

- g. Ethical and legal issues H
  - h. Regulations, e.g. TMAS accreditation criteria L
  - i. Harmonisation of medical logs (onboard) and data L
  - j. Gap analysis on present status of communication equipment and facilities onboard M
  - к. Language barriers M
  - 1. Ensuring that work on TMAS does not obscure importance of prevention of pre-embarkation medical assessment and by attention to working and living conditions and to lifestyle M
- Groups such as ship operators, seafarers' organisations, telecom experts and equipment suppliers should be involved in development work to ensure that practical and acceptable solutions are developed.

УДК 616-099-057:656.6]-083

*Е. П. Белобров*

### **РАЗРАБОТКА ИНСТРУКЦИЙ ПО ОКАЗАНИЮ ДОМЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПЕЦИАЛЬНОЙ АПТЕЧКИ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ФОСФИНОМ НА БОРТУ СУДНА**

Украинский НИИ медицины транспорта МЗ Украины, Одесса

**Реферат.** Е. П. Белобров. **РАЗРАБОТКА ИНСТРУКЦИЙ ПО ОКАЗАНИЮ ДОМЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ СПЕЦИАЛЬНОЙ АПТЕЧКИ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ФОСФИНОМ НА БОРТУ СУДНА.** Разработаны «Инструкции...», направленные на улучшение и повышение практической эффективности неотложных действий при спасении и сохранении жизни работников фумигационных отрядов и членов экипажей судов, находящихся в неотложном состоянии и минимизации последствий такого состояния на здоровье. Неотложные действия проводятся на месте происшествия лицами, не имеющими медицинского образования, в период проведения фумигационных работ с фосфинсодержащими ядохимикатами и обращения с опасными отходами их тары.

**Ключевые слова:** домедицинская помощь, отравления, фосфинсодержащие грузы, фумигация, фумигационный отряд, портофлот

**Реферат.** Є. П. Белобров. **РОЗРОБКА ІНСТРУКЦІЙ З НАДАННЯ ДОМЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ З ВИКОРИСТАННЯМ СПЕЦІАЛЬНОЇ АПТЕЧКИ ПРИ ОТРУЄННІ ФОСФІНОМ НА БОРТУ СУДНА.** Розроблені «Інструкції...», направлені на покращення й зростання практичної ефективності невідкладних дій під час рятування й збереження життя працівників фумігаційних загонів і членів екіпажів суден, які знаходяться у невідкладному стані і мінімізації наслідків такого стану на здоров'я. Невідкладні дії проводяться на місці пригоди особами, що мають медичної освіти, у період проведення фумігаційних робіт з фосфінвмісними отрутохімікатами і контакту з небезпечними відходами їх тари.

**Ключові слова:** домедична допомога, отруєння, фосфінвмісні вантажі, фумігація, фумігаційний загін, портофлот

**Summary.** Ye. P. Belobrov. **FORMULIZATION OF THE REGULATION FOR RENDERING OF PARAMEDICAL AID WITH THE USE OF SPECIAL CHEST AT THE POISONING WITH PHOSPHINE ON BOARD.** The “Regulations...” developed are directed to the improvement and practical efficacy of the urgent actions at the saving and life-keeping of the members of fumigation units and crew members, who are at extreme conditions and minimization of its consequences for health. Urgent actions should be carried out at the place of accident by the persons without medical education during fumigation with phosphine-containing toxic-chemicals and management of dangerous remnants of their packing.

**Key words:** paramedical aid, poisoning, phosphine-containing cargo, fumigation unit, port auxiliary service fleet.

За последнее десятилетие в Украине отмечается значительный рост производства и товарооборота зерновых, масличных культур и сельскохозяйственной продукции их переработки, что исчисляется десятками миллионов тонн. Только за два маркетинговых года (2012-2013 г.г.) вывоз зерновых грузов из морских и речных портов за границу увеличился, более чем на 4 млн. тонн и достиг к началу 2014 года 26,5 млн. [1]. Резкое увеличение грузооборота зерновых, естественно привлекло к перевозкам крупнотоннажные, с большой осадкой суда, способные производить грузовые операции только в условиях открытых рейдов, далеко отстоящих от портов. Это создало двуединую проблему риска безопасности жизнедеятельности и состояния здоровья работников морских фумигационных отрядов, занятым обеззараживанием огромных количеств подкарантинных грузов, во-первых, связанных с нарастанием количества применяемых и перевозимых на рейд ядовитых фумигантов на основе фосфина, во-вторых, с явлением нового вида деятельности фумигаторов, такой как рейдовая перевозка ядохимикатов и опасных отходов, а также их тары на расстояние 40-80 км открытых морских рейдов на судах портофлота. Это создаёт медицинские и эколого-гигиенические проблемы безопасности жизнедеятельности [2].

