

Електронне наукове фахове видання "Державне управління: удосконалення та розвиток" включено до переліку наукових фахових видань України з питань державного управління (Наказ Міністерства освіти і науки України від 06.11.2014 № 1279)

ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ
удосконалення та розвиток



№ 2, 2013

[Назад](#)[Головна](#)

УДК 351.1+614.8

П. Б. Волянський,

кандидат медичних наук, доцент, професор кафедри державної служби, менеджменту та навчання за міжнародними проектами
Інституту державного управління у сфері цивільного захисту

ДЕЯКІ ПИТАННЯ ПРОБЛЕМИ МЕДИЧНОГО РЕАГУВАННЯ НА ВИНИКНЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ МИРНОГО ЧАСУ

У статті висвітлені базові методичні підходи до реагування на виникнення медико-санітарних наслідків надзвичайних ситуацій мирного характеру.

The article outlines the basic methodological approaches to respond to the emergence of the health consequences of emergencies peaceful.

Ключові слова: надзвичайна ситуація, наслідки, населення, медичне забезпечення.

Keywords: emergency, consequences, populations, medical providing.

Вступ. Забезпечення сталого соціально-економічного розвитку України має супроводжуватися формуванням безпечного для суспільства і кожної людини стану життєвого довкілля, забезпеченням прийнятної рівня ризику, сучасною системою безпеки, яка б базувалася на принципах міжнародного права.

У пошуках шляхів зменшення негативів повсякдення варто згадати праці великих українців В.Вернадського і С.Подолінського про нерозривний взаємозв'язок між неживою, кісною речовиною, з одного боку, живим, органічним світом, з другого боку, і антропогенним, людським, соціальним компонентом. Україна сьогодні, на жаль, є одним з найнебезпечніших регіонів світу за ступенем критичності техногенних навантажень, потенційної небезпеки шкідливих для населення і навколишнього середовища виробництв.

Постановка проблеми. Високий ступінь концентрації промисловості України перебуває в суперечності з невисокою технологічною дисципліною виробництва, що створює об'єктивні передумови зростання техногенних і техногенно-екологічних аварій, катастроф та інших надзвичайних ситуацій (НС). Територія нашої країни покрита мережею потужних транспортних магістралей, по яких транзитом проходять у великій кількості екологічно небезпечні вантажі. Серйозну техногенну та екологічну небезпеку для густонаселених районів країни становлять нафтопроводи, газопроводи та аміакопроводи, які теж, на жаль, значною мірою знаходяться в зонах, що потенційно можуть стати зонами повені. Окрім зазначених чинників, НС можуть бути спричинені екстремальними атмосферними явищами, непередбачуваними природними подіями, а також епідеміями.

Актуалізація проблеми тероризму реально висвітлила вузькість техногенно-природного виміру безпеки і додала інші чинники небезпеки, і передусім біологічного характеру. Існує і така група небезпек, як соціальні та міжнетнічні конфлікти. Про це теж необхідно пам'ятати.

Таким чином, до проблем безпеки людини в широкому розумінні цього визначення необхідно підходити комплексно, системно. Немає окремо екологічної, економічної, техногенної, соціальної чи якоїсь іншої безпеки. Є єдина безпека життєдіяльності, яка включає в себе весь процес забезпечення безпеки людини, малих і великих соціальних груп у соціально-культурному і природному середовищі.

Аналіз останніх досліджень. В останніх публікаціях з проблематики медицини катастроф вітчизняних дослідників в основному увагу було зосереджено на суто клінічних аспектах організації надання медичної допомоги та висвітлені загальних підходів щодо організації управління ліквідацією НС. Були наявні лише поодинокі публікації майже десятирічної давнини, присвячені організації медичного забезпечення в умовах НС природного і техногенного характеру.

