

УДК 614.2 : 614.876 (477.41)

**С.В. Бутузов, А.Г. Акимов,
Р.Н. Лемешкин, Ю.В. Лизунов**

ПОСТРОЕНИЕ СИСТЕМЫ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В РАМКАХ МЕЖВЕДОМСТВЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ НА ОСНОВЕ ОПЫТА ПРИМЕНЕНИЯ СИЛ И СРЕДСТВ ПРИ ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ КАТАСТРОФЫ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС

Войсковая часть № 31610 (Россия, Москва, Большой Знаменский пер., д. 19);
Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова (Россия, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 6)

Обобщен опыт применения сил и средств медицинской службы Вооруженных сил и медицинских сил и средств Минздрава СССР при ликвидации медико-санитарных последствий на Чернобыльской атомной электростанции. Объектом исследования явилось определение совместной области предметной деятельности указанных служб. Представлены основные результаты проекции исторического сопоставления и анализа информационных потоков. Признано целесообразным использовать в межведомственном взаимодействии при ликвидации медико-санитарных последствий аварий и катастроф объединенную медицинскую группировку.

Ключевые слова: чрезвычайная ситуация, медицина катастроф, авария на Чернобыльской АЭС, медико-санитарные последствия, межведомственное взаимодействие, силы и средства, сводный отряд, объединенная медицинская группировка.

Введение

Опыт ликвидации медико-санитарных последствий радиационной катастрофы на Чернобыльской АЭС (ЧАЭС) показал наличие проблем планирования медицинского обеспечения, в частности межведомственного взаимодействия заинтересованных министерств и ведомств с целью сохранения здоровья населения и оказания пораженным соответствующих видов медицинской помощи в оптимальные сроки. В каждом случае межведомственное взаимодействие строится на принципах единства взглядов государственной политики в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (ЧС), приоритета спасения жизни и сохранения здоровья населения, учета возможностей медицинских подразделений, частей и организаций. Построение системы медицинского обеспечения в современных условиях невозможно без анализа использования органов управления медицинскими силами и средствами в реальных условиях деятельности (ликвидации последствий радиационных аварий).

Материалы и методы

Методами решения задачи исследования явились изучение опыта применения сил и средств медицинской службы Вооруженных сил и медицинских сил и средств Минздрава СССР (метод исторического сопоставления) и изучение информационных потоков предметной деятельности рассматриваемых ведомств на примере создания группировки медицинского обеспечения.

Результаты и их анализ

С первых дней после катастрофы на ЧАЭС военные медики приняли участие в оказании помощи пораженным (рис. 1). В составе объединенной группировки войск в Чернобыле, в 30-километровой зоне, была создана своя медицинская служба. Ей подчинялись медпункты воинских частей, отдельные медицинские батальоны (омедб), радиометрические лаборатории, санитарно-эпидемиологические отряды (СЭО). Кроме того, медицинскую помощь населению и ликвидаторам оказывали медицинские службы военных округов (Киевский,

Бутузов Сергей Валерьевич – зам. нач. отд. войсковой части № 31610 (Россия, 119160, Москва, Большой Знаменский пер., д. 19); e-mail: butuzov@list.ru;

Акимов Андрей Геннадьевич – д-р мед. наук проф., каф. воен.-полевой терапии Воен.-мед. акад. им. С.М. Кирова (Россия, 194044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 6); e-mail: a-and@yandex.ru;

Лемешкин Роман Николаевич – канд. мед. наук доц., каф. организации и тактики мед. службы Воен.-мед. акад. им. С.М. Кирова (Россия, 194044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 6); e-mail: lemeshkinroman@rambler.ru;

Лизунов Юрий Владимирович – д-р мед. наук проф., каф. общ. и воен. гигиены с курсом воен.-морской и радиац. гигиены Воен.-мед. акад. им. С.М. Кирова (Россия, 194044, Санкт-Петербург, ул. Акад. Лебедева, д. 6); засл. работник высшей школы РФ.



Рис. 1. Схема управления медицинским обеспечением войск при ликвидации медико-санитарных последствий катастрофы на ЧАЭС.

Белорусский, Прикарпатский). В их состав вошли 39 медицинских учреждений и подразделений с общей численностью медицинского состава 1468 человек [2, 5].

В каждом из трех секторов 30-километровой зоны, по которым распределялись войска, была организована медицинская служба во главе с начальником медицинской службы, включавшая главных специалистов (радиолога, эпидемиолога, терапевта) и старшего офицера. В непосредственном подчинении медицинской службы секторов находились омедб и СЭО.

