



© Б.И.ЖОЛУС, 2016  
УДК 614.846(477)

## Опыт медико-профилактической работы при ликвидации последствий аварии на Чернобыльской атомной электростанции

ЖОЛУС Б.И., заслуженный врач РФ, профессор, полковник медицинской службы в отставке  
(3612930@mail.ru)

736-й Главный центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора МО РФ, Москва

Одним из основных условий успешного выполнения задач ликвидации последствий аварии на Чернобыльской атомной электростанции являлось проведение действенных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Основные направления работы медицинской службы в этой области включали профилактику острых радиационных поражений личного состава и отдаленных последствий воздействия ионизирующего излучения, предупреждение эпидемий острых кишечных, респираторных и других инфекций в войсках, профилактику травматизма, отравлений, несчастных случаев. Медицинские профилактические мероприятия выполнялись медицинской службой участвовавших в ликвидации последствий аварии воинских частей, специалистами Оперативной группы Министерства обороны СССР и Оперативной группы Гражданской обороны СССР, санитарно-эпидемиологических подразделений и учреждений, сформированных Белорусским, Киевским и Одесским военными округами. Проводившиеся при ликвидации последствий аварии на Чернобыльской атомной электростанции санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия обеспечили санитарно-эпидемиологическое благополучие войск, что позволило выполнить возложенные на них задачи.

**К л ю ч е в ы е с л о в а:** авария на Чернобыльской атомной электростанции, радиоактивное загрязнение местности, ликвидация последствий аварии, радиационная защита личного состава войск, медико-профилактические мероприятия.

*Zholus B.I. – Experience in health prevention work at the accident at the Chernobyl nuclear power plant. One of the main conditions for successful completion of liquidation tasks in the consequences of the accident at the Chernobyl nuclear power plant is of the swi-pe-effective sanitary and anti-epidemic (preventive) measures. The main directions of medical services in this area include the prevention of acute radiation injuries of personnel and distant effects of ionizing radiation, prevention of epidemics of acute intestinal, respiratory and other infections in the armed forces, pro-prevention of injuries, poisonings, accidents. Medical preventive measures were performed by the Medical Service, which took part in liquidation of consequences of military units, the specialists of the Operational Group of Civil Defense, the sanitary-epidemiological units and institutions formed the Belarusian, Kiev and Odessa Military District. Sanitary-epidemiological (preventive) activities carried out during the accident at the Chernobyl nuclear power plant, provided the sanitary-epidemiological well-being of the troops, which allowed to perform their tasks.*

**К е у w o r d s:** accident at the Chernobyl nuclear power plant, radioactive contamination of the terrain, the elimination of consequences of the accident, radiation protection of military personnel, medical and preventive measures.

**А**вария на Чернобыльской атомной электростанции (ЧАЭС) 26 апреля 1986 г. по масштабам не имеет равных в истории атомной энергетики. Она поставила перед мировым сообществом ряд грандиозных проблем, в т. ч. в медицинской сфере, нанесла удар по психическому состоянию миллионов людей.

В числе неотложных медицинских мер было прежде всего оказание помощи пострадавшим в момент аварии. По мнению отечественных и зарубежных ученых, с позиции существовавших требований эта работа советских медиков была выполнена на высоком уровне. В дальнейшем важной проблемой являлось



максимально возможное снижение радиационного воздействия на участников работ в районе ЧАЭС и население с целью предупреждения ближайших и отдаленных его эффектов.

Осуществление мер по ликвидации последствий аварии (ЛПА) проводилось под руководством Правительственной комиссии СССР. При этом значительную роль сыграли ранее разработанные способы защиты населения, радиационно-гигиенические правила и нормативы.

Огромное значение в профилактике облучения имело установление дозового предела облучения для населения и лиц, участвующих в ЛПА («ликвидаторов»). На первый год проведения работ были установлены временные допустимые уровни для населения 10 бэр (5 — для внешнего облучения и 5 — для внутреннего), в 1987 г. они были снижены до 3 бэр.