Невирішені проблеми. Зважаючи на певний вакуум у дослідженості питання організації медичного забезпечення постраждалих внаслідок НС природного і техногенного характеру, а також вимоги до сучасного рівня цивільного захисту населення і територій потребує вивчення проблема організації медичного захисту постраждалих внаслідок НС.

Метою статті є дослідження організаційних принципів організації медичного забезпечення постраждала лих внаслідок НС природного і техногенного характеру.

Виклад основного матеріалу. Організація медичного забезпечення, у тому числі своєчасне надання медичної допомоги та медичної евакуації є головним принципом проведення аварійно-рятувальних робіт, неухильне дотримання якого – першочергова вимога при виконанні робіт з підвищеною небезпекою [1].

За організацію медичного забезпечення особового складу аварійно-рятувальних підрозділів, задіяних до ліквідації наслідків НС, в тому числі постраждалого населення у зоні НС, відповідає начальник ГУ(У) МНС.

Особовий склад, що виконує аварійно-рятувальні роботи, повинен постійно мати можливість отримати екстрену медичну допомогу у разі захворювання (отруєння, поранення, травмирування).

Заходи з медичного забезпечення зазначаються окремим розділом у загальному плані проведення аварійно-рятувальних робіт [2,3]. Медичний персонал повинен бути поінформований про можливі захворювання (отруєння, поранення, травмирування), вміти надавати невідкладну медичну допомогу в обсязі долікарської та першої лікарської медичної допомоги, знати шляхи евакуації до лікувальних закладів. Особовий склад аварійно-рятувальних підрозділів повинен володіти навичками надання першої медичної допомоги у вигляді само- та взаємодопомоги.

З метою організації медичного забезпечення особового складу сил МНС під час реагування на НС начальником ГУ(У) МНС видається наказ, у якому визначаються завдання посадовим особам:

під час підготовки до реагування на НС: підготувати мобільні медичні пункти до дій за призначенням; провести заняття з фахівцями медичних служб (підрозділів) які залучаються до медичного забезпечення особового складу; укомплектувати мобільні медичні пункти майном та медикаментами; підготувати медичну техніку для здійснення маршу; визначити шляхи евакуації і лікувальні заклади на маршруті руху колон підрозділів МНС; організувати взаємодію з ГУ(У) МНС в АР Крим, областях, містах Києві та Севастополі, через які прокладено маршрути висування сил до місця НС, з метою медичного забезпечення особового складу на марші; провести заняття з особовим складом аварійно-рятувальних підрозділів щодо санітарно-гігієнічних та протиепідемічних заходів на марші та в зоні НС; визначити медичних фахівців для надання допомоги на марші;

під час проведення аварійно-рятувальних і невідкладних робіт (АРНР): організувати медичну допомогу при здійсненні маршу шляхом само- та взаємодопомоги на привалах медичними фахівцями підрозділів. Госпіталізацію хворих здійснювати до найближчих лікувальних закладів по маршруту колон; по прибуттю до місця призначення провести медичну розвідку, організувати взаємодію з лікувальними закладами інших міністерств та відомств для надання кваліфікованої і спеціалізованої медичної допомоги особовому складу МНС та санепідемстанціями; організувати надання медичної допомоги особовому складу в

пунктах дислокації і в місцях проведення АРНР в обсязі першої медичної та долікарської допомоги, а також місцевому населенню, яке її потребує силами мобільних медичних пунктів. Місія розгортання медичних підрозділів та перебування медичних працівників і санітарного транспорту на ділянці проведення АРНР визначає уповноважений керівник ліквідації НС. При евакуації хворих та поранених до лікувальних закладів повинна бути організована попередня передача інформації до лікувального закладу про надходження постраждалого. Медичний працівник обов'язково забезпечується засобами зв'язку; налагодити взаємозв'язок медичних фахівців з сектором охорони здоров'я та медико-біологічного захисту ГУ(У) МНС в області на території, якого проводяться АРНР, і Департаментом охорони здоров'я та медико-біологічного захисту МНС і доповідати про стан медичного забезпечення та захворюваність особового складу щоденно.