При разворачивании медицинских частей и учреждений была проявлена высокая оперативность [3]. В течение 2 сут после радиационной катастрофы были сформированы и развернуты в районе Чернобыля 5 омедб, 20 медпунктов полков, 5 радиометрических лабораторий, 4 СЭО. Для усиления развернутых формирований по приказанию начальника Центрального военно-медицинского управления (ЦВМУ) Минобороны СССР в район катастрофы были командированы 200 высококвалифицированных врачей: 100 – из московских военно-медицинских учреждений и 100 – из Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова (ВМедА), 10 главных радиологов военных округов и флотов [5, 6]. О схеме разворачивания медицинских частей и учреждений и их работе ежедневно в течение первого периода работы начальник ЦВМУ докладывал лично министру обороны СССР.

Для руководства медицинским обеспечением войск, привлеченных к участию в ликвидации последствий катастрофы на ЧАЭС,

в составе оперативной группы Минобороны СССР была создана медицинская служба. В непосредственном подчинении начальника медицинской службы оперативной группы были главные специалисты: радиолог, хирург, терапевт, эпидемиолог, гигиенист и 2 старших офицера [4]. Несколько позже была введена должность главного лаборанта для организации гематологического контроля периферической крови, так как несовершенство физической дозиметрии не всегда обеспечивало объективную оценку степени радиационного воздействия.

В ходе ликвидации последствий катастрофы на ЧАЭС военно-медицинская служба решала 2 основные задачи:

1) проведение мероприятий по предупреждению переоблучения военнослужащих, привлекаемых к ликвидации последствий катастрофы на ЧАЭС, с санитарной обработкой как в районах действия войск, так и в районах проживания населения;

2) оказание органам здравоохранения практической и методической помощи в обследовании и лечении населения, подвергнутого воздействию ионизирующих излучений [2].

Поставленные перед военно-медицинской службой задачи выполнялись в 3 этапа:

– на 1-м (с 26 апреля по 3 мая 1986 г.) – основное внимание уделялось оказанию медицинской помощи населению;

– на 2-м (с 4 по 11 мая 1986 г.) – проводились массовые обследования населения, оказавшегося в районах бедствия;

– на 3-м (с 12 мая 1986 г. по 1 июля 1990 г.) – осуществлялась организация медицинского обеспечения войск, привлеченных к ликвидации последствий катастрофы [1, 2].

Задачи 1-го этапа выполнялись силами врачебных бригад медицинской службы Киевского военного округа.

Для выполнения задач 2-го и 3-го этапов в район ЧАЭС из военных округов были направлены дополнительно 25 медицинских бригад (в составе врача-лаборанта, 2 лаборантов, санитар с медицинским имуществом на 5 тыс. анализов для каждой бригады). В район ЧАЭС дополнительно прибыли около 300 врачей.

В мае 1986 г. массовое обследование жителей в 30-километровой зоне и прилегающих к ней районах было практически завершено [2].

Медицинской службой осуществлялось также радиометрическое обследование объектов внешней среды (почвы, воды), продуктов питания. Проводилась активная санитарно-просветительная работа, оказывалась консультатив-

ная помощь местным органам здравоохранения [4]. Уже с первых дней медицинская служба столкнулась с трудностями, вызванными отсутствием опыта ликвидации последствий в условиях такого рода катастроф. Положение осложнялось отсутствием единого мнения у специалистов Минздрава и Минобороны СССР о степени опасности тех или иных радиационных факторов и способов защиты от их воздействия. В связи с этим специалисты-медики ЦВМУ совместно со специалистами войск радиационной, химической и биологической защиты Минобороны и Минздрава СССР приняли участие в разработке нормативов, регламентирующих допустимые дозы облучения, а также предельные величины радиоактивного загрязнения одежды, воды, продовольствия и других объектов внешней среды. Были изданы руководящие и методические документы по обеспечению радиационной безопасности, организации медицинского контроля за внутренним и внешним облучением, методике обследования и лечения лиц, подвергшихся воздействию ионизирующего излучения [7, 8].