Другая проблема возникла из практика расследований аварийных морских происшествий в портах Ялта, Бердянск, Таганрог, Южный и связанных с этим массовых отравлений фосфином со смертельным исходом членов экипажей морских судов, занятых перевозкой опасных фосфинсодержащих и фумигированных грузов т/х «Одисск» (Сьерра Леоне), «Мунир Коч» (Турция), «Роксолана-1» (Белиз), «Фрост» (Мальта), «Бильджелин Бередерлер» (Турция), «Святой Стефан» (Либерия). Анализ данных чек-листов и фумигационных документов, передаваемых в морских и речных портах Украины на т/х «Нанос» (Маршалловы острова), «Св. Анна» (Греция), «Механик Черевко» (Украина) и сотнях других судов под иностранными флагами, выявили ряд мало профессиональных, а следовательно, противозаконных действий и пагубную практику проверки судна работниками фумигационных отрядов, инспекторам портнадзора, порт-стейт-контроля, портовыми СКО СЭС перед рейсом. [2]. В первую очередь это касалось снабжения экипажей судов необходимым набором медикаментов, инструментария и перевязочных средств, соответственно «Перечня медикаментов, медицинского инструментария и оборудования для оказания медицинской помощи при отравлениях фосфином» (далее «Перечень»), как Приложения 7. к устаревшей «Временной инструкции по технологии и обеспечению безопасности при обеззараживании зерна и сельхозпродуктов препаратами на основе фосфина на судах водного транспорта Украины. Киев, 1999» [3].

Набор медикаментов, соответственно «Перечня», при необходимости, по предписанию начальника фумотряда или инспектора портнадзора, обычно приобретает в аптеках украинских портов стоянка судна под погрузкой по заявке капитана. Доставляется на борт судовым агентом и состоит из большого (24 наименования) набора рутинных украинских (российских) медикаментов, оборудования и перевязочного материала. Названия медикаментов составлены на русском языке с указаниями отечественных дозировок, без всякого указания способа применения медикаментов и лекарственных средств. При этом набор не включает, вопреки требованиям ММО ООН, необходимых современных международных медицинских препаратов и лекарственных средств, которые целенаправленно предназначены для оказания помощи морякам при отравлении фосфином в специфических условиях в плавании на украинских и иностранных судах.

Из-за отсутствия на борту судна специалиста с медицинской квалификацией,

языкового барьера и неизвестных в международной морской практике отечественных медикаментов при отравлении фосфином в море, доставленный на судно набор, механически превращается в бесполезный комплект медикаментов, что лишает моряков медицинской помощи и увеличивает риск смертельного исхода при остром отравлении пестицидами в рейсе.

Бесполезность поставляемых в портах Украины на суда под иностранным флагом до настоящего времени медикаментов подтверждается также фактом невозможности использования их в качестве лечебных препаратов, которые зачастую рекомендуют международные центры в Риме, Лондоне, Токио, Сан-Франциско и других портах при экстренной радио - медицинской помощи морякам в море в случае отравления моряков фосфином в рейсе с опасными грузами.

Как в первом, так и во втором случае, выполнение работы морских фумигаторов связано с применением высокотоксичных ядохимикатов, а также с опасностью аварийных ситуаций и острых отравлений фосфином персонала, должно отвечать требованиям законов Украины об охране труда и санитарно-эпидемиологическом обеспечении благополучия населения. Это потребовало в обязательном порядке, не только снабжения специальными аптечками при отравлении фосфином на судах, но и специальное обучение, инструктаж и определённые навыки, в программе, в которых одним из главных разделов безопасности труда, отведено оказанию само- и взаимопомощи, как вида домедицинской помощи (ДМП) с использованием специальных медицинских аптечек [4].