Особливості медичної допомоги особовому складу аварійно-рятувальних загонів залежить від виду, характеру та масштабу НС. При масових санітарних втратах постраждалим надається для припинення дії уражаючого фактора перша медична допомога рятувальниками, якщо це можливо, з подальшою евакуацією хворого за межі зони НС. Поза зоною НС визначаються пункти збору поранених та постраждалих, у які й здійснюється евакуація. Якщо хворі евакуюються із зони хімічного ураження, то в, першу чергу, вони повинні пройти дезактивацію на пунктах спеціальної обробки. На пунктах збору ранених та постраждалих медичним персоналом організовується медичне сортування хворих за ступенями важкості (легкохворі, середньої важкості, важкохворі та агонуючі) та надається медична допомога в обсязі долікарської медичної допомоги та першої лікарської за життєвими показниками. В окремих випадках при НС з великою кількістю санітарних втрат, зруйнованою інфраструктурою місцевих лікувальних закладів, в режимі автономного стану для надання кваліфікованої медичної допомоги може залучатися мобільний госпіталь МНС.

Начальник ГУ(У) МНС, на території якого проводяться АРНР, повинен спільно з облдержадміністрацією організувати стаціонарне лікування залученого до ліквідації НС особового складу та санітарно-епідеміологічне забезпечення. Медичне постачання медичних підрозділів та фахівців, у тому числі приданих сил, здійснюється через орган медичного постачання ГУ(У) МНС на території якого проводяться АРНР.

Після завершення аварійно-рятувальних робіт медичне забезпечення маршруту аварійно-рятувальних підрозділів у пункти постійної дислокації здійснюється аналогічно. Напередодні здійснення маршруту усі хворі виписуються із лікувальних закладів. При наявності хворих, транспортування яких протипоказано, інформація про них подається до Департаменту охорони здоров'я та медико-біологічного захисту МНС з метою надання необхідної допомоги в організації їх якісного медичного забезпечення та лікування в подальшому.

Медичне забезпечення населення при НС - комплекс організаційних, лікувально-профілактичних, санітарно-гігієнічних, протиепідемічних та евакуаційних заходів, спрямованих на попередження і ліквідацію медико-санітарних наслідків НС. Медичне забезпечення організовується медичною службою цивільного захисту відповідного рівня: держави, АР Крим, областей, міст та районів. Загальне керівництво з питань медико-санітарного забезпечення населення при НС здійснює начальник цивільного захисту відповідної адміністративно-територіальної одиниці. На рис.16 наведено схему організації медичного забезпечення при НС

ГУ(У) МНС забезпечує, у межах компетенції, реалізацію заходів у сфері медичного та біологічного захисту населення від НС та координацію дій органів виконавчої влади та місцевого самоврядування у цій сфері.

Складовими медичного забезпечення населення при НС є оцінка медико-санітарної обстановки, медична (медико-тактична) та інші спеціальні види розвідки, лікувально-евакуаційне забезпечення населення при НС, санітарно-гігієнічне та протиепідемічне забезпечення населення при НС.

Медико-санітарна обстановка при НС - це сукупність умов і факторів, які визначають обсяг, характер і напрямки організації медичного забезпечення, необхідного для подолання медико-санітарних наслідків НС.

Основними елементами оцінки медико-санітарної обстановки повинні стати: величина і структура санітарних втрат серед населення; закономірності формування санітарних втрат; потреба потерпілих у медичній допомозі; санітарно-гігієнічний і епідемічний стан в осередках НС; потреба у силах і засобах для медичного забезпечення населення і їх наявність; умови роботи медичних формувань; умови життєзабезпечення населення.

За результатами оцінки медико-санітарної обстановки в районі НС визначається прогноз санітарних втрат серед населення, яке опинилося в зоні НС, організація лікувально-евакуаційного та санітарно-гігієнічного і протиепідемічного забезпечення населення, основні напрямки розвідки та складається план ліквідації медико-санітарних наслідків НС.