Большую сложность представлял вопрос установления дозового предела облучения для ликвидаторов. Только благодаря позиции специалистов медицинской службы, настойчивости главного гигиениста Министерства обороны СССР профессора генерал-майора медицинской службы В.Г. Чвырева, удалось доказать неприемлемость нормативов военного времени. В соответствии с действовавшими в то время Нормами радиационной безопасности НРБ-76 на первом этапе работ для ликвидаторов был установлен дозовый предел облучения 25 бэр, в последующем он снижался и достиг 5 бэр.

С целью предупреждения накопления радиоактивных веществ в организме уже 3 мая 1986 г. было утверждено Министерством здравоохранения СССР «Временное допустимое содержание радиоактивного йода для питьевой воды и пищевых продуктов», а 30 мая того же года — временные допустимые уровни на номенклатуру пищевых продуктов, плодоовощную продукцию, медицинские препараты и лекарственное сырье. Эти нормативы были объявлены приказами министра обороны СССР, одновременно устанавливались нормативы радиоактивного загрязнения транспорта, обуви, одежды, белья.

Для организации выполнения воинскими контингентами задач ликвидации последствий аварии на ЧАЭС была создана Оперативная группа Министерства

обороны СССР, которая в январе 1987 г. была преобразована в 912-ю Оперативную группу Гражданской обороны СССР (912 ОГГО). Под ее руководством осуществлялись все виды деятельности 40-тысячной группировки войск в районе ЧАЭС, включая их медицинское обеспечение. Медицинская служба ОГГО состояла из начальника, заместителя и трех главных специалистов — эпидемиолога, гигиениста и радиолога.

Важно отметить, что командование группировки войск осознавало значимость профилактических, в т. ч. медицинских, мероприятий для выполнения задач ЛПА: 14 мая 1986 г. был издан приказ главнокомандующего войсками Юго-Западного направления генерала армии И.А. Герасимова «О мерах недопущения в войсках инфекционных заболеваний и поддержания эпидемического благополучия».

Для медицинской службы ВС СССР работа при ликвидации последствий аварии на ЧАЭС стала моделью медицинского обеспечения войск при действиях на радиоактивно зараженной местности в условиях войны с применением ядерного оружия.

Одним из основных условий успешного выполнения задач ЛПА являлось проведение действенных санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий. Основные направления работы медицинской службы в этой области включали профилактику:

- острых поражений личного состава ионизирующим излучением и отдаленных последствий его воздействия;
- эпидемий ОКИ, ОРИ и других инфекций среди личного состава войск и населения;
- травматизма, отравлений, несчастных случаев.

Войска выполняли задачи в особой зоне (площадка ЧАЭС), зоне отчуждения (территория вокруг ЧАЭС радиусом 30 км с плотностью загрязнения почв цезием-137 от 100 и более Ки/км<sup>2</sup>), проводили дезактивацию населенных пунктов за ее пределами. Территория вокруг зоны отчуждения была разделена на сектора. Войска для работы в районе ЧАЭС формировались военными округами, и сектора получили соответствующие наименования: Белорусский, Киевский,



Одесский (на начальном этапе ЛПА был еще и Прикарпатский сектор, упраздненный впоследствии).

Медико-профилактическая работа осуществлялась медицинской службой воинских частей, тремя санитарно-эпидемиологическими взводами омедб, семью санитарно-эпидемиологическими взводами механизированных полков Гражданской обороны, тремя СЭО секторов, врачами-гигиенистами 912 ОГГО и оперативной группы особой зоны.

Основными направлениями санитарного надзора являлись:

- учет и паспортизация объектов;
- радиационный контроль в местах дислокации войск и проведения дезактивационных работ;
- контроль за размещением личного состава, организацией питания, водоснабжения, банно-прачечным обслуживанием, удалением твердых и жидких отходов – как обычных, так и радиоактивных.

Проведение командованием, службами тыла и медицинской службой воинских частей любых мероприятий в зоне ЛПА на ЧАЭС было связано со следующими общими особенностями.

Впервые крупная группировка войск привлекалась для ликвидации последствий крупномасштабной радиационной аварии. Размещение и работа личного состава проводились при постоянном воздействии ионизирующего излучения. Воинские части были размещены в относительно короткий срок на необустроенной территории.

Руководящий состав оперативных групп, командование и личный состав воинских частей не имели опыта службы и деятельности в данных условиях. Срок работы в зоне ЛПА был ограничен в связи с установленным дозовым пределом, что вызвало необходимость частой смены воинского контингента.