Из-за сложности радиационной обстановки и неопределенности в выработке единых подходов при установлении допустимых доз облучения их уровни загрязнения пересматривались в приказах министра обороны СССР 6 раз. В конечном варианте принятые нормативы по радиационно-гигиеническому контролю продовольствия и воды способствовали существенному снижению допустимых доз внутреннего облучения населения и личного состава группировки войск. При отсутствии такого жесткого контроля, как показывают расчеты, дозы, обусловленные потреблением местных продуктов питания, могли быть в несколько раз выше, чем дозы внешнего облучения. Для профилактики переоблучения военнослужащих была составлена комплексная программа контроля за состоянием их здоровья. Она предусматривала медицинское освидетельствование военно-врачебными комиссиями всех лиц, направляемых в район катастрофы, проведение в процессе аварийно-восстановительных работ дозиметрии и учет доз. Всем военнослужащим еженедельно, а также незамедлительно при облучении проводили клинический анализ крови.

Особая ответственность за профилактику лучевого поражения военнослужащих, населения и действенность санитарного надзора легла на врачей-радиологов. Положение усугублялось тем, что в начальный период ликвидации последствий катастрофы организационно-

штатная структура омедб не соответствовала требованиям обстановки. Несостоятельной оказалась организация дозиметрического контроля. Индивидуальные дозиметры, войсковые средства радиометрического контроля оказались недостаточно чувствительными для регистрации малых доз облучения и низких энергий внешнего гамма-излучения, штатные приборы контроля не позволяли получать нужную информацию о величине альфа-, бета-загрязнения различных объектов. Применяемые средства защиты органов дыхания оказались недостаточно эффективными в связи с мелкодисперсным составом аэрозолей [2].

В процессе санитарного надзора за соблюдением норм радиационной безопасности воинские части направляли в те или иные районы только после предварительной оценки радиационной обстановки. Производили контроль за правильностью оборудования и содержания военных городков, продовольственных объектов, мест общего пользования, качеством санитарной обработки, своевременностью замены загрязненного радиоактивными веществами постельного и нательного белья, за организацией его дезактивации, мероприятиями по предотвращению заноса радионуклидов из мест работ в жилые городки, организацией водоснабжения и др. В частности, по рекомендации медицинской службы для водоснабжения использовали воду только из артезианских скважин с глубиной залегания водоносного горизонта не менее 60 м. Физико-химические и бактериологические исследования воды проводили ежемесячно, радиометрические – еженедельно [3].

Большое значение придавали систематическому контролю за состоянием здоровья личного состава, предупреждению среди них массовых инфекционных и неинфекционных заболеваний. Непосредственно в воинских частях врачи проводили опрос жалоб на состояние здоровья, выполняли необходимые гематологические и другие исследования [2].

Бесперебойное проведение основных медицинских мероприятий в течение всего периода работ осуществлялось благодаря четкой организации медицинского снабжения, созданному с первых дней резерву медикаментов, лабораторных приборов и реактивов, дезинфекционных средств и другого имущества. Для медицинского обеспечения личного состава войск, принимавших участие в ликвидации последствий, только в 1986 г. было поставлено 160 т медицинского имущества и 66 единиц медицинской и санитарной техники [3].

К 11 мая 1986 г. работа по массовому обследованию населения, оказавшегося в районах радиоактивного загрязнения, была практически завершена [1, 2].

Одной из первых и узловых проблем стало установление предельно допустимых доз облучения уровней загрязнения радиоактивными веществами кожи, одежды, продуктов питания, воды и объектов окружающей среды. У представителей различных министерств и ведомств, ученых не было единого мнения о степени опасности тех или иных радиационных факторов и способах защиты от их воздействия. При активной и целенаправленной деятельности представителей военно-медицинской службы был обоснован и введен в действие предел облучения для военнослужащих, привлекаемых к ликвидации последствий катастрофы, равный уровню аварийного облучения лиц, постоянно работающих с радиоактивными веществами – 25 бэр [3, 9].

В целях накопления научной информации, анализа состояния здоровья военнослужащих, подвергшихся воздействию радиационных факторов в результате взрыва на ЧАЭС, а также разработки мероприятий по поддержанию и сохранению здоровья данной категории личного состава, в 1986 г. при Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова был создан Всесоюзный регистр. Наблюдение за состоянием здоровья было организовано медицинскими службами частей и учреждений, а после увольнения в запас – в медицинских учреждениях по месту жительства или работы. Диспансерное динамическое наблюдение за этими лицами осуществляли дифференцированно, в зависимости от полученной дозы, состояния здоровья и срока, прошедшего с момента облучения. Результаты динамического наблюдения заносили в медицинские книжки военнослужащих и специальные карты, которые в конце каждого года высылали во Всесоюзный регистр.