Медична розвідка здійснюється з метою своєчасного визначення об'єктивних даних про медико-санітарну обстановку і має бути активною, здійснюватися безперервно та забезпечувати своєчасне оперативне отримання певної інформації. Як правило, вона здійснюється всіма медичними ланками (формуваннями, підрозділами), але, коли наслідки стихійного лиха набули значних масштабів або мають тенденцію до поширення, розвідка здійснюється оперативними медичними групами центрів екстреної медичної допомоги та медицини катастроф, які діють самостійно чи у складі загальних розвідувальних формувань.

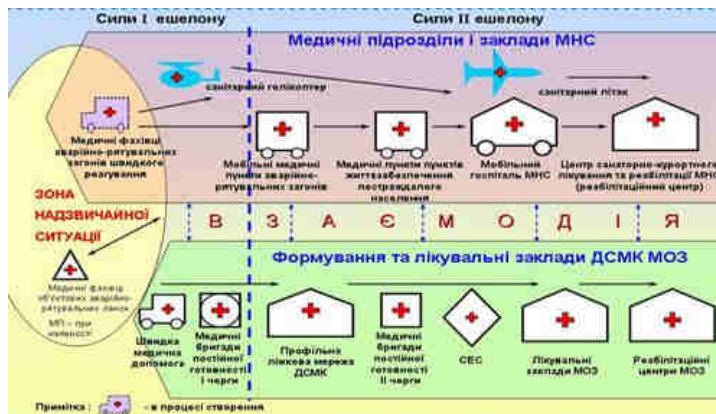


Рис. 1. Схема організації медичного забезпечення при виникненні надзвичайної ситуації

Основою санітарно-епідеміологічної розвідки є збір даних щодо санітарно-гігієнічної і епідемічної обстановки в осередку катастрофи. В окремих випадках при виникненні інфекційного осередку з тенденцією до поширення кількості захворюлих у районі стихійного лиха здійснюється бактеріологічна розвідка. Вона є самостійним видом розвідки і організовується протиепідемічними та ветеринарними закладами шляхом використання своїх пересувних формувань.

Організація медико-тактичної і санітарно-епідеміологічної розвідки покладається на органи управління охороною здоров'я відповідної території, а практичне виконання здійснюють територіальні центри екстреної медичної допомоги, медицини катастроф та санітарно-епідеміологічні станції відповідної території. Начальник медичної служби організовує проведення розвідки, ставить завдання виконавцям, аналізує її результати та доповідає про них начальнику цивільного захисту.

Основна мета лікувально-евакуаційного забезпечення - здійснення медичної допомоги ураженим під час медичної евакуації з осередку НС до лікувальних закладів.

Медична допомога вважається своєчасною, якщо перша медична допомога постраждалим була надана в перші 30 хв. після ураження, долікарська (фельдшерська) відповідно - до 1-2 год., а перша лікарська допомога надана протягом перших 4-6 годин.

Надання першої медичної допомоги, долікарської та елементів лікарської здійснюють бригади швидкої медичної допомоги, спеціалізовані медичні бригади постійної готовності першої черги, медичні загони, лікувально-профілактичні заклади, що розташовані поблизу осередку НС, лікувальні заклади, рятувальники та інші особи. Метою першої медичної допомоги є рятування життя людини, попередження чи зменшення важких ускладнень та підготовки постраждалого для евакуації до лікувальних закладів.

Кваліфікована та спеціалізована медична допомога постраждалим надаються в лікувальних закладах, які можуть розміщуватись на значній відстані від осередків ураження.

Етапи медичної евакуації: прийом, реєстрація і медичне сортування постраждалих; проведення згідно з показаннями санітарної обробки уражених, дезінфекції, дезактивації та дезазації їх речей; надання потерпілим невідкладної медичної допомоги; підготовка до медичної; ізоляція інфекційних та психічно

хворих.

