу. Скоро одежда своя стала «звенеть» и отстирать ее было невозможно. Место, где мы проводили работы, было в эпицентре этого взрыва.

Но командировка моя давно заканчивалась, а Н.К. Смазнов меня не отпускал, ссылаясь на то, что на смену мне должен кто-то приехать и я ему должен все передать: оборудование, работу. После этого он меня отпустит. В общем, я пробыл в «сороковке» до середины октября - 3 месяца вместо 15 дней. Стало холодно, а я без теплой одежды. Дали телогрейку, что-то пришлось подкупить. Наконец Иван Иванович Герасимов, в то время главный инженер 12 ГУ, который курировал работу п/я 305 увидев меня, сказал: «Ладно, езжай домой, отдохнешь и обратно сюда». Я обещал вернуться. Уезжающих здесь всегда провожали, как говорится «на большую землю» с песнями, иногда под гитару. Потом я много раз приезжал в «сороковку» для внедрения сварки нержавеющих сталей, высоконикелевых сплавов, специзделий, алюминия, двухслойных сталей, а в 1967 году делал доклад на конференции по сварке разнородных металлов перед защитой кандидатской диссертации.

А город был прекрасным «коммунистическим», как его называли. Отличное снабжение, бесплатное питание по талонам в городских столовых и на объекте. Много спортплошадок, кинотеатров. Драматический театр с приличными актерами. Дворец культуры. Кругом парки, на берегу озера пляжи с лодочной станцией, рыбалка. Народ молодой и веселый. Все было привлекательно, и город и жизнь в нем были заманчивыми».

Среди немногих женщин, участвовавших в ликвидации последствий аварии на ПО «Маяк» от нашего института была ***Маргарита Александровна Авсеевич*** (1931 г.р.), которая является причастной к становлению НИКИМТа с первых дней его образования. Она проработала с 1950 по 1988 годы на различных должностях от нормировщика до старшего инженера-металловеда и возглавляла химическую лабораторию отдела физико-химических методов исследования. Неоднократно выезжала в монтажные командировки для организации лабораторий по контролю при монтажных трестах и оказанию технической помощи на различных объектах Министерства. Так с 1957 года маршруты командировок пролегли в Красноярск-26, Томск-7, Челябинск-40, где участвовала в организации лабораторий по контролю сварных соединений и их материалов - гамма дефектоскопия, механические испытания, коррозионные испытания, металлографические исследования, химический анализ. Приходилось оказывать техническую помощь в Кировочепецке, Новосибирске, Дубне.

М.А. Авсеевич

«В феврале 1959 года меня командировали в г. Челябинск-40, - вспоминает Маргарита Александровна, - на два месяца для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ПО «Маяк». Занималась организацией лаборатории по контролю сварки на территории промбазы п/я.305 и контролем выполнения работ по сварке технологических трубопроводов на заводе №35, а также проведением дезактивационных работ на заводе № 235 в здании 5101. Так как эту аварию засекретили, то толком не знала, что являюсь ликвидатором. Просто мне давали задания, которые надо выполнять в установленные сроки. В 1960 году организовав лабораторию по контролю сварных соединений и их материалов при монтажном тресте «Уралпроммонтаж» в Челябинске-40, являлась куратором коллектива до 1976 года, пока она не перешла в состав треста В 1990 году получила инвалидность П группы, Но это случилось до того, как ликвидаторов на химкомбинате «Маяк» причислили к чернобыльцам. Однако, по состоянию здоровья я не смогла собрать все документы для повторного ВТЭКа, чтобы инвалидность связать с ликвидацией последствий аварии в Челябинске-40».

За время всей своей деятельности в НИКИМТе Маргарита Александровна неоднократно поощрялась руководством института и Главка. Награждена медалью «За доблестный труд». Печаталась в периодических журналах. Соавтор вместе с Ю.Ф.Юрченко, Г.И.Агаповым книги «Коррозия сварных соединений в окислительных средах». В 1986 году М.А.Авсеевич присвоено звание «Ветеран труда», а в 2001 году - «Ветеран отрасли»

Одна из самых знаменитых монтажниц в нашем институте – это конечно была ***Зинаида Михайловна Алтунина*** (1936-1999). Она пришла в НИКИМТ в возрасте 22 лет в 1958 году после окончания Лобненского индустриального техникума и отработав три года в городе Славинске. И уже в 1959 году была командирована на ПО «Маяк», где работала прорабом и руководила работами по антикоррозионной лакокрасочной защите трубопроводов и оборудования.

