

<https://doi.org/10.70265/LOVV2607>

СИТУАЦИОННАТА ОСВЕДОМЕНОСТ КАТО КЛЮЧОВ ФАКТОР ЗА ЕФЕКТИВНО ЛИДЕРСТВО СРЕД ВОЕННОСЛУЖЕЩИТЕ В МЕДИЦИНСКА ОПЕРАТИВНА СРЕДА

Боряна Ралчева, Георги Семовски

SITUATIONAL AWARENESS AS A KEY FACTOR FOR EFFECTIVE LEADERSHIP AMONG MILITARY PERSONNEL IN A MEDICAL OPERATIONAL ENVIRONMENT

Boryana Ralcheva, Georgi Semovski

***Резюме:** Докладът изследва ситуационната осведоменост по модела на Ендсли като критичен фактор за лидерство в ТССС среда. Въз основа на анкета е анализирано нивото на ситуационен контрол на тактическо ниво. Предложен е надграждащ курс за личния състав с цел оптимизиране на първата помощ.*

***Ключови думи:** ТССС, ситуационна осведоменост, първа помощ, бойна обстановка*

***Abstract:** This paper examines situation awareness within Endsley's framework as a pivotal leadership driver in TCCC environments. Utilizing survey data, it analyzes the level of situational control at the tactical level. An advanced training course for personnel is proposed to optimize combat first aid.*

***Keywords:** TCCC, situational awareness, first aid, combat environment*

УВОД

Съвременната оперативна медицинска среда се характеризира с висока динамика, ограничено време за вземане на решения и значително ниво на стрес. В такива условия способността на военнослужещите да поддържат адекватна ситуационна осведоменост е в пряка връзка с ефективното лидерство. Ситуационната

осведоменост е основа за правилна оценка на оперативната обстановка, приоритизиране на поставените задачи и координация на медицинските сили. В допълнение, докладът аргументира необходимостта от целево интегриране на тези концепции в специализираните програми за подготовка на медицинския състав и лекарите офицери, тъй като развиването на ситуационна осведоменост изисква систематично, симулационно и практическо обучение.

ЦЕЛ И ЗАДАЧИ

Целта е да се изследва и обоснове ролята на ситуационната осведоменост като критичен компонент за ефективно лидерство в медицинска оперативна среда, както и да се дефинират насоки за нейното систематично интегриране в програмите за обучение и подготовка на военномедицински кадри.

За постигането на така формулираната цел е необходимо изпълнението на следните конкретни задачи:

1. Да се анализира същността на понятието „ситуационна осведоменост“ и неговите три нива (възприемане, разбиране, прогнозиране) в контекста на военната медицина. Да се идентифицират основните предизвикателства и стресови фактори, които влияят върху вземането на лидерски решения в медицинска оперативна среда.

2. Да се разкрие пряката зависимост между нивата на ситуационна осведоменост на командира/ръководителя и ефективността на управлението на екипи и ресурси.

3. Да се предложат конкретни методи и подходи (симулации, сценарии под стрес, казуси) за развиване на това умение в рамките на специализираната военномедицинска подготовка.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

За постигане на целите на настоящото изследване беше приложен комплексен методологичен подход, комбиниращ теоретичен анализ и емпирично проучване. Проведено е количествено срезово (cross-sectional) емпирично изследване чрез метода на анонимна анкета. Разработена е специализирана анкетна карта, съдържаща 34 въпроса. Въпросникът е структуриран в три модула. Анкетирани са общо 45 военнослужещи от различни военномедицински формирования на територията на страната в рамките на курс за оказване на първа помощ в бойна обстановка. В проучването са включени участници, преминали базово обучение по ТССС, с различен професионален опит и лидерски роли.

Оценката на развитието на ситуационната осведоменост и лидерските умения е извършена чрез наблюдение от инструктори,

