ЛИКВИДАТОРЫ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС

Корнякова В.В., Муратов В.А. ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Омск, Российская Федерация

Актуальность. Авария на ЧАЭС, случившаяся 26 апреля 1986 г. в 1 час 24 минуты, стала началом серьезных испытаний, масштабы произошедшей катастрофы сделали ее крупнейшей катастрофой современности. Человечество впервые столкнулось со столь масштабной радиационной аварией, страна не была готова к ликвидации чрезвычайной ситуации подобного масштаба. Однако, в этой напряженной обстановке в сжатые сроки было налажено эффективное взаимодействие различных министерств ведомств, многофункциональная группировка сил и средств, что позволило оперативно осуществить необходимые мероприятия по защите населения, локализовать источник радиоактивного загрязнения и позже нормализовать радиационную обстановку на атомной станции [Ковба В.И. и соавт., 2018]. С первых часов и дней развернувшейся катастрофы органы управления, воинские невоенизированные формирования обороны, гражданской стали непосредственными участниками ликвидации последствий аварии.

Взрывы, разрушившие корпус реактора Чернобыльской АЭС, и последовавший за ними пожар, привели к не имеющему аналогов выбросу радиоактивных материалов в окружающую среду. Площадь территории с плотностью загрязнения цезием более 1 Кюри/км² составила свыше 130 тыс. км², на которых проживало около 4,9 млн человек [Галушкин Б.А., 2011].

Сведения о ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС в 1986 - 1987 годах свидетельствуют, что первоначально в работах было задействовано 200 000 работников аварийно-спасательных служб, в числе которых - работники АЭС, служащие местных правоохранительных органов, пожарные, добровольцы. Впоследствии число ликвидаторов возросло до 600 000 человек. Наибольшие дозы были получены работниками аварийных служб и персоналом на площадке – около 1 000 человек, которые облучились в первый день аварии. Часть персонала реактора и работников аварийных служб получила высокие дозы внешнего гамма-облучения - от 2 до 20 Гр 26 апреля 1986 года, и в результате 28 из них умерли в течение первых четырех месяцев от радиационных и тепловых ожогов и острой лучевой болезни, а еще 19 умерли в период до 2004 года. В результате чернобыльской аварии облучение получили три категории населения: работники, задействованные в аварийно-восстановительных Чернобыльской АЭС после аварии; жители, эвакуированные из загрязненных районов и жители, которых не эвакуировали [Багдасарян А.О., 2021].

По данным Научного комитета по действию атомной радиации Организации Объединенных Наций (2000 год), острая лучевая болезнь была

подтверждена детальным клиническим анализом у 134 лиц. Во многих случаях острая лучевая болезнь была осложнена обширными кожными ожогами.

Ликвидаторы аварии на ЧАЭС самоотверженно решали стоящие перед ними задачи. Первыми со своими командами вступившие в борьбу с огнем и вскоре погибшие лейтенанты В.П. Правик и В.Н. Кибенок; их начальник – командир пожарной части майор Л.П. Телятников; подполковник Ю.Г. Кныш – начальник направления на Особую зону; генерал-майор И.М. Кот – руководивший созданием системы связи. Следует упомянуть имена генерал-майора авиации Н.Т. Антошкина, руководившего авиацией с первых дней; генерал-майора Н.Д. Тараканова, возглавлявшего работы на кровле 3-го энергоблока в сентябре 1986 года; генерал-полковника В.Г. Пикалова, под чьим командованием находились Химические войска, получивший дозу облучения в 137 бэр. У ликвидаторов аварии на ЧАЭС зафиксированы повышенные показатели заболеваемости эндокринной системы – в 10 раз, и сердечнососудистой системы - в 4 раза. Оценка смертности от онкологии ликвидаторов ЧАЭС показала, что группу риска составили те работники, которые получили дозы облучения 100-200 мЗв (В.П. Малышев, 2018).

Цель исследования. Осветить вклад героев-ликвидаторов последствий аварии ЧАЭС в обеспечении медицинской помощи, радиационной и экологической безопасности населения и войск.

Материалы и методы. Для сбора и анализа данных использовали платформу eLibrary, библиотеку КиберЛенинка, библиографическую базу данных Google Scholar. Материалами для исследования послужили научные статьи, тезисы научных конференций различного уровня, монографии.

Результаты.