З.М. Алтунина среди коллег в НИКИМТе. (крайняя слева)

Семь месяцев провела в командировке на этом объекте Зинаида Михайловна. И все эти работы ей приходилось проводить в условиях повышенной радиации и загрязненности территорий и помещений. В дальнейшем, будучи высококлассным специалистом в области антикоррозионной и теплоизоляционной защиты трубопроводов и оборудования,, она проводила в командировках очень много времени, проработав на строительстве важных промышленных объектов в таких городах как Томск, Ангарск, Учкудук, Снечкус, Сосновый Бор и многих других. Несколько последних лет Зинаида Михайловна работала мастером в гальваническом цеху опытного завода НИКИМТа. Ветеран института и отрасли почти 30 лет Зинаида Михайловна отдала атомной промышленности, работая на самых ответственных объектах. Сын Константин невероятно похож на свою маму всем: внешностью, голосом, статью. Надеюсь его дети –сын и дочь столь же унаследовали замечательные черты их бабушки, которой они по праву должны гордиться, потому что на таких людях, всецело отдающих себя работе и держался наш Средмаш.

Почти 40 лет с 1957 по 1994 годы проработала в институте в отделении сварки ***Илиада Васильевна Бармина*** (1937г.р.), которая имела такую неженскую профессию электросварщика. И именно как сварщица в возрасте 22 лет была направлена в Челябинск-40 для ликвидации последствий аварии на ПО «Маяк» в феврале-марте 1959 года, где выполняла работы по ручной и автоматической сварке технологических трубопроводов. Впоследствии она выезжала в длительные командировки вместе с мужем В.И. Барминым, в том числе в Красноярск-26, на стройку Сибирского химического комбината, где также работала электросварщиком.

Илиада Васильевна принимала участие в разработке технологических процессов сварки для реакторов БН-350, РБМ-К и ВВЭР и других объектов ядерной энергетики. Имеет несколько изобретений и опубликованных работ в области сварки, соавтор справочника «Ведущие ученые и специалисты СНГ в области сварки». За высокое мастерство в сварке и большую общественную работу (в течении 10 лет избиралась депутатом Кировского районного исполнительного Совета Москвы) отмечалась Почетными грамотами и награждена государственными наградами.

И.В. Бармина

В настоящее время Илиада Васильевна находится на заслуженном отдыхе, занимается пчеловодством и воспитанием двоих внуков-школьников, которые конечно гордятся своей бабушкой, блестяще освоившей такую неженскую профессию, как электросварщик.

Встречаясь с нашими женщинами-маяковцами я не переставала удивляться их мужеству. ***Надежда Засимовна Гриненко*** (1933 г.р.), будучи в положении на третьем месяце, в июле 1958 года отправилась в командировку в Челябинск-40, где уже работал ее муж В.И. Гриненко. В НИКИМТ она пришла в 1957 году после окончания Инженерно-экономического института и работала инженером в проектно-строительном отделе. Вот что она рассказала о том периоде времени: **«**Работа была интересная, требовала нестандартных решений и самостоятельности, т.к. объекты были на Урале. Приходилось много выезжать в командировки. В начале 1958 года мужа отправили в командировку на объект в Челябинск-40 для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ПО «Маяк». Приехав в Москву на несколько дней в мае, он сказал, что командировка его затянется, может быть на год или больше, и просил меня к нему приехать.

Н.З. Гриненко

В Челябинск-40 я приехала в начале августа 1958 гола с трехмесячной беременностью. Городок мне очень понравился: зеленый, домики 1-3 этажные и все окрашены в разные цвета очень мягкие и нежные. На улицах много детей. Больше всего поразило, что белье, которое сушится во дворах можно оставлять на ночь. Я никак не могла привыкнуть к тому, что в магазине сумку на столе и по мере покупки продуктов загружать ее. Никто не украдет.