Согласно ст.16., п.3. Закона Украины «Об экстренной медицинской помощи» № 5082-VI от 05.07.2012 г с изменениями № 333 –VII от 18.06.2013 г. ДМП – это неотложное действие и организационные мероприятия, направленные на спасение и сохранение жизни человека в неотложном состоянии и минимизация последствий такого состояния на здоровье, которые проводятся на месте происшествия лицами, не имеющими медицинского образования, однако, в соответствии со своими должностными инструкциями, обязаны владеть основными практическими навыками по спасению и сохранению жизни человека, который находится в неотложном состоянии, и в соответствии с Законом обязан выполнить необходимые действия и мероприятия. [5,6].

Поэтому лица, которые обязаны оказывать ДМП помощь при проведении фумигации зерна, сельскохозяйственной продукции, древесины и других подкарантинных грузов в специфических условиях порта, морских и речных судов, а также в период рейдовых перевозок ядохимикатов, а именно:

- работники морских фумигационных отрядов;
- работники морских фумигационных отрядов, которые заняты сопровождением рейдовых перевозок фумигантов и опасных отходов тары на судах портового флота ядохимикатов при фумигации крупнотоннажных балкеров- зерновозов на открытом рейде;
- члены экипажей судов, вне зависимости от грузоподъемности, тоннажа и направления рейсов, которые заняты перевозкой фумигированных фосфином грузов в пути следования в морском и океаническом плавании;
- члены экипажей судов портового флота при рейдовых перевозках ядовитых фумигантов и опасных отходов их тары, - все эти категории работников должны владеть практическими навыками оказания ДМП помощи при работе с ядовитыми фумигантами, их остатками и опасными отходами их тары

Согласно с п. 3.1. Типового положения о порядке проведения обучения и проверки знаний по вопросам охраны труда (НПАОП 0.00-4.12-05) «работники во время принятия на работу и в процессе работы проходят на предприятии за счет работодателя инструктажи, обучение и проверку знаний по вопросам охраны труда, оказания первой помощи пострадавшим от несчастных случаев». При этом типовая программа обучения по охране труда предусматривает тему «Оказание первой помощи пострадавшим при несчастном случае» (приложение 4 НПАОП 0.00-4.12-05).

Обучение и практические навыки оказания ДМП помощи при проведении фумигации зерна, сельскохозяйственной продукции, древесины и др. работники морских фумигационных отрядов получают на Курсах по морской фумигации (г. Одесса) в разделе «Предупреждение аварий и острых отравлений персонала фосфином при проведении фумигации грузов в специфических условиях портов, морских и речных судов».

ДМП относится к видам помощи, включающим комплекс простейших

мероприятий, выполняемых самими работниками морских фумигационных отрядов и членами экипажей непосредственно на месте воздействия фосфином при фумигации грузов в трюмах или перевозках на судах в порядке само- и взаимопомощи, а также медицинскими работниками (или офицерами медицинской помощи судна) с использованием табельных специальных Аптечек при отравлении фосфином и подручных средств.

Цель ДМП – предотвратить развитие серьезных осложнений и спасение пострадавшего от воздействия фумигационного яда – фосфина и других. Эффективность мероприятий ДМП зависит от грамотности, быстроты и качества их выполнения, а следовательно, в значительной степени - от уровня общей медицинской подготовки персонала контактирующего им с ядофумигантами. Поэтому администраторы морских фумигационных отрядов, капитаны морских торговых и портовых судов должны уделять серьезное внимание повторению пройденного и периодическому обучению персонала простейшим приемам ДМП помощи, которые включают:

- быстрое надевание средств индивидуальной защиты органов дыхания (панорамной газ-маски с фильтром) и экстренную эвакуацию пострадавшего из опасной зоны воздействия фумигационного газа;
- снятие загазованных фосфином средств защиты тела и спецдежды (каска, противопожарной комбинезон с капюшоном, перчатки, сапоги);
- размещение и удобная укладка пострадавшего в теплое, хорошо вентилируемое помещение судна, укутывание в одеяло, покой;
- постоянный контроль за состоянием пострадавшего, периодическое обеспечение крепким чаем или кофе;
- навыки правильного промывания глаз под проточной водой с последующим промоканием стерильной салфеткой и закапыванием глазных капель;
- навыки правильного использования ручного ингаляционного дозатора лекарственных средств, приготовления водного раствора лекарственных капель из капельницы – дозатора или флакона и правильного приема лечебных растворов пострадавшим;
- навыки смывов пылеобразных фосфинсодержащих частиц с поверхности кожных покровов, промокания салфеткой, нанесения лекарственного антисептического спрея из баллончика-дозатора и наложения стерильных повязок;
- навыки в зависимости от состояния пострадавшего, дать лекарственные средства (таблетки, растворы) и воду для безопасного проглатывания;
- навыки проведения простейших реанимационных мероприятий (наружный массаж сердца и искусственное дыхание);
- составление Акта в произвольной форме об оказании ДМП пострадавшему при отравлении фосфином.