Преимуществом между военно-медицинской службой и Минздравом СССР в организации диспансерного динамического наблюдения за военнослужащими, уволенными в запас, обеспечивалась направлением в органы здравоохранения через военкоматы установленных медицинских документов, вторых экземпляров «Регистрационной карты», позволяющих организовывать наблюдение на местах и вводить информацию об этих военнослужащих во Всесоюзный регистр лиц, подвергшихся облучению в результате катастрофы на ЧАЭС [2].

Таким образом, при изучении информационных потоков предметной деятельности

Минздрава СССР и медицинской службы Вооруженных сил СССР были получены данные в области решения совместных задач (рис. 2).

Опыт работы по ликвидации последствий катастрофы на ЧАЭС показал, что требуется совершенствование материальной базы радиационного контроля. Многообразие новых проблем, с которыми столкнулась медицинская служба, предопределило проведение комплекса научно-исследовательских работ, осуществление которого началось в процессе выполнения практических работ в зараженной зоне [2, 7, 8].

Использованный нами метод исторического сопоставления, а также изучения информационных потоков предметной деятельности рассматриваемых ведомств позволил сопоставить с современными реалиями деятельность заинтересованных министерств при ликвидации медико-санитарных последствий ЧС.

Несмотря на устоявшееся военно-территориальное деление страны, взаимодействие сил и средств министерств должно осуществляться на федеральном, межрегиональном, региональном, территориальном, муниципальном уровнях единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС в режимах повседневной деятельности, повышенной готовности и ЧС [10–12].

Принципами данного взаимодействия являются:

- единство государственной политики в области предупреждения и ликвидации ЧС, охраны здоровья населения и профилактики заболеваний;
- приоритет сохранения жизни и здоровья населения и воинских контингентов при возникновении ЧС природного и техногенного характера;
- применение единых методов, критериев оценки и прогнозирования медико-санитарной обстановки при различных ЧС с учетом возможностей медицинских подразделений, формирований и организаций Минобороны и Минздрава России [12].

Взаимодействие по предупреждению и ликвидации медико-санитарных последствий ЧС осуществляется в соответствии с планами взаимодействия, которые включают таблицу взаимодействия, пояснительную записку и, при необходимости, карту (схему). Вопросы взаимодействия рассматриваются в рабочем порядке на заседаниях комиссии по предупреждению и ликвидации ЧС и обеспечению пожарной безопасности.



Рис. 2. Совместная область предметной деятельности медицинских служб.

Направлениями взаимодействия Минобороны и Минздрава России являются:

1) совместное прогнозирование, наблюдение и оценка медико-санитарных последствий ЧС (работа в составе комиссий по предупреждению и ликвидации ЧС и обеспечению пожарной безопасности соответствующих уровней);

2) взаимный обмен информацией медико-санитарного характера при угрозе и возникновении ЧС (выполняется на основе взаимных межведомственных договоров и регламента с определением алгоритма обмена и доведения информации);

3) взаимное выделение сил и средств для ликвидации медико-санитарных последствий ЧС (выделение сил и средств соединений и частей инженерных войск, войск радиационной, химической и биологической защиты, аварийных формирований и службы специального контроля 12-го Главного управления Минобороны РФ, поисковой службы и ава-

рийно-спасательных работ Военно-морского флота, нештатных медицинских формирований по территориальному принципу в 1-й эшелон для локализации ЧС; во 2-й эшелон – для проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ, радиационной и химической разведки, первоочередного жизнеобеспечения пострадавшего населения, оказания специализированной медицинской помощи; в 3-й – для завершения аварийно-спасательных и других неотложных работ и в состав резерва включаются силы и средства, предназначенные для решения внезапно возникающих задач);

4) согласование усилий при совместных действиях по медицинской защите населения и воинских контингентов, своевременному оказанию медицинской помощи пострадавшим, организации и проведению санитарно-гигиенических, противоэпидемических и других специальных мероприятий по эвакуации по-

страдавших из зон ЧС [(ответственные лица определяют действия по цели (задаче), месту и времени и во взаимной помощи для успешного выполнения поставленных задач)];

5) оценка обстановки, проведение медицинской разведки в зоне ЧС (выполняется совместными усилиями центрами Государственного санитарно-эпидемиологического надзора и специализированными формированиями Роспотребнадзора);