Рядовой, сержантский, частично и офицерский состав воинских частей комплектовались приписным контингентом, то есть лицами, прошедшими воинскую службу, имеющими трудовой и жизненный опыт. Тем не менее отрыв от дома в мобилизационном порядке сказывался на их настроении.

Истинную дозу облучения личного состава, работавшего в районе ЧАЭС,

не мог знать никто. Несколько типов применявшихся индивидуальных дозиметров были несовершенными, и определение доз облучения проводилось расчетным методом. Так, на январь–март 1987 г. суточная доза составляла 0,3 Р независимо от того, где находился ликвидатор со своими дозиметрами, – непосредственно на станции или в Киеве. Должного учета доз облучения личного состава не было. К правильной организации этой работы химические войска не были готовы. Неразбериха была и с обобщением результатов дозиметрического контроля: карты на ликвидаторов хранились в медицинских пунктах многих воинских частей, и никто не знал, что с ними делать, куда их отправлять. Это привело к тому, что базовые данные о дозах «чернобыльцев» были не объективными и в созданном позднее в ВМедА им. С.М.Кирова Всеармейском медико-дозиметрическом регистре военнослужащих, принимавших участие в ликвидации аварии на ЧАЭС.

В числе мероприятий медицинской службы по контролю за радиационным воздействием на личный состав было динамическое наблюдение за показателями крови. В г. Чернобыле работала группа врачей, которая выполняла клинический анализ крови участников ЛПА. Какой-либо строгой регламентации этого процесса не было, самыми постоянными посетителями данной лаборатории были лица с повышенной тревожностью за свое здоровье.

Нижеследующее описание санитарно-эпидемиологической обстановки в зоне ликвидации последствий аварии на ЧАЭС дается как по результатам собственной работы автора, так и на основе анализа данных медицинской службы за период всей кампании с 1986 по 1989 г. Представляемые данные не могут претендовать на абсолютную полноту, т. к. многие действия и факты не регистрировались и не могли попасть в отчеты. Описывая происходившее, испытываю уважение к участникам событий, свидетельствую мужество и самоотверженность ликвидаторов последствий аварии.

*Организация размещения личного состава.* Воинские части для постоянной дислокации занимали участки открытой



территории за пределами 30-километровой зоны, на которых разбивали полевые лагеря в соответствии с требованиями УВС ВС СССР.

Рядовой состав размещался в палатках УСБ-56 (около 700), офицерский состав — в 130 вагон-домах и 60 сборно-щитовых домах.

Площадь жилых помещений составляла 1,8–2,0 м<sup>2</sup> на одного рядового военнослужащего. Кровати в палатках устанавливались преимущественно двухъярусные. Отопление палаток и домов — печное (обложенная кирпичом «буржуйка»), вентиляция — естественная, освещение — смешанное.

При контроле условий размещения в жилых помещениях обращалось внимание на покрытие полов и возможность их дезактивации. В большинстве палаток и домиков настилались деревянные полы, покрывались линолеумом или полиэтиленовой пленкой. Ежедневно проводилась двух-трехкратная влажная уборка, которая обеспечивала дезактивацию покрытия пола.

Вешалки для верхней одежды в жилых помещениях оборудовались при входе и зашторивались. В палатках устанавливались полки для хранения котелков, кружек и ложек в целлофановых пакетах.

В частях и подразделениях проводилось постоянное вытряхивание одеял (2–3 раза в неделю) в специально отведенных местах.

В подразделениях, расположенных в пределах зоны отчуждения, кровати с постельным бельем закрывались полиэтиленовой пленкой, что снижало уровень их радиоактивного загрязнения.

Личный состав частей был обеспечен всем необходимым для выполнения правил личной гигиены. Просушка обуви и обмундирования была организована удовлетворительно в специально оборудованных палатках.

В районах размещения войск территории воинских частей к началу 1987 г. была достаточно благоустроена. Палатки и дома размещены на дезактивированных участках, дорожки между палатками имели твердое покрытие (гравий, асфальт, бетон). К воинским частям и объектам на их территории были оборудованы подъездные пути.