Я работала в техотделе с чертежами и документацией. Занималась привязкой по месту проектов организации работ по сварке и монтажу на заводе №35. Сотрудники ко мне относились с пониманием. В особо «грязные» места на замеры конструкций посылали редко – делали это сами. Беременность протекала нормально. Перед новым 1959 годом муж отвез меня в Москву. В январе родилась дочка Оксана. Муж познакомился с ней почти через полгода. Я вышла на работу через 6 месяцев после родов, оставив ребенка со своей мамой. В 1963 году родилась вторая дочь – Наташа. Дети от рождения наблюдались в ведомственной детской поликлинике. В 1966 году я перешла на работу в «Энерготехпром», так как дети и муж, пишущий диссертацию, требовали больше свободного времени, а на режимном предприятии с этим было сложно. Мы всей семьей по-прежнему ходим на лыжах, на байдарках. Дети выросли. Получили образование. Старшая, Оксана, стала инженером-строителем, младшая, Наташа, - театральным художником – бутафором Мы всей семьей по-прежнему ходим на лыжах, на байдарках». В 1988 года Надежда Засимовна вышла на пенсию, чтобы помогать дочерям растить трех появившихся внуков, которые уже выросли и стали самостоятельными.

Вместе со своим мужем ***Попенко Василием Стефановичем*** (1929-2004), направленным в Челябинск-40 главным инженером сварочного участка, где он руководил работами по сварке при строительстве радиохимического завода №35 и участвовал в ликвидации последствий аварии, произошедшей на ПО «Маяк», была направлена в качестве инженера-конструктора и его жена ***Конкордия Васильевна Попенко*** (1933-2003).

В.С. Попенко

К.В. Попенко

Работая инженером-конструктором, занималась проектированием с привязкой по месту трубных блоков для укрупнительной сборки технологических трубопроводов завода №35. Разве это было место для молодой женщины, только что окончившей институт и имеющей на руках трехлетнюю дочь. Работая в

дальнейшем в НИКИМТе до 1993 года как ведущий конструктор, она принимала участие в разработке различных сварочных установок. Ветеран труда НИКИМТа. Награждена медалью «За доблестный труд в ознаменование 100-летия В.И.Ленина». У них двое детей Дочь Елена стала врачом, а сын Александр овладел профессией сварщика и работает главным сварщиком на одном из предприятий г. Москвы.

Когда начались работы на ПО «Маяк» по ликвидации последствий аварии 1957 года, туда направлялись на выполнение различных работ не только инженеры, конструктора и мастера по сварке и монтажу оборудования. Для выполнения чертежей им требовались наряду с конструкторами и чертежники, которые воплощали бы их проекты на бумаге. Как правило, на этих работах были заняты молодые девушки. И поэтому, когда стали формироваться бригады для поездки на ПО «Маяк», то предложили поехать в эту командировку и ***Евгении Алексеевне Лешковой*** (1939 г.р.), которой в то время не было еще и двадцати лет. Вместе с ней была командирована и ***Цветкова Валентина Петровна*** (1934 г.р.). Шел второй год ликвидации последствий аварии, но опасность находиться и работать там была по-прежнему очень высокой и молодым девушкам, конечно, там было не место. Но судьба распорядилась иначе, и Евгения Алексеевна и Валентина Петровна с марта по сентябрь 1959 года провели в Челябинске-40, где на должности техников-конструкторов занимались проектированием (с привязкой по месту) трубных блоков для укрупнительной сборки технологических трубопроводов на территории завода №35 и проектно-изыскательскими работами.