Для оказания ДМП в штатном имуществе морских фумигационных отрядов и на борту морского торгового судна в дополнение к общесудовой штатной аптеке, необходимо иметь «Специальную аптечку при отравлении фосфином на борту судна».

В подтверждение вышеизложенного, нормативный документ Приложение 4 НПАОП 0.00-4.12-0 «Оказание первой помощи пострадавшим при несчастном случае» однозначно указывает на порядок оказания этой помощи, однако, возникают вопросы относительно перечня мероприятий и средств, посредством которых должна оказываться эта помощь, а также состава медицинской аптечки. В первую очередь, знания перечня мероприятий оказания первой помощи и умение пользоваться ими необходимы лицам, которые не имеют опыта, или впервые оказывают помощь пострадавшим. Неоднозначность в вопросах, связанных с тем, что должно быть под рукой в случае оказания первой помощи, значительно снижает шанс спасения жизни пострадавшим от несчастных случаев.

Поэтому комплекс мер, который предусматривает оказание помощи на месте происшествия, должен включать не только обучение правилам действия, но и соответствовать обеспечению, в которое входит аптечка ДМП. Важным требованием, предъявляемым к таким аптечкам, является то, что перечень лекарственных средств, которыми она может быть укомплектована, должен соответствовать характеру вредных и опасных производственных факторов, которые могут оказывать влияние на здоровье человека на рабочем месте [7]

Существующие нормативные документы требуют обеспечения

производственных предприятий и объектов средствами оказания первой помощи (медицинскими аптечками) и организацию оказания первой помощи потерпевшим от несчастных случаев, однако (кроме транспортных средств ДСТУ 3691-2000 «Аптечка медицинская автомобильная. Общие требования», разработанных на базе «Перечня лекарственных средств в медицинских аптечках транспортных средств», утвержденных Приказом Минздрава Украины от 07.07.1998г .№ 187) законодательной базы и нормативов, предъявляемых к перечню этих средств, а тем более специальной аптечки при отравлении фосфином на морском и речном транспорте Украины - не существует.

Учитывая вышеизложенное, острую производственную необходимость во исполнение ст.ст.12,15, 16 Закона Украины «Об экстренной медицинской помощи» № 5082-VI от 05.07.2012 года с изменениями № 333-VII от 18.06.2013 года, а также руководствуясь «Порядком государственной регистрации медицинской техники и изделий медицинского назначения», утвержденным Постановлением КМ Украины от 09.11.2004 г, № 197, Приказа Минздрава Украины от 07.06.1998 № 187 «Об утверждении перечней лекарственных препаратов в медицинских аптечках транспортных средств» зарегистрированных в Минюсте Украины 20.07.1998 г. за № 465/2905, а также документов ММО, Резолюций MSC./1 1624, 1625 2008 г. назрела потребность в разработке нормативного документа применительно морского и речного флота при отравлениях фосфином. специалисты Сектора гигиены и токсикологии опасных и фумигированных грузов и Группы экстренного медико-санитарного реагирования по спасению людей при авариях с опасными и фумигированными грузами (ГЭМР-СПАСС), а также медицинского клинического Центра профессионального здоровья ГП «УкрНИИ медицины транспорта» Минздрава Украины провели работу не только по пересмотру и разработке нового Перечня лекарственных препаратов в выпущенном ранее издании «Положения о специальной аптечке при отравлении фосфином на борту судна», но и написании «Инструкции по оказанию домедицинской помощи с использованием перечня лекарственных средств специальной аптечки при отравлении фосфином на борту судна» (Письмо № 567/ОГ от 25.09.2013 г. ГП «Украинский НИИ медицины транспорта» Минздрава Украины).

С целью приведения практики обеспечения безопасности моряков, сохранения их жизни и здоровья при перевозке фосфинсодержащих и фумигированных фосфином грузов в пути следования, к требованиям существующего мирового опыта безопасности судоходства, а также согласно международным рекомендациям, изложенным в морских Конвенциях МОТ, Конвенциях и Резолюциях ММО и ВОЗ, предусматривается обеспечение судов специальным международным набором медикаментов, медицинским инструментарием и перевязочными средствами, включающим необходимый сокращенный (в отличие от украинского набора) список медикаментов и лекарственных средств по оказанию медицинской помощи, особенно при острых отравлениях пестицидами (ядохимикатам) в море [ 8,9].