В лагерях было устроено около 150 умывальников с печным отоплением из расчета 1 кран на 7–8 человек личного состава. Было построено около 100 стационарных уличных туалетов с непроницаемыми выгребами (с бетонной, металлической, пленочной гидроизоляцией), к туалетам подведено электрическое освещение.

Сбор мусора производился в металлические контейнеры, размещенные на специально оборудованных площадках, его вывоз на свалки и пункты захоронения радиоактивных отходов был организован удовлетворительно.

Контроль за радиационной обстановкой на территории и в жилых помещениях воинских частей осуществлялся специалистами их химической службы и врачами-радиологами при помощи радиометров ДП-5В по уровням гамма-излучения. Превышение уровней чаще всего было связано с заносом радиоактивной почвы транспортом, не прошедшим дезактивацию на пункте санитарной обработки (ПУСО), и за счет загрязненной верхней одежды.

*Питание личного состава* в первые месяцы ЛПА осуществлялось на полевых пунктах питания (ППП) (до 80 ед.), в 4 столовых военторга, на 3 автомобильных кухнях ПАК-200. С осени 1986 г. ППП и ПАК-200 были заменены 48 войсковыми столовыми, возведенными с применением сборно-металлических конструкций. Военнослужащие, работавшие непосредственно на ЧАЭС, принимали пищу, доставляемую из воинских частей в термо-сах, в столовой административно-бытового корпуса (АБК) на территории станции.

Санитарный надзор за организацией питания был направлен на предупреждение попадания внутрь организма радиоактивных веществ, предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний, передаваемых через пищу, и на доведение до личного состава физиологически полноценного рациона.

Сотрудниками созданного в г. Ирпень Научного центра МО СССР, куда были командированы специалисты ЦВМУ МО СССР и ВМедА им. С.М.Кирова, была подготовлена и 15 августа 1986 г. утверждена командованием Оперативной группы МО СССР «Инструкция по про-



ведению радиометрических исследований продовольствия, воды и биологических материалов (для радиометрических лабораторий и групп лечебно-профилактических учреждений)».

Подвоз продуктов питания в воинские части осуществлялся на 130 специально оборудованных машинах разного типа, имеющих санитарные паспорта установленного образца.

Питание личного состава, участвовавшего в ЛПА на ЧАЭС, осуществлялось по нормам № 1 и № 9д приказа министра обороны СССР 1982 г. № 245, а офицерского состава дополнительно к этому — по норме № 1д. Стоимость суточного рациона при организации питания отделением военной торговли составляла 2 руб. 50 коп.

По представлению медицинской службы 912 ОГГО СССР к февралю-марту 1987 г. в большинстве воинских частей было обеспечено диетическое питание с численностью довольствующихся от 10 до 20 человек в одной части.

Как и в стационарных условиях, в зоне ЛПА неудовлетворительное санитарное состояние продовольственных объектов медицинская служба рассматривала в качестве основного фактора эпидемического риска возникновения острых кишечных инфекций.

Типичными недостатками в организации питания и санитарного состояния столовых являлись:

- нарушение технологии приготовления пищи, санитарно-гигиенических норм и правил содержания столовых в связи с недостаточной квалификацией должностных лиц продовольственной службы, поварского состава;

- отсутствие полного набора помещений кухни, комплектов спецтары для получения продуктов со склада;

- недостаточная обеспеченность столовых уборочным инвентарем, а поварского состава и наряда — спецодеждой.

- несвоевременное и нерегулярное проведение текущей дезинфекции на объектах продовольственной службы (доля положительных смывов с объектов столовых составляла от 5 до 15% и более);

- назначение на работу в столовые лиц, не прошедших медицинского обследования, а также использование для перевозок

продуктов случайного транспорта.

На учете в медицинской службе состояло от 600 до 900 работников питания, которые регулярно обследовались по установленной схеме на кишечную группу.

За грубые нарушения в организации питания и санитарного состояния объектов медицинской службой применялись различные санкции, в т. ч. передача в органы военной прокуратуры материалов на руководство организаций Военторга. Прокурорами выносились представления, виновные в нарушениях наказывались в дисциплинарном порядке, часть из них была снята с занимаемых должностей.