структурирани въпросници за самооценка и окончателен анализ на взетите решения по време на практическите сценарии. Данните са обработени количествено и качествено с акцент върху поведенческите модели и взаимодействието в екип.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Tactical Combat Casualty Care (TCCC) (Joint Trauma System, 2024) е международно призната система за оказване на първа помощ в бойна обстановка. Тя е утвърдена като стандарт за доболнична помощ в тактическа среда и е насочена към намаляване на предотвратимата смъртност чрез прилагане на медицински умения и практики, в съчетание с тактически адаптирани подходи. Насоките на TCCC са основани на анализ на бойни травми, клинични доказателства и оперативен опит от съвременни военни конфликти. Те са заложили в обучението на личния състав на Въоръжените сили (ВС) за оказване на първа помощ на бойното поле в страните членки и партньори на НАТО, включително и в Република България. TCCC е напълно съвместима със стандартите на НАТО. В условията на съвременната динамична геополитическа обстановка и многоликия характер на военните операции военнослужещите често са поставени в ситуации, в които трябва едновременно да ръководят екип, да осигуряват собствената си безопасност и да съумяват да оказват своевременна медицинска помощ на пострадали. Това налага необходимостта от надграждащо обучение, което едновременно с отработване на базовите TCCC умения, да бъде насочено към развитие на когнитивни и лидерски способности, които са доказано (Flood, 2022) решаващи за правилна преценка, действия и поведение под стрес.

Системата за оказване на първа помощ в бойна обстановка TCCC е структурирана в три основни фази: „Първа помощ под обстрел“ (Care Under Fire), „Първа помощ в тактическа обстановка“ (Tactical Field Care) и „Тактическа евакуация“ (Tactical Evacuation Care). (фиг.1)



Фигура 1. Структура на TCCC – основни фази.

Всяка фаза налага оказване на определен обем медицинска помощ в зависимост от травмите на пострадалите, нивото на заплахата и тактическата обстановка. Основен акцент в медицински контекст се поставя върху съвременен контрол на животозастрашаващите кръвоизливи, поддържане на проходими дихателни пътища, лечение на гръдни и коремни травми, предотвратяване и контрол на топлинен и студов стрес, както и евакуация на пострадалите. Всяка една от фазите изисква бърза оценка на обстановката, приоритизиране на действията и вземане на решения в условия на несигурност и стрес.

В първата фаза основният риск е пълна загуба на тактическа бдителност поради стремеж за незабавно оказване на първа помощ. Предприемането на медицински действия преди потискане на вражеския огън може да доведе до допълнителни наранявания на личния състав. Силният шум от стрелба, експлозии и задимяване са фактори, които блокират гласовата комуникация и радиовръзката с екипа. Опитът за оказване на първа помощ в неудобни позиции излага оказващия първа помощ или пострадалия на директен обстрел.

Във втората фаза заплахата от директен огън е намалена, но не е елиминирана. Рисковите фактори са свързани с управлението на ресурсите и триажа при ограничено време, за да се избегнат когнитивно претоварване при множество пострадали и грешки при определяне на приоритетите за лечение. Неблагоприятни метеорологични условия (студ, дъжд, кал) са фактори на средата, които влошават състоянието на ранените и забавят логистиката с медицински консумативи. Липса на реална представа за оставащите критични ресурси (турникети, кръвни продукти, хемостатици) също има рисково значение.

Във фазата на евакуация рисковете произтичат от шума и вибрациите в транспортното средство и влошаване на състоянието по време на транспорта. Комуникационен разрыв би довел до липса на готовност за посрещане на критичния пациент.

Понятие за ситуационна осведоменост и модел на Ендсли

Ситуационната осведоменост представлява когнитивен процес, чрез който индивидът или екипът възприемат елементите на околната среда, разбират тяхното значение и прогнозираят евентуално развитие на ситуацията в бъдещето. В условия на динамична, несигурна и бързо променяща се обстановка, ограничено време и повишен стрес, каквито именно са характерни за военната и тактическата среда – нивото на ситуационна осведоменост е пряко свързано с качеството на вземаните решения и ефективността на действията. Ситуационната осведоменост

е от изключително значение за успешното провеждане и завършване на операция/мисия в динамична бойна обстановка. Най-широко използваният теоретичен модел за ситуационна осведоменост е разработен от Мика Ендсли (Endsley), като според него тя се състои от три взаимосвързани нива (Endsley, 2000). Класическият модел на Ендсли дефинира следните три нива на ситуационната осведоменост:

Ниво 1 - Възприемане (Perception): включва идентифициране и отчитане на фактори, елементи и субекти от обкръжаващата среда, като обекти, събития, хора, сигнали и промени. В тактическа среда това съответно включва информация от комуникационните системи, визуални, слухови и тактилни сигнали и усещания.

Ниво 2 – Разбиране (Comprehension): разумно и реалистично съчетаване на получената и възприетата информация в смислена цялост, както и осъзнаване на нейното значение по отношение на изпълнението на операцията/мисията. Именно на това ниво се осъществява оценката на риска и определянето на приоритетите.