В мае 1986 г. решением Министра обороны СССР для систематической радиационной обстановки, контроля за осуществлением дезактивационных работ, обобщения их результатов был создан Научный Центр Министерства обороны. По указанию Генерального штаба Вооруженных Сил для участия в ликвидации последствий аварии на ЧАЭС были направлены оперативные группы специалистов Научного Центра, которые возглавляли: генерал-лейтенант Б.П. Дутов, генерал-лейтенант А.К. Федоров, генерал-майор Н.К. Акимов, полковник Р.Ф. Разуванов. К концу июня 1986 г. сотрудники Центра разработали и издали более 60 различных инструкций, рекомендаций, методик и памяток. Эти документы позволили упорядочить технологию дезактивационных работ, внедрить новые их способы, освоить средства механизации, повысить радиационную безопасность личного состава войск. Ценные предложения внесли сотрудники Центра - полковники В.Г. Исаев, В.Я. Степанов, подполковники В.Г. Кузьмин, А.В. Ковалев, А.С. Бородавка, В.Ф. Дружинин, С.В. Баканов, С.В. Дементьев, майоры М.К. Прокофьев, С.П. Тодосейчук.

Щербина Борис Евдокимович - заместитель председателя Совета Министров СССР (1984-89 гг.). Руководил ликвидацией последствий аварии на Чернобыльской АЭС. Прибыл в г. Припять 26 апреля 1986 года. Первая командировка Б.Е. Щербины в Чернобыль продлилась девять дней, и в период с

1986 по 1989 г.г. он неоднократно приезжал в Чернобыль для решения вопросов по ликвидации аварии. Под руководством Б.Е. Щербины была ликвидирована возможность неуправляемых событий и угроза дальнейшего заражения окружающей среды. Командировки в зону ликвидации последствий аварии Чернобыльской АЭС подорвали его здоровье и сократили его жизнь.

С первых дней и в течение наиболее тяжелого периода Чернобыльской катастрофы в очаге поражения работал Ильин Леонид Андреевич, он являлся одним из руководителей медико-биологических и гигиенических работ по ослаблению последствий аварии, принимал принципиальные решения по стратегии и тактике защиты людей. Л.А. Ильин стал первым в мире ученым, разработавшим и обосновавшим прогноз радиологических последствий этой катастрофы. Под руководством и при непосредственном участии Л.А. Ильина разработаны отечественные регламенты аварийного облучения людей и впервые в мировой практике созданы методические рекомендации по защите населения в случае аварии на ядерных реакторах. Эти разработки стали основополагающими при обосновании мероприятий по защите людей во время и после аварии на Чернобыльской АЭС.

Муратов Владимир Альбертович, являющийся в настоящее время старшим преподавателем кафедры безопасности жизнедеятельности, медицины катастроф Омского государственного медицинского университета, будучи капитаном медицинской службы 20 мая 1986 г. прибыл в Чернобыль к месту аварии и пробыл там четыре месяца, выполняя обязанности начальника лаборатории санитарно-эпидемиологического отряда, для поддержания эпидемиологически благополучной обстановки. Из воспоминаний В. А. Муратова: «Проживание было в полевых условиях в палаточном лагере, стояла невыносимая жара, солнце палило нещадно. Все необходимые индивидуальные средства защиты выдавали, но в условиях нестерпимой жары ликвидаторы были иногда вынуждены пренебрегать ношением защитных костюмов. Все это в условиях скученного прибывания людей усложняло поставленную задачу. У личного состава военнослужащих, ликвидаторов начались кишечные инфекции. Каждый день Дозиметрическая работал тяжелых условиях». нагрузка контролировалась, данные заносились в карточку учета радиационных доз. Максимально допустимым считалось облучение не более 20 Рентген. Организовывалось медицинское наблюдение, проводились периодически заборы крови на анализ у всех командированных с целью своевременного выявления лучевой болезни.

Вывол.

Трагедия в Чернобыле развеяла миф о безопасности мирного атома. Большое количество ликвидаторов самоотверженно трудились в закрытой зоне, устраняя последствия взрыва на ЧАЭС. Особенно опасному уровню радиации подверглись находившиеся в момент взрыва работники станции и сразу прибывшие после него на место аварии пожарники и военнослужащие. Многие из которых получили несовместимые с жизнью дозы облучения. Проблема на ЧАЭС способствовала формированию новых подходов к обеспечению

безопасности. Ликвидаторы последствий аварии на ЧАЭС активно участвовали в обеспечении медицинской помощи, радиационной и экологической безопасности. Среди героев, участвующих в ликвидации последствий аварии на ЧАЭС можно отметить Б.Е. Щербину, Л.А. Ильина, В.А. Муратова и многих других ликвидаторов, внесших большой вклад в обеспечение безопасности населения и войск.