Во исполнение требований международных документов по оказанию первой и врачебной помощи при отравлении фосфином при перевозке на судах под иностранным флагом фумигированных грузов, а именно:

- Рекомендаций Комитета безопасности судоходства ММО (MSC IMO) по безопасному использованию пестицидов на судах, которые применяются при фумигации грузовых трюмов и грузовых единиц (Recommendations on the Safe Use of Pesticides in Ships - р. 3.3.2.7., MSC.1/Circ. 1264 27.05. 2008, р. 5.2.5 MSC.1/Circ.1265 27.07. 2008);

- Руководства ММО (IMO MFAG) по оказанию первой медицинской помощи при авариях с опасными грузами (Medical First Aid for Use in Accidents Involving Dangerous Goods);

- Правил морской перевозки опасных грузов (Правил МОПОГ РД 31.15.01 -89) ст. 2.55 код Фосфин Приложение 18 «Меры первой медицинской помощи при несчастных случаях, связанных с транспортировкой опасных грузов»;

- Рекомендаций Стандарта Германии TRGS 512 с изменениями 3 (1992) при оказании медицинской помощи при отравлении фосфином

- Рекомендаций Международного радио медицинского центра Италии «International Radio medical Centro (C.I.R.M.) Roma Italy» (2013) на случай отравления фосфином на судне в обязательном порядке в дополнение к общесудовой аптеке международного морского образца должна быть специальная «Аптечка при отравлении

фосфином на борту судна» (далее «Аптечка»), которая должна состоять из набора необходимых, применимым к судовым условиям, специальных медикаментов и включать следующий набор лекарств, которые приобретаются в зарубежных портах (Приложение 1).

При стоянке и проведении грузовых работ с ферросплавами, содержащими фосфин и фумигационных операций на иностранных судах в портах Украины, приобретение иностранных препаратов, входящих в «Специальную Аптечку...» для судовых агентов становится невыполнимой задачей и оборачивается вынужденным простоем судна. Во избежание этого в институте составлен и рекомендуется необходимый Перечень медикаментов из аналогичных препаратов, применяемых в Украине «Инструкции по оказанию ДМП с использованием перечня лекарственных средств специальной аптечки при отравлении фосфином на борту судна» и закупаемых в аптеках портовых городов Украины.

При проверке степени готовности судна под украинским или иностранным флагом к перевозке грузов, фумигированных фосфином, работники фумотряда, инспекторы портнадзора и портовых СКО СЭС строго контролируют наличие на судне «Специальной аптечки при отравлении фосфином на борту судна», как обязательное дополнение к штатной общесудовой аптеке. При отсутствии «Специальной аптечки при отравлении фосфином», судно не отвечает требованиям ММО и считается не готовым к перевозке подкарантинного груза с последующей фумигацией груза ядохимикатами в рейсе. Приобретение недостающих медицинских средств осуществляется по заявке капитана агентом судна, который закупает специальную «Аптечку», доставляет на судно и предъявляет начальнику фумотряда и инспекции портнадзора для снятия запрета погрузки судна и подготовке его к фумигации и рейсу.

На основании проведенных в Украинском НИИ медицины транспорта комплексных НИР по решению проблемы дальнейшего улучшения оказания ДМП при отравлении фосфином при перегрузках в портах и перевозках на судах опасных, содержащих фосфин (ферроспавы) и фумигированных грузов были разработаны следующие нормативно-методические документы:

1. «Инструкция по оказанию домедицинской помощи с использованием перечня лекарственных средств специальной аптечки при отравлении фосфином на борту судна».- Одесса, 2014.

2. «Инструкция по оказанию домедицинской помощи при отравлении фосфином в период перевозки опасных, фосфинсодержащих грузов на морском, речном, железнодорожном и автомобильном транспорте. – Одесса, 2014.

Инструкции содержат разделы: физико-химические и токсические свойства ядохимиката, пути поступления фосфина в организм и первые признаки токсического воздействия на человека, мероприятия по оказанию ДМП, требования к содержанию специальной аптечки при отравлении фосфином, ряда приложений, Перечня лекарственных средств и списка литературы.