Е.А. Лешкова

«Работая там, - вспоминает Евгения Алексеевна, - мы многого не понимали, не понимали, что находимся в опасной зоне. Нас проинструктировали, чтобы были осторожны, не гуляли по городу, а в свободное время находились бы только в гостинице. Но мы были молоды, не боялись опасности и конечно ходили гулять по улицам и в парк. Респираторы одевали, если только шли в цех, а так работали без них. Вот из-за этих нарушений мы конечно и здоровье себе повредили. После этой командировки я всю жизнь болею. Но льгот у нас никаких не было, и только в 1994 году я получила удостоверение ликвидатора, которое давало право на досрочный выход на пенсию. Но мне уже было 55 лет, и я с таким трудом дорабатывала этот последний год, т.к. перенесла очередную операцию, и мне было трудно ходить на

работу. В 1994 году я уволилась из института и нигде не работаю. Единственный сын Александр, который тоже много лет проработал в институте, скончался в 2004 году от сердечной недостаточности. Я живу вместе с сестрой, которой требуется моя помощь. С марта 2005 года мне стали приплачивать немного к пенсии-800 рублей. Все-таки какие-то деньги» Евгения Алексеевна отработала в НИКИМТе 36 лет. Ветеран труда НИКИМТа, Занесена в Книгу Почета института и в Книгу Почета Министерства.

Нина Алексеевна Фролова (1936 г.р.) - инженер по разработке и технологии сварки в 1958 году была направлена в НИКИМТ после окончания машиностроительного техникума. Уже в феврале 1959 года была командирована в Челябинск-40 для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ПО «Маяк». Работая сварщицей в МУ№3, выполняла ручную и автоматическую сварку технологических трубопроводов на заводах №35 и 156. В этой командировке она провела два месяца. Работая в НИКИМТе сначала сварщицей, затем техником и позже инженером до 1997 года, т.е. почти 40 лет, она продолжала выезжать в командировки на объекты атомной промышленности в города Сибири и Средней Азии.

Н.А. Фролова

Нина Алексеевна – Ветеран труда НИКИМТа и Ветеран атомной промышленности и энергетики. В настоящее время Н.А.Фролова на пенсии. Она вырастила двоих сыновей и уже подрастает внучка. Живет в основном на даче, где с удовольствием занимается огородом.

Больше всех я была конечно знакома и дружна с ***Ирмой Ивановной Шигориной*** (1932-1989) - Ветераном труда НИКИМТа, с который мне пришлось работать в одном отделении специальных покрытий, где она начала трудиться в 1958 году вместе с мужем В.Г. Шигориным через два года, после окончания МХТИ им. Д.И.Менделеева. Мы вместе проводили много времени, но никогда от нее не было ничего сказано о участии в таком невероятно тяжелом деле, как участие в ликвидации последствий аварии на ПО «Маяк».

И.И. Шигорина

В.Г. Шигорин

В январе 1958 года Ирма Ивановна Шигорина, будучи еще молодым специалистом, была командирована в г. Челябинск-40 для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ПО «Маяк». Работала прорабом в монтажном управлении №3 и руководила выполнением теплоизоляционных работ на заводах №22, 25, 35, 156. Всего Ирма Ивановна Шигорина провела в этой командировке четырнадцать месяцев, при этом работы велись в условиях повышенной радиационной опасности. Следует отметить, что если работа в Чернобыле после аварии расценивалась, как подвиг, то работа в Челябинске-40 на зараженной после аварии 1957 года территории, считалась рядовым делом, которое наравне со всеми добросовестно выполняла и Ирма Ивановна.

Ирма Ивановна была ведущим специалистом в стране в области фторлоновых покрытий, главным образом она специализировалась на решении практических задач в области покрытий для оборудования радиационно-защитной техники. Работая в НИКИМТе с 1958 по 1989 годы. она впервые в стране создала целый ряд оригинальных фторлоновых лакокрасочных покрытий, предназначенных для защиты от коррозии и улучшения радиационной обстановки на объектах. Обширный теоретический, экспериментальный и практический материал позволил ей блестяще защитить в 1979 году в МХТИ им. Менделеева диссертацию на соискание степени кандидата технических наук, вскоре ей было присуждено и ученое звание старшего научного сотрудника. Ею опубликовано 40 научных трудов и получено 10 авторских свидетельств. Ирма Ивановна заслужила любовь и уважение у специалистов многих институтов и учреждений страны, с которыми ей пришлось общаться в процессе своей полнокровной научной деятельности.