Медичне забезпечення евакуаційних заходів передбачає розгортання медичних пунктів (стаціонарних, тимчасових, пересувних) у місцях збору, посадки, на шляхах евакуації, місцях висадки та тимчасового розміщення населення. До розгортання цих пунктів залучаються сили та засоби лікувально-профілактичних закладів, які беруть участь у ліквідації медико-санітарних наслідків НС. Їх склад, забезпечення медичним майном і транспортними засобами визначається завчасно при прогнозуванні обстановки та плануванні заходів медичного забезпечення.

Медичне постачання головним чином здійснюється за рахунок структур органів і закладів медичного постачання, існуючих у системі охорони здоров'я (аптечні склади, бази, аптеки тощо).

Санітарно-гігієнічне та протиепідемічне забезпечення населення при НС здійснюється державною санітарно-епідеміологічною службою під загальним керівництвом начальника медслужби відповідної території.

Санітарно-гігієнічне забезпечення передбачає комплекс заходів у зоні НС щодо: проведення санітарно-гігієнічного контролю за умовами розміщення, харчування, водопостачання, санітарним станом території, прибиранням рідких і твердих відходів, похованням трупів загиблих людей і тварин, оцінки санітарного стану зони НС, прогнозування впливу несприятливих факторів на стан здоров'я населення та особовий склад формувань, що беруть участь у ліквідації НС та розробки пропозицій щодо його покращення і санітарної освіти.

Протиепідемічне забезпечення включає заходи, спрямовані на попередження виникнення і ліквідацію інфекційних захворювань у зоні НС, для чого необхідно: у перші години після НС організувати і забезпечити проведення санітарно-епідемічної розвідки за участю фахівців (гігієністів, епідеміологів, радіологів, токсикологів тощо); налагодити моніторинг санітарного і епідемічного стану осередку катастрофи і прилеглих до нього територій з метою виявлення і ліквідації або послаблення дії факторів, що негативно впливають на здоров'я людей і довкілля та розробку обґрунтованих рекомендацій; оцінку санітарно-епідемічного стану осередку НС і прилеглих до нього територій.

Ефективність санітарно-протиепідемічного забезпечення населення досягається шляхом своєчасного наближення сил і засобів санітарно-епідеміологічної служби до осередку стихійного лиха або техногенної катастрофи, своєчасної евакуації постраждалих і інфекційних хворих за призначенням, організації лікувальних і протиепідемічних заходів з метою попередження поширення інфекційних захворювань.

Для оперативного реагування при надзвичайних ситуаціях, організації і надання екстреної медичної допомоги створена і функціонує Державна служба медицини катастроф (далі - ДСМК), яка є особливим видом державної аварійно-рятувальної служби і складовою Єдиної державної системи запобігання та реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру. Основним завданням ДСМК є надання безоплатної медичної допомоги постраждалим від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, рятувальникам та особам, які беруть участь у ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.

Організаційно-методичне керівництво ДСМК здійснює МОЗ України.

До складу ДСМК входять медичні сили, засоби та лікувально-профілактичні заклади центрального і територіального рівнів незалежно від виду діяльності та галузевої належності, визначених МОЗ України за погодженням з МНС, МВС, Міноборони, Мінтрансзв'язку та місцевими органами виконавчої влади.

До медичних сил, засобів та лікувально-профілактичних закладів ДСМК належать Український науково-практичний центр екстреної медичної допомоги та медицини катастроф МОЗ України, який є головним науково-практичним закладом Служби, територіальні центри екстреної медичної допомоги, які є головними закладами ДСМК на територіальному рівні, лікувально-профілактичні заклади, які утворюють і утримують медичні формування та розгортають додатковий ліжковий фонд для надання екстреної медичної допомоги постраждалим від надзвичайних ситуацій.