6) проведение мероприятий по защите и сохранению здоровья личного состава аварийно-спасательных и медицинских подразделений, воинских частей и формирований, привлекаемых к ликвидации последствий ЧС [деятельность осуществляется на основе Федерального закона от 22 августа 1995 г. № 151-ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» (с изменениями от 5, 7 августа, 7 ноября 2000 г., 11 ноября 2003 г., 22 августа, 2, 29 ноября, 29 декабря 2004 г., 9 мая 2005 г.)];

7) создание и использование запасов медицинского имущества, материальных и финансовых средств, необходимых для ликвидации медико-санитарных последствий ЧС (осуществляется по следующим направлениям: создание запасов материальных средств; определение ущерба, нанесенного ЧС; доставка материальных средств в зоны ЧС и их распределение; определение порядка использования местной экономической базы, водоисточников, ремонтных, строительных и других предприятий и организаций; порядок использования аэропортов, железнодорожных станций, портов и транспортных коммуникаций; порядок определения расчетов за произведенные затраты материальных средств и услуг);

8) организация подготовки (переподготовки) руководящего состава и специалистов в области предупреждения и ликвидации последствий ЧС и медицины катастроф (создание совместных образовательных программ Всероссийского центра медицины катастроф «Защита» Минздрава России и ВМедА им. С.М. Кирова для реализации рекомендаций заседания Координационного совета при Совете Федерации Федерального Собрания Российской Федерации по социальной защите военнослужащих, сотрудников правоохранительных органов и членов их семей на тему «О состоянии и совершенствовании системы подготовки кадров в сфере медицинского обеспечения военнослужащих Вооруженных сил Российской Федерации» от 18 апреля 2014 г.);

9) проведение совместных тренировок и учений (взаимодействие в рамках учений при ликвидации аварий на АЭС: Волгодонск-2009, Курск-2010, Балаково-2010, подготовка к проведению организации медицинского обеспечения и безопасности XXII Олимпийских и XI Паралимпийских зимних игр 2014 г. в г. Сочи);

10) выполнение мероприятий по медицинской реабилитации личного состава аварийно-спасательных и медицинских подразделений, воинских частей и формирований, привлекаемых к ликвидации ЧС, а также населения, пострадавшего в ЧС;

11) разработка и реализация целевых программ, нормативных правовых документов в области предупреждения и ликвидации ЧС;

12) участие в осуществлении государственной экспертизы, надзора и контроля в области защиты населения и территорий от ЧС;

13) совместное выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по проблемам медицинской защиты и медицинского обеспечения населения и личного состава воинских частей и подразделений при возникновении ЧС;

14) укрепление международного сотрудничества в области организации медицинского обеспечения частей и подразделений Вооруженных сил РФ, а также гражданского населения в ЧС [9, 11, 12].

Непосредственно Минздрав России в интересах Минобороны России:

- разрабатывает планы взаимодействия по ликвидации медико-санитарных последствий ЧС природного и техногенного характера с участием органов военного управления на всех уровнях;

- создает запасы медицинского имущества и лекарственных средств в установленных объемах, поддерживает их в готовности к экстренным поставкам в районы ЧС и оказывает содействие в пополнении медицинского имущества медицинских частей и учреждений Минобороны России, привлекаемых к работам по ликвидации медико-санитарных последствий ЧС;

- организует контроль за санитарно-эпидемиологическим состоянием населения и территорий, особенно в районах расположения объектов атомной и химической промышленности, предприятий по производству биологических препаратов, природных очагов особо опасных инфекций;

- разрабатывает руководящие документы по обеспечению преемственности в оказании медицинской помощи пострадавшим в ЧС;