В связи с тяжелыми и опасными условиями работ руководители участка и командированные специалисты периодически менялись. В их числе были Б.И. Буссе, Е.С. Заваров, Д.А. Измайлов, Л.В. Корначев, В.И. Коробков, Г.Г. Кочедыков, К.И. Красиков, Л.Я. Лумер, В.А. Малюков, А.И. Маслов, П.И. Павлов, М.Ц. Пази, А.П. Просвирин, Н.В. Сдобнов, А.И. Сорокин, В.И. Васильев, И.В. Варламов, Ю.В. Воеводин, Г.Н. Гусаков. В середине 1959 года, когда основные объемы по монтажу завода №35 заканчивались и работы были хорошо отлажены, необходимость в

специализированном участке отпала, и он был ликвидирован. Оставшиеся местные специалисты перешли в состав монтажного управления п/я 305.

Большой объем работ при ликвидации последствий аварии лег на плечи военнослужащих, которые проходили срочную службу в этом городе. Среди них находился ***Василий Иванович Терехин*** (1934-2000), который занимался демонтажом загрязненного оборудования, дезактивацией помещений. Так как он был солдатом, то их считали временно находящимися на объекте и посылали в самые «грязные» места. После демобилизации в октябре 1958 года Василий Иванович поступил на работу в НИКИМТ, где прошел путь от инженера до начальника проектно-конструкторской бригады. Работал в институте с 1959 до 2000 года Ветеран труда НИКИМТа и отрасли.

В.И. Терехин

Пришлось принимать участие в работах по ликвидации аварии и участнику Великой Отечественной войны ***Борису Федоровичу Тарасову*** (1922 г.р.), который 13 лет с 1948 по 1961 год был начальником штаба полка управления военно-строительной части в.ч.25763, которая выполняла строительно-монтажные работы на всех объектах г.Челябинск-40. Вспоминая о том периоде своей службы Борис Федрович сказал, что иногда было труднее, чем на фронте. В 1974 году вышел в отставку поступил на работу в НИКИМТ, где работал до 1999 года в отделе кадров. Награжден многими правительственными наградами.

Б.Ф. Тарасов

В период ликвидации последствий этой аварии с 1957 по 1959 г. примерно 30 тыс. работников комбината, строительно – монтажных организаций, военно-строительных частей получили дозу радиационного воздействия более 25 бэр. Проведенными после аварии исследованиями было установлено, что на загрязненных территориях получили облучение свыше допустимых готовых уровней около 260 тысяч человек. Последствия аварии на ПО «Маяк» были значительными и в 1993 году вышел закон о приравнивании участников ликвидации аварии на ПО «Маяк» в 1957 году к ликвидаторам Чернобыльской катастрофы. Получили такие удостоверения и 64 сотрудника НИКИМТа, участвовавших в ликвидации последствий этой аварии.

Об этих людях, участвовавших в ликвидации последствий аварии на ПО «Маяк», так долго молчали, а они и не имели права рассказывать о своем участии в таком опасном для жизни деле, что все собранное по крохам о них надо обязательно опубликовать. Многие прожили жизнь, но так и не получив какой-либо помощи от государства, в то время как они в ней особенно нуждались. Ни заботы, ни благодарности. Их сейчас причислили к ликвидаторам, но что им это дало. Многие имеют инвалидность, по которой им не платят компенсацию за утрату здоровья при работах в условиях повышенной радиации. Они не имели возможности выйти на пенсию досрочно, потому что, когда вышел закон в 1993 году о приравнивании их к чернобыльцам, то как правило они уже все были пенсионного возраста. Так давайте, по крайней мере, хотя бы сейчас скажем им и их семьям слова благодарности, за то, что они ликвидировали последствия такой страшной аварии, произошедшей в 1957 году в Челябинске-40, и смогли в условиях повышенной радиационной опасности восстановить и построить необходимые объекты на производственном объединении «Маяк». Они заслуживают большего. И я надеюсь, что будущие поколения по достоинству оценят их вклад в дело становления атомной отрасли в нашей стране.

Елена Козлова
к.т.н., участник ЛПА на ЧАЭС-1986-87 годов,
член Союза писателей России,
лауреат Международной премии им. М.А. Шолохова.