Визначення медичних сил, лікувальних закладів та ліжкового фонду центрального рівня розраховуються, виходячи з прогнозу медико-санітарних наслідків можливої надзвичайної ситуації на території України.

До медичних формувань ДСМК належать мобільні госпіталі (мобільний госпіталь МНС України), медичні загони, медичні бригади постійної готовності першої черги (бригади швидкої медичної допомоги), спеціалізовані медичні бригади постійної готовності другої черги (хірургічні, токсико-терапевтичні, терапевтичні).

Мобільні госпіталі (багатопрофільні чи однопрофільні) створюються на базі лікувальних закладів ДСМК чи медичних підрозділів відомчого підпорядкування і призначаються для надання першої лікарської та кваліфікованої медичної допомоги постраждалим в умовах надзвичайної ситуації.

Санітарно-епідеміологічні загони формуються на базі територіальних санітарно-епідеміологічних установ для організації та здійснення оперативних санітарно-гігієнічних і протиепідемічних заходів в районі надзвичайної ситуації.

Медичні бригади постійної готовності першої черги - це бригади швидкої медичної допомоги, які в повсякденних умовах функціонують у складі швидкої медичної допомоги системи охорони здоров'я. При надзвичайних ситуаціях бригади швидкої медичної допомоги, на території яку вони обслуговують, виконують функції медичних бригад постійної готовності ДСМК першої черги.

Спеціалізовані бригади постійної готовності ДСМК другої черги формуються на базі центрів і закладів ДСМК для посилення стаціонарних і мобільних лікувальних закладів другого етапу медичної евакуації, що забезпечують надання постраждалим кваліфікованої та спеціалізованої медичної допомоги.

Медико-санітарне забезпечення населення при надзвичайних ситуаціях здійснюється шляхом проведення лікувально-евакуаційних і санітарно-протиепідемічних заходів.

Лікувально-евакуаційне забезпечення при ліквідації медико-санітарних наслідків надзвичайних ситуацій здійснюється на основі системи етапного лікування постраждалих, яке передбачає надання медичної допомоги в зоні надзвичайної ситуації і на етапах медичної евакуації, а також евакуацію до лікувально-профілактичних закладів, де постраждалі отримують кваліфіковане і спеціалізоване лікування.

Санітарно-гігієнічне та протиепідемічне забезпечення населення в умовах ліквідації медико-санітарних наслідків надзвичайних ситуацій покладається на сили і засоби Державної санітарно-епідеміологічної служби України.

Лікувально-профілактичні заклади, що входять до складу Служби, формують і накопичують оперативний резерв медикаментів, медичних засобів тощо для забезпечення робіт з ліквідації медико-санітарних наслідків надзвичайних ситуацій.

Служба організовує свою діяльність за планами медико-санітарного забезпечення населення в надзвичайних ситуаціях або у разі загрози їх виникнення, які розробляються територіальними управліннями охорони здоров'я і затверджуються місцевими органами виконавчої влади.

У системі МНС України на сьогодні існує наступна медична структура, яка призначена для оперативного медичного реагування на надзвичайні ситуації техногенного та природного характеру:

- мобільний госпіталь МНС України, який є формуванням державного рівня Державної служби медицини катастроф;

- мобільні медичні пункти при ГУ МНС України в Автономній Республіці Крим та областях;

- фельдшерські групи пошуково-рятувальної і парашутно-десантної служби Спеціального авіаційного загону МНС України;

- медичні фахівці (фельдшера) у складі чергових варт пожежно-рятувальних підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту МНС України.

Мобільний госпіталь МНС є відомчим медичним закладом, який належить до сфери управління Міністерства надзвичайних ситуацій України та до формувань Державної служби медицини катастроф (ДСМК) державного рівня. Мобільний госпіталь МНС призначений для надання кваліфікованої та окремих видів спеціалізованої медичної допомоги постраждалому населенню та рятувальникам у зонах надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, як на території держави, так і за її межами.