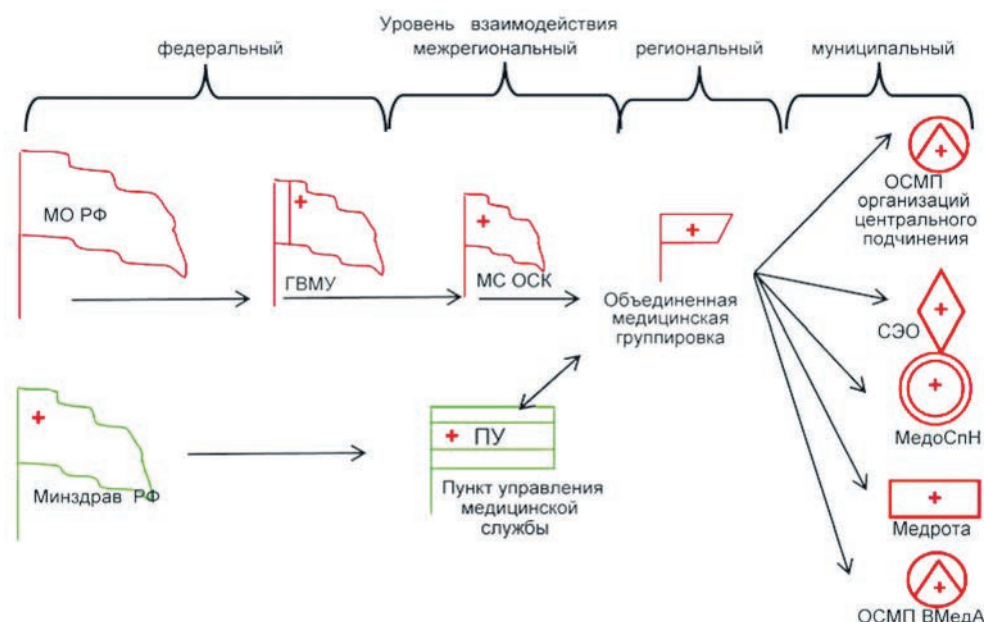


Рис. 3. Проецирование современной системы медицинского обеспечения на организацию межведомственного взаимодействия на основе опыта ликвидации последствий катастрофы на ЧАЭС.

– совместно со специалистами Минобороны России организует проведение и координацию санитарно-гигиенических, противоэпидемических (при необходимости карантинных) мероприятий в районах ЧС и местах размещения эвакуированного населения по своим направлениям;

– участвует в организации поиска (обнаружения) пострадавших, оказания им медицинской помощи, медицинского обеспечения личного состава аварийно-спасательных формирований, проведении медицинской реабилитации спасателей и пострадавших в районах ЧС;

– представляет органам военного управления на местах и в центр данные о военнослужащих, поступивших из очагов ЧС в медицинские учреждения и формирования Минздрава России в форме выписного эпикриза, с указанием сроков лечения, полного диагноза и исхода заболевания (ранения, травмы);

– организует медицинскую подготовку спасателей и населения, разрабатывает и согласовывает для этого учебно-методические материалы.

Оповещение организуется:

- на федеральном уровне – между Главным военно-медицинским управлением (ГВМУ) Минобороны России и ВЦМК «Защита» Минздрава России;

- на межрегиональном (региональном) уровне – начальниками медицинских служб военных округов (объединенных стратегиче-

ских командований), региональными центрами медицины катастроф;

- на территориальном и муниципальном уровнях – начальниками медицинской службы гарнизонов и территориальными центрами медицины катастроф, органами управления здравоохранением и соответствующими отделами Роспотребнадзора [9, 12].

Схема взаимодействия Всероссийской службы медицины катастроф Минздрава России и ГВМУ Минобороны России при ликвидации медико-санитарных последствий ЧС представлена на рис. 3.

Полученные результаты исторического сопоставления и изучения информационных потоков предметной деятельности рассматриваемых ведомств позволили нам вскрыть ряд нерешенных вопросов межведомственного взаимодействия, остающимися актуальными и по сей день:

- отсутствие единой нормативно-правовой базы использования сил и средств при ликвидации последствий катастроф;

- различный подход к формированию комплектно-табельного оснащения при ликвидации последствий катастроф, а также отсутствие единой точки зрения к расчету и комплектованию привлекаемых сил и средств;

- планирование и принятие решения в отношении медико-санитарных последствий катастроф, а также отсутствие единых подходов на медицинское обеспечение мероприятий (плана действий) и подхода к его разработке.

Заключение

Таким образом, задача эффективного использования органов управления, сил и средств для спасения жизни и сохранения здоровья населения при радиационных катастрофах заключается:

- в разработке единства взглядов по реализации государственной политики в области ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, охраны здоровья населения, а также единстве подходов и критериев при прогнозировании и оценке медико-санитарной обстановки при ликвидации последствий радиационных катастроф, учете возможностей спасательных медицинских формирований и организаций различных заинтересованных министерств и ведомств;

- необходимости создания объединенной медицинской группировки, имеющей единый орган управления, лечебно-эвакуационный модуль, модуль скрининговой диагностики, модуль санитарно-эпидемиологического мониторинга и оценки риска, так как изучение опыта ликвидации медико-санитарных последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС определило функции перечисленных модулей в области совместных задач Минздрава и Минобороны России;

- для эффективного функционирования объединенная медицинская группировка должна соответствовать следующим характеристикам: быстрота реагирования, рациональность, гибкость, достижимость целей и задач, живучесть, экономичность, интеграция.