Лица, виновные в нарушении положений Закона Украины «Об экстренной медицинской помощи» несут дисциплинарную, административную, уголовную или гражданско-правовую ответственность за неоказание ДМП на месте происшествия без важных причин.

«Инструкция» предназначена для работников морских фумигационных отрядов, работающих на судах, членов экипажей морских торговых и портовых судов, сотрудников медицинских аптек, работников СКО СЭС морских и речных портов, офицеров медицинской помощи торговых судов, курсантов высших и средних морских и речных учебных заведений.

**Выводы.** Разработанные «Инструкции...» направлены на улучшение и повышение практической эффективности неотложных действий при спасении и сохранении жизни работников фумигационных отрядов и членов экипажей судов, находящихся в неотложном состоянии и минимизации последствий такого состояния на здоровье. Неотложные действия проводятся на месте происшествия лицами, не имеющими медицинского образования в период проведения фумигационных работ с фосфинсодержащими ядохимикатами и обращения с опасными отходами их тары.

1. Михайлова В. И. Зерно на экспорт: готовимся к новым рекордам// Порты Украины.- 2014.- №4 (136). - С. 22-26.
2. Белобров Е. П. Медицинские и эколого-гигиенические проблемы безопасности жизнедеятельности при перегрузках в портах и перевозках на судах опасных и фумигированных грузов в эксплуатационных условиях и аварийных ситуациях: Автореф. дисс.... д. мед. н. СПб, 2007. - 86 с.
3. Положение о специальной аптечке при отравлении фосфином на борту судна/ Белобров Е.П. (ред.). – Одесса, 2013. - 24 с.
4. Федоренко М. Аптечка першої допомоги на виробництві. На допомогу спеціалісту з охорони праці // Охорона праці. - 2010. - № 12. - 2010. - С. 49 - 51.
5. Первая и неотложная медицинская помощь при отравлении фумигантами // Морская фумигация: Словарь –справочник по обеззараживанию грузов на судах и в портах/ Белобров Е.П., Шафран Л.М. (ред.), Мордкович Я.Б., Курбанов В.М. –Одесса: Черноморье, 2012. - С. 287-299.
6. Назаренко В. Медична аптечка. Якщо мати, то й знати. На допомогу спеціалісту з охорони праці // Охорона праці. – 2010. - № 12. - С. 48.
7. НПАОП 0.00-4.12-05. Типовое положение о порядке проведения обучения и проверки знаний по вопросам охраны труда.- Киев, 2005.
8. Рекомендации Комитета безопасности судоходства ММО (MSC IMO) по безопасному использованию пестицидов на судах, которые применяются при фумигации грузовых трюмов и грузовых единиц (Recommendations on the Safe Use of Pesticides in Ships - р. 3.3.2.7., MSC.1/Circ. 1264 27.05. 2008, р. 5.2.5, MSC.1/Circ.1265 27.07. 2008.
9. Рекомендаций MEDRAD NR. 744 – Phosphine gas, 28.08.2013, Международного радио медицинского центра Италии «International Radio medical Centro (C.I.R.M.) Roma Italy» (2013).

Работа поступила в редакцию 04.06.2014 года.

Рекомендована к печати на заседании редакционной коллегии после рецензирования

УДК 61:355(477)

*І. В. Гуценко<sup>1</sup>, В. В. Косарчук<sup>2</sup>, О. Ю. Чергава<sup>3</sup>, В. В. Бабієнко<sup>4</sup>, Р. Д. Кальчук<sup>3</sup>*

## **АНАЛІЗ ЗАГАЛЬНИХ РІВНІВ ЗАХВОРЮВАНОСТІ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ЗА 2009 - 2013 РОКИ**

<sup>1</sup>Обласний перинатальний центр, м. Рівне;

<sup>2</sup>Національна академія післядипломної освіти ім. П. Л. Шупика, м. Київ;

<sup>3</sup>Українська військово-медична академія, м. Київ;

<sup>4</sup>Одеський національний медичний університет.

**Реферат.** В. В. Косарчук, І. В. Гуценко, Е. Ю. Чергава, В. В. Бабієнко, Р. Д. Кальчук. **АНАЛІЗ ОБЩЕГО УРОВНЯ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ ЗА 2009 - 2013 ГОД.** В статье проанализированы результаты статистической отчетности по показателям заболеваемости среди военнослужащих ВС Украины. Авторами проведен анализ уровня, структуры и динамики заболеваемости военнослужащих на протяжении 2009-2013 г.г.