Рядовой состав большинства частей принимал пищу из котелков. Это решение в наибольшей степени подходило для сложных санитарных условий войск. Пункты для мытья котелков (42) оборудовались рядом со столовыми, где был организован подогрев воды, использовались моющие средства.

Особое внимание медицинская служба уделяла контролю за организацией питания на радиоактивно загрязненной местности. Пища к местам работ, в т. ч. и на площадку ЧАЭС, доставлялась в термосах, а хлеб — в целлофановых пакетах, помещенных в герметичные ящики.

Фактором эпидемического риска была негерметичность и грызунопроницаемость продовольственных складов хранилищ (80), т. к. зона Чернобыля эндемична по туляремии. В ряде частей сбор и вывоз пищевых отходов были организованы неудовлетворительно, что в теплое время года вело к повышенному размножению мух.

Санитарная экспертиза продовольствия производилась в СЭО секторов. Радиометрический контроль продуктов на тыловых базах и крупных складах осуществлялся ветеринарной службой, а запасы продовольствия воинских частей и готовая пища контролировались медицинской службой лабораторно не реже двух раз в месяц.

Превышение ПДУ содержания радиоактивных веществ в продуктах питания в 1986 г. было обнаружено в 1,7% проб, в дальнейшем отмечались единичные случаи загрязнения продовольствия при транспортировке. Случаев загрязнения готовой пищи не зарегистрировано.





Количество исследованных проб продовольствия, не соответствовавших требованиям ГОСТов, достигало 0,5%. Основными причинами порчи продовольствия являлись превышение допустимых сроков и несоответствие условий хранения требуемым, что приводило к изменению органолептических показателей пищевых продуктов.

Важным направлением санитарного надзора в зоне ЛПА был *контроль за водоснабжением личного состава*, обеспечением доброкачественной питьевой водой в достаточном количестве. Общая потребность войск, дислоцированных в районе аварии, в воде питьевого и хозяйственного назначения, составляла до 2000 м<sup>3</sup> в сутки.

Водоснабжение осуществлялось исключительно из подземных (артезианских) источников. Поверхностные водоисточники подверглись радиоактивному загрязнению, что не позволило их использовать для питьевых нужд. Грунтовые воды неглубоких колодцев использовались крайне редко, только после радиометрического контроля, подтверждающего отсутствие загрязнения воды выше ПДУ.

Под контролем специалистов медицинской службы и СЭО находилось до 50 артезианских скважин глубиной 60–95 м. Грунт над водоносным горизонтом представлял собой чередующиеся слои песка различной зернистости, глины (черной плотной, пестроцветной, серой и других), суглинка, мергеля, алевролита. Такая кровля водоносных горизонтов надежно защищает их от загрязнений. Дебит скважин составлял 5–15 м<sup>3</sup>/ч. Скважины были оборудованы водонапорными резервуарами емкостью до 25 м<sup>3</sup>. На стадии предупредительного санитарного надзора медицинская служба добилась выполнения основных правил защиты оголовков скважин (бетонирование устья, погружение в шахты, строительство павильонов и т. д.), организации зоны санитарной охраны водоисточников в соответствии с требованиями СНиП 2.04.02-84 «Водоснабжение. Наружные сети и сооружения».

Приказами по секторам водоисточники закреплялись за воинскими частями, на которые возлагались обязанности

по оборудованию подъездных путей, обозначение зоны санитарной охраны и охрана источника.

На первом этапе ЛПА хранение воды осуществлялось в цистернах (до 200) типа ЦВ. В места работ вода доставлялась автоцистернами (более 100).

С самого начала работ было организовано снабжение личного состава, работающего непосредственно на ЧАЭС и дислоцированного в Чернобыле, привозной минеральной водой и прохладительными напитками («Ситро», «Тархун», «Пепси-кола», «Оболонская» и др.) из расчета 1–1,5 л в сутки на человека.

Грубейшим нарушением санитарных требований было отсутствие лабораторно-производственного контроля качества воды из скважин со стороны органов коммунально-эксплуатационной службы.

Все лабораторные исследования проводились в СЭО секторов. Частично радиометрические анализы выполняла ветеринарная служба. Для радиометрических измерений использовались установки типа ДП-100 и РАМ-2.