Мобільний госпіталь МНС України залучається до ліквідації медико-санітарних наслідків надзвичайних ситуацій у таких випадках:

- при надзвичайних ситуаціях техногенного та природного характеру (техногенні аварії, землетруси, повені тощо), коли зруйнована інфраструктура лікувальних закладів або у важкодоступних місцях де не має поблизу лікувальних закладів;

- для підсилення лікувальних закладів в зонах надзвичайних ситуацій, коли лікувальні заклади не в змозі надати своєчасну медичну допомогу великій кількості постраждалих;

- для тимчасового розміщення постраждалого населення (підготовка хворих і постраждалих для проведення подальшої медичної евакуації в спеціалізовані лікувальні заклади).

Штат розгорнутого стану госпіталю складається з 156 працівників, з яких 57 лікарів, 55 середніх медичних працівників і 44 працівники обслуговуючого персоналу. Для роботи у госпіталі залучаються медичні працівники від Державної служби медицини катастроф, інших закладів охорони здоров'я, які заздалегідь визначені і затверджені спільним розпорядчим документом МНС і МОЗ.

У роботі госпіталю використовується штатне майно, медикаменти, апаратура та спорядження госпіталю згідно з табелем оснащення, що дає змогу госпіталю за добу надати медичну допомогу 400 постраждалим, розгорнути 40 стаціонарних ліжок, а при додатковому забезпеченні госпіталю наметовим фондом - до 160 ліжок.

Мобільний госпіталь МНС приймав участь у міжнародних гуманітарних акціях з ліквідації медико-санітарних наслідків руйнівних землетрусів у Республіці

Туреччина (1999р.), Республіці Індія (2001р.), Ісламській Республіці Іран (2004р.) та Ісламській Республіці Пакистан (2005р.).

За весь період роботи з ліквідації медико-санітарних наслідків руйнівних землетрусів за межами держави, мобільний госпіталь надав медичну допомогу понад 30 тис. постраждалим і хворим.

Але наявність у складі ДСМК тільки одного мобільного госпіталю обмежує оперативну організацію медичної допомоги постраждалим в зоні НС державного рівня і не вирішує питань організації екстреної медичної допомоги при НС регіонального та територіального рівня, коли потужності зосереджених в зоні НС медичних бригад для цього виявляється недостатньо. Для вирішення цієї проблеми розвинені держави світу залежно від економічного стану та ризику виникнення НС різного характеру створюють різноманітні медичні формування.

Висновки.

1. Діюча структура ДСМК України в цілому відповідає завданням, що поставлені діючим законодавством та нормативно-правовими актами.
2. Управлінські функції органів влади, уповноважених з питань охорони здоров'я, з ліквідації медико-санітарних наслідків НС та медичного захисту населення фактично реалізуються існуючими структурами ДСМК, але потребують конкретизації на нормативному рівні.
3. Потребує розширення та організаційного реформування система мобільних формувань ДСМК, в аспекті зміцнення управлінських функцій відносно системи охорони здоров'я в зоні НС.

Література:

1. Правові основи Державної служби медицини катастроф України // Авт. кол. Роцін Г.Г., Волошин В.О. та ін. - МОЗ України. - УНПЦ ЕМД та МК. К.,2002.-242 с.
2. Організація медичного забезпечення населення України при природних і техногенних катастрофах / Посібник. Під заг.ред. В.О.Волошина, В.Ф.Торбіна. – К.: Медкол, УкрРНВФ "Медицина-Екологія", 1998. – 152с.
3. Реагування на виникнення надзвичайних ситуацій / під ред. С.О. Гур'єва // ІДУСЦЗ НУЦЗУ, УНПЦ ЕМД та МК. – Вінниця, 2010. – 412с.

Стаття надійшла до редакції 07.02.2013 р.



ТОВ "ДКС Центр"