Литература

1. Алферов А.П., Черняк С.Н. Военные медики. Чернобыль. Катастрофа, подвиг, уроки и выводы. – М., 1996. – 211 с.

2. Белевитин А.Б., Корнюшко И.Г., Яковлев С.В. Исторические аспекты формирования Службы медицины катастроф Министерства обороны Российской Федерации // Воен.-мед. журн. – 2011. – № 4. – С. 16–27.

3. Дьяченко А.А. Опыт ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС: деятельность государственных органов СССР 1986–1991 гг. : автореф. дис. ... д-ра ист. наук. – М., 2002. – 64 с.

4. Дьяченко А.А. Опыт применения силовых структур при ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС // Военная мысль. – 2003. – № 4. – С. 28–31

5. Жилев Е.Г., Мешков Н.А. Медицинское обеспечение войск в период ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС и основные направления научных исследований по профилактике отдаленных последствий. – М., 1998. – 126 с.

6. Когатько Г.И. Верные присяге. – М., 1998. – 203 с.

7. Комаров Ф.И., Чвырев В.Г. Вклад военных медиков в ликвидацию последствий чернобыльской катастрофы // Воен.-мед. журн. – 2006. – № 4. – С. 40–45.

8. Селидовкин Г.Д. Медицинская помощь пострадавшим в зоне катастрофы. – М., 1996. – 64 с.

9. Шелепов А.М. [и др.]. Экстремальная и военная медицина : учебник / под ред. А.Н. Бельских. – СПб. : ЦСИ, 2012. – 704 с.

10. Шелепов А.М., Лемешкин Р.Н., Гоголевский А.С. Организационные аспекты ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций : учеб. пособие. – СПб. : ЦСИ, 2011. – 268 с.

11. Шелепов А.М., Лемешкин Р.Н., Гоголевский А.С. Организация управления подчиненными силами и средствами службы медицины катастроф и медицинскими силами гражданской обороны здравоохранения : учеб. пособие. – СПб. : ЦСИ, 2013. – 176 с.

12. Шойгу С.К., Большова Л.А. Российский национальный доклад. 25 лет Чернобыльской аварии. Итоги и перспективы преодоления ее последствий в России. – М. : МЧС, 2011. – 160 с.

Mediko-biologicheskie i sotsial'no-psikhologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychaynykh situatsiyakh [Medical-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations]. 2014. N 4. P. 17–25.

Butuzov S.V., Akimov A.G., Lemeshkin R.N., Lizunov Y.V. Postroenie sistemy meditsinskogo obespecheniya v ramkakh mezhvedomstvennogo vzaimodeistviya na osnove opyta primeneniya sil i sredstv pri likvidatsii posledstviy katastrofy na Chernobyl'skoi AES [Creation of system of a medical support within interdepartmental interaction on the basis of experience of use of forces and means for elimination of consequences of accident at the Chernobyl Nuclear Power Station]

Military Unit 31610 (Russia, 119160, Moscow, Bolshoy Znamensky Lane, 19);

The Kirov Military Medical Academy (Russia, 194044, Saint-Petersburg, Academica Lebedeva Str., 6)

Butuzov Sergey Valeriyevich – Deputy Chief, Department of Military Unit 31610 (Russia, 119160, Moscow, Bolshoy Znamensky Lane, 19); e-mail: butuzov@list.ru;

Akimov Andrey Gennadevich – Dr. Med. Sci. Prof., Department of Military Field Therapy, Kirov Military Medical Academy (Russia, 194044, Saint-Petersburg, Academica Lebedeva Str., 6); e-mail: a-and@yandex.ru;

Lemeshkin Roman Nikolaevich – PhD Med. Sci., associate professor, Department of Organization and Tactics of Health Service, Kirov Military Medical Academy (Russia, 194044, Saint-Petersburg, Academica Lebedeva Str., 6); e-mail: lemeshkinroman@rambler.ru;

Lizunov Yury Vladimirovich – Dr. Med. Sci. Prof., Department of General and Military Hygiene with a course of naval and radiation hygiene, Kirov Military Medical Academy (Russia, 194044, Saint-Petersburg, Academica Lebedeva Str., 6)

Abstract. There is a summary of using forces and means of military health service and medical forces and means of Ministry of Health of the USSR for elimination of medical and sanitary consequences at Chernobyl nuclear power plant. Object of research was definition of joint area of subject activity of the specified services. The main results of a projection of historical comparison and the analysis of information flows are presented. The joint medical force was considered reasonable for interdepartmental interaction during elimination of medical and sanitary consequences of accidents and disasters.