Результаты исследований были подтверждены данными анализов, проведенными отделом внешней дозиметрии ЧАЭС, СЭС МЗ СССР в г. Чернобыле.

Микробиологические показатели качества воды из всех скважин соответствовали требованиям ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством» (колииндекс – менее 3, количество бактерий не превышало 16), и поэтому вода в воинских частях использовалась без обеззараживания.

В отдельных скважинах вода не соответствовала требованиям ГОСТ из-за повышенной мутности, превышения допустимого содержания железа – до 2,8 мг/л.

Физико-химические и микробиологические исследования проводились с периодичностью не менее 2 раз в месяц.

Медицинской службе удалось добиться того, что в целом состояние систем водоснабжения было удовлетворительным. Лишь отдельные анализы воды из контрольных точек не соответствовали по микробиологическим показателям требованиям ГОСТ вследствие нарушения техники отбора, хранения и транспортировки проб.



Удалось достигнуть регламентированного уровня водопотребления не менее 50 л на 1 человека в сутки, и воинские части не испытывали недостатка в воде хозяйственно-питьевого назначения.

Наиболее характерными недостатками, выявленными и устраненными по предложениям специалистов СЭУ, являлось отсутствие планировки поясов в зоне санитарной охраны (ЗСО) вновь оборудуемых водоисточников, отсутствие ограждения первого пояса ЗСО и его загрязнение, размещение во втором поясе ЗСО туалетов, чайных, бань.

Совместно с представителями медицинского отдела Научного центра МО СССР были разработаны и утверждены в марте 1987 г. начальником 912 ОГГО «Методические рекомендации по санитарному надзору за водоснабжением войсковых частей».

По нашей инициативе были выполнены спектрометрические исследования вод всех источников хозяйственно-питьевого водоснабжения воинских частей на гамма-спектрометре «Nokia» (Финляндия). Эта установка, на которой работали ученые НИИ радиационной гигиены (Ленинград), была размещена глубоко под землей в одном из зданий Чернобыля. Объемная осколочная активность питьевой воды составила  $10^{-9}$ – $10^{-11}$  Ки/л. Случаев превышения ПДУ ( $1 \cdot 10^{-8}$  Ки/л), регламентированного приказом МО СССР, зарегистрировано не было. Эти данные были переданы в Москву главному гигиенисту Министерства обороны СССР генерал-майору медицинской службы В.Г.Чвыреву и получили положительную оценку. Он объяснил наличие в воде цезия-137 его происхождением от ядерных взрывов, проведенных до 1962 г. в открытой среде.

Одним из важнейших направлений деятельности медицинской службы в зоне ЛПА по предупреждению переоблучения личного состава и возникновения инфекционных и паразитарных заболеваний явился *санитарный надзор за обмундированием и банно-прачечным обслуживанием*.

Войсковая медицинская служба контролировала качество санитарной обработки личного состава после проведения дезактивационных работ на местности,

загрязненной радиоактивными веществами. Эффективная санитарная обработка позволяла решать и другую задачу — предупреждение педикулеза.

Санитарная обработка личного состава, выполнявшего работы на площадке ЧАЭС, проводилась в санпропускниках атомной станции и ПУСО поселков Лелёв, Рудня-Вересня, Диброва.

Контроль за качеством санобработки осуществлялся дежурными дозиметристами, врачами-радиологами частей, радиологами особой зоны и специалистами СЭО с использованием радиометров типа ДП-5В.

В районах дислокации войск санитарная обработка производилась в полевых банях (до 50), оборудованных и утепленных палатках УСБ-56. Их работу обеспечивали 124 единицы дезинфекционно-душевой техники — ДДА и ДДП.

Использовались также бани-вагоны (п. Корогод) и коммунальные бани (г. Чернобыль, п. Рудков). Существенный недостаток этих бань заключался в отсутствии условий для санитарно-пропускного режима, что приводило к смешиванию «чистых» и «грязных» потоков личного состава. В коммунальных банях радиометрический контроль за санобработкой не проводился. Кратность проведения санобработки личного состава составляла до 7 раз в неделю. Обеспеченность банными полотенцами, мочалками, мылом была достаточной.

Случаев педикулеза среди военнослужащих за 3 года наблюдений не зарегистрировано.

Стирка белья осуществлялась в четырех *полевых прачечных отрядах* (ППО) и в коммунальных банно-прачечных комбинатах (г. Чернобыль и Овруч, п. Иванков, Оранное), а также в АБК ЧАЭС.

Загрузка прачечных бельем превышала плановую мощность на 10–40%. Качество стирки и глажения белья на всех ППО было низким, что объясняется нарушениями их технологии и неудовлетворительной работой устаревшего технологического оборудования.

В первые месяцы ЛПА отсутствовали приборы для определения уровней загрязнения белья в ППО. В августе 1986 г. правительственной комиссией была ут-



верждена инструкция, определявшая порядок сортировки загрязненного белья по уровню его загрязнения. Так, имущество, поступающее в прачечные отряды, распределялось на 3 группы:

– подлежащее дезактивации – до 10 мР/ч;

– подлежащее дезактивации на специальных площадках в прачечных отрядах – от 10 до 30 мР/ч (по истечении двухмесячного срока проводится повторная сортировка);

– подлежащее захоронению – при загрязнении до уровня более 30 мР/ч от отдельных предметов. Это имущество перевозили по мере его накопления.

Обеспечить смену нательного и постельного белья в соответствии с частотой помывок от 2 до 7 раз в неделю не позволяла мощность ППО и других прачечных. Смена обычно осуществлялась в соответствии с требованиями УВС ВС СССР – 1 раз в неделю.

Медицинские осмотры работников войсковых бань и прачечных проводились недостаточно регулярно и не в полном объеме. Телесные осмотры на выявление случаев заболеваний были регулярными не во всех частях.

Сложной проблемой при эксплуатации ППО являлось обезвреживание стоков от технологических линий стирки загрязненного белья. Прimitивные отстойники (ямы) не позволяли локализовать радиоактивные стоки, что приводило к загрязнению окружающей ППО территории.

Загрязненное зимнее верхнее обмундирование и обувь заменялись в зоне ЛПА при условии, что после их вытряхивания и выбивания мощность экспозиционной дозы от них не снижалась менее 50 мР/ч. Этот норматив, введенный приказом министра обороны СССР 1983 г. № 310, принимался как контрольный, однако вопрос замены загрязненного обмундирования и обуви нередко решался индивидуально.

Офицеры опергруппы работали без выходных. Единственным приятным и полезным видом отдыха являлась баня. При выездах в части этим отдыхом регулярно пользовались, в большинстве случаев функционировали бани с парилками.

*Анализ заболеваемости военнослужащих, участвовавших в ЛПА на ЧАЭС, свидетельствует о благополучном санитарно-эпидемиологическом состоянии войск в 1986–1989 гг. В связи с постоянной заменой личного состава выразить показатели заболеваемости к общепринятым относительных числах весьма затруднительно. Сведения о заболеваемости в 1986 г. разрознены. Нами проведен анализ некоторых морбидных показателей состояния здоровья в войсках за 1987–1988 гг. Полученные данные, по нашему мнению, нельзя относить ко всему 40-тысячному воинскому контингенту, работавшему в районе ЧАЭС, поскольку рядовой состав заменялся как минимум 2 раза в год. К ноябрю 1988 г. в связи с сокращением объема дезактивационных работ в группировке осталось около 5,5 тыс. военнослужащих.*

В 1987 г. в структуре заболеваемости преобладали заболевания верхних дыхательных путей. Основная причина обращаемости (88,5% у солдат и 92,4% у офицеров) – острые респираторные заболевания. Заболеваемость ангинами составляла соответственно 8,9 и 7,6%, острые кишечные инфекции (в абсолютных числах) были зарегистрированы у 14, а вирусный гепатит у 10 военнослужащих рядового состава. Всего за 1987 г. отмечено 87 случаев острых пневмоний, причем 55 из них – в первом квартале года.

В 1988 г. в структуре заболеваемости изменений не произошло. Как и ранее, преобладали ОРВИ, инфекционные болезни, заболевания кожи и подкожной клетчатки, травмы и отравления. По данным медицинской службы 912 ОГГО, в 1988 г. заболеваемость в целом по I–XV классам не превышала общearмейских показателей.