Keywords: emergency situation, disaster medicine, Chernobyl accident, medical and sanitary consequences, interdepartmental interaction, forces and means, consolidated detachment, joint medical force.

References

1. Alferov A.P., Chernyak S.N. Voennye mediki. Chernobyl'. Katastrofa, podvig, uroki i vyvody [Military physicians. Chernobyl. Accident, feat, lessons and conclusions]. Moskva. 1996. 211 p. (In Russ.)
2. Belevitin A.B., Kornushko I.G., Yakovlev S.V. Istoricheskie aspekty formirovaniya Sluzhby meditsiny katastrof Ministerstva oborony Rossiiskoi Federatsii [Historical aspects of formation of Disaster Medicine Service of the Ministry of Defence of the Russian Federation]. *Voенно-медицинский журнал* [Military medical journal]. 2011. N 4. P. 16–27. (In Russ.)
3. D'yachenko A.A. Opyt likvidatsii posledstviy katastrofy na Chernobyl'skoi AES: deyatel'nost' gosudarstvennykh organov SSSR 1986–1991 [Experience of elimination of consequences of accident at the Chernobyl NPP: activity of government bodies of the USSR in 1986–1991] : dissertation Dr. History Sci. Moskva. 2002. 64 p. (In Russ.)
4. D'yachenko A.A. Opyt primeneniya silovykh struktur pri likvidatsii posledstviy katastrofy na Chernobyl'skoi AES [Experience of application of military and law enforcement bodies during elimination of consequences of accident on the Chernobyl NPP]. *Voennaya mysl'* [Military thought]. 2003. N 4. P. 28–31. (In Russ.)
5. Zhilyaev E.G., Meshkov N.A. Meditsinskoe obespechenie voisk v period likvidatsii posledstviy katastrofy na Chernobyl'skoi AES i osnovnye napravleniya nauchnykh issledovaniy po profilaktike otdalennykh posledstviy [Medical support of troops during elimination of consequences of accident at the Chernobyl NPP and the main directions of scientific research on prevention of the remote consequences]. Moskva. 1998. 126 p. (In Russ.)
6. Kogat'ko G.I. Vernye prisnyage [Faithful to the oath]. Moskva. 1998. 203 p. (In Russ.)
7. Komarov F.I., Chvyrev V.G. Vklad voennykh medikov v likvidatsii posledstviy Chernobyl'skoi katastrofi [Contribution of military physicians to elimination of consequences of Chernobyl accident]. *Voенно-медицинский журнал* [Military medical journal]. 2006. N 4. P. 40–45. (In Russ.)
8. Selidovkin G.D. Meditsinskaya pomoshch' postradavshim v zone katastrofy [Medical care for injured in disaster area]. Moskva. 1996. 64 p. (In Russ.)
9. Shelepov A.M. [et al.]. Ekstremal'naya i voennaya meditsina [Extreme and military medicine]. Ed. A.N. Bel'skikh. Sankt-Peterburg. 2012. 704 p. (In Russ.)
10. Shelepov A.M., Lemeshkin R.N., Gogolevskii A.S. Organizatsionnye aspekty likvidatsii mediko-sanitarnykh posledstviy chrezvychaynykh situatsii [Organizational aspects of elimination of medical and sanitary consequences of emergency situations]. Sankt-Peterburg. 2011. 268 p. (In Russ.)
11. Shelepov A.M., Lemeshkin R.N., Gogolevskii A.S. Organizatsiya upravleniya podchinennymi silami i sredstvami sluzhby meditsiny katastrof i meditsinskimi silami grazhdanskoi oborony zdoravookhraneniya [The organization of management of the subordinated forces and means of disaster medicine service and healthcare civil defense]. Sankt-Peterburg. 2013. 176 p. (In Russ.)
12. Shoigu S.K., Bol'shova L.A. Rossiiskii natsional'nyi doklad. 25 let Chernobyl'skoi avarii. Itogi i perspektivy preodoleniya ee posledstviy v Rossii [Russian national report. 25 years of Chernobyl accident. Results and prospects of overcoming its consequences in Russia]. Moskva. MCHS. 2011. 160 p. (In Russ.)

Received 31.07.2014