Анализ причин смерти военнослужащих за 1987 г. показал, что из 28 умерших 10 скончались от инфаркта миокарда и острой сердечно-сосудистой недостаточности. В этой группе только один военнослужащий – офицер кадрового состава в возрасте 46 лет, все остальные – военнослужащие запаса в возрасте до 40 лет. На втором месте среди причин смерти стояли несчастные случаи и травмы – 8 (2 – электротравмы, 3 – утопления, 3 – автокатастрофы). Отдельно следует





указать на 7 смертельных случаев по причине пероральных отравлений, из них 6 — этиленгликолем и 1 — дихлорэтаном. Технические жидкости употреблялись с целью опьянения. Один военнослужащий умер от диссеминированного туберкулеза внутренних органов, один — от опухоли головного мозга, один военнослужащий покончил жизнь самоубийством.

В отчете медицинской службы за 1988 г. отмечалось, что всего за год умерло 10 рядовых и 4 офицера, в т. ч. всего 3 человека от заболеваний, остальные — по причине несчастных случаев.

Таким образом, санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия, проводившиеся в период ЛПА на ЧАЭС, в целом обеспечили санитарно-эпидемиологическое благополучие войск, что позволило выполнить возложенные на них задачи. За период с мая 1986 по июнь 1989 г. среди личного состава группировки не было вспышек инфекционных заболеваний.

Наиболее эффективно, полно и быстро решались вопросы размещения и водоснабжения личного состава. Организация же питания, очистки территории, санитарная обработка личного состава, банно-прачечное обслуживание в условиях размещения больших контингентов войск в полевых условиях на загрязненной радионуклидами территории имели недостатки.

При ликвидации последствий аварии на ЧАЭС медицинская служба получила большой опыт участия в обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия крупной группировки войск, выполняющей задачи на радиоактивно загрязненной территории. При этом главными направлениями профилактической работы медицинской службы были санитарный надзор и противоэпидемические мероприятия.

В связи с отсутствием единого для всей медицинской службы Руководства по санитарному надзору (оно имелось в ВМФ с 1984 г.), подходы к решению вопросов контроля, формы и методы работы специалистов-профилактиков из округов и флотов различались. Особенно это сказалось при организации и проведении радиационного контроля: в лучшую сторону отличалась работа специалистов ВМФ, имевших полученный ранее подобный опыт.

Имели место недостатки в сфере информационного обеспечения и преемственности в работе специалистов 912 ОГГО. Разработанные ее медицинской службой и Научным центром рекомендации, указания, другие материалы не сохранялись в полном комплекте даже в медицинском отделе Оперативной группы. Делопроизводство и учет выполненной медицинским отделом работы были начаты только в декабре 1986 г. При этом произошла частичная утрата материалов, характеризующих деятельность медицинской службы, что затрудняло проведение ее анализа.

Уровень теоретической и практической подготовки специалистов-профилактиков к работе в условиях действий войск на радиоактивно загрязненной местности, в т. ч. и гигиенистов, был невысоким. Специальная подготовка их перед направлением в зону ЛПА в округах и на флотах не проводилась. Имели место случаи назначения на должности врачей-специалистов СЭУ и врачей-радиологов офицеров без специализации и минимального опыта работы.

Уровень подготовки врачей войскового звена (преимущественно офицеров медицинской службы запаса) по вопросам медицинского контроля был низким. На фоне неудовлетворительного обеспечения руководящими документами войсковой медицинской службы эффективность медицинского контроля в частях находилась на невысоком уровне.

Материальное оснащение СЭУ осуществлялось из округов и характеризовалось крупными недостатками. На результатах работы сказалось отсутствие современной аппаратуры радиационного контроля (КРБ-1, КДГ-1, КРАБ-3, ИМД-11, Д-2, Д-500, СИЧ, гамма-спектрометры и др.). По ряду причин не было достигнуто достаточного уровня и постоянного взаимодействия с другими организациями, что не позволило максимально объединять усилия, скоординировать действия с Минздравом СССР, Центральной районной больницей ЧАЭС, Научным центром МО СССР и др.

В целом задачи, возлагавшиеся на специалистов-профилактиков в зоне ЛПА на ЧАЭС, можно считать выполненными.