Ниво 3 – Прогнозиране (Projection): това е способност за предвиждане на най-вероятния резултат/изход от ситуацията. Предполагаемото бъдещо развитие на ситуацията се основава и произтича от текущото ѝ разбиране и оценка. Това ниво е критично за проактивното вземане на решения и е от особена важност за определяне на степента на адаптация на индивида към променящи се условия.

При оказване на първа помощ в бойна обстановка този модел улеснява разпознаването на заплахи, подпомага правилния избор на необходимите към момента медицински интервенции, а способността за адаптация към променящата се тактическа обстановка определено би допринесла за оказване на оптимални медицински грижи за пострадалите и за запазване здравето на оперативната група. Липсата или непълната ситуационна осведоменост може да доведе до грешна оценка на риска и оттам – неправилно приоритизиране на задачите, действията и поведението. Неправилни или нереалистични представи водят до забавени реакции или прибързани действия и биха могли да повишат риска по отношение сигурността на личния състав и изпълнението на поставената задача. Поради това развитието и поддържането на ситуационна осведоменост се счита за ключово лидерско умение. Моделът на Ендсли подчертава, че ситуационната осведоменост не е статично състояние. Тя е динамичен процес, който силно се повлиява от подготовката, опита, обучението, уменията, средата и достоверността на информацията от комуникационни системи или източници. В условия на стрес, преумора, продължително

натоварване и бързо променяща се сигурност на средата, ситуационната осведоменост може бързо да бъде компрометирана. Затова обучението следва да включва многообразни реалистични сценарии, симулации и анализ на представянето, които да подпомагат изграждането на устойчиви когнитивни модели. Моделът на Ендсли намира широко приложение в авиацията за военни цели, в командването и управлението, във военната медицина (ТССС) и при обучението на военнослужещи и сформирани тактически групи (Endsley, 2018). В контекста на военната медицина ситуационната осведоменост подпомага ефективното съчетаване на медицинските приоритети с тактическите условия и сигурността на екипа.

Ситуационна осведоменост и лидерски умения в контекста на ТССС

Лидерските умения са необходими за доброто представяне и ефективната дейност на всеки екип. В контекста на бойната обстановка те са важни за сигурността и съхраняване здравето и живота на личния състав. Лидерите имат ключова роля в поддържането на ситуационна осведоменост на целия екип. Чрез способността си да формират собствена реалистична картина на обстановката и развитието на събитията, те влияят върху общото възприятие на колегите си чрез ясна комуникация с тях, споделяне на информация и координация на действията. Ефективният лидер създава условия за т.нар. споделена ситуационна осведоменост (shared situational awareness), която повишава сплотеността и ефективността на екипа (Salmon, 2009). Лидерството в контекста на ТССС включва координация на екипа, поддържане на дисциплина и морал, както и ефективна комуникация при ограничено време и ресурси. Това е процес на влияние върху хората чрез предоставяне на цел, посока и мотивация за изпълнение на мисия/задача. Процесът подлежи на усвояване, анализиране и подобряване. Въпреки че личността и вродените черти влияят значително върху процеса, ВС подкрепят идеята, че доброто лидерство не се случва случайно, а е умение, което може да се развива и надгражда. Лидерът оказва влияние върху други хора, за да изпълнят мисия или да постигнат цел. Средствата на влияние включват действия за предаване на мотивация. Изпълнението на текущата мисия не е достатъчно — лидерът носи отговорност за развитието на индивидите и за подобряването на организацията на екипа в краткосрочен и дългосрочен план. Лидерството има мотивационна цел: да вдъхнови другите за постигане на цели и справяне с предизвикателства. Организация с ефективно лидерство има ясна цел, общи методи и

структурирани процеси; поддържа се сама и изпълнява своите мисии. Ефективните организации разчитат на лидерите да балансират несигурността, да останат гъвкави и да осигурят среда, в която подчинените имат свободата да изследват възможностите. Документи като ADP 6-22 – официално ръководство на американската армия за лидерство във военна среда, акцентират върху лидерските способности – „води, развива и постига“, които са абсолютно приложими и важни при необходимост от оказване на първа помощ под обстрел (Army Doctrine Publication (ADP) 6-22, 2026). Лидерските умения се изразяват в създаване на положителна атмосфера, адекватно разпределение на наличните ресурси, задачи и възможности, уточняване на ролите, комуникация и създаване на условия за правилна ситуационна осведоменост на екипа за постигане на сигурна и ефективна среда дори в бойна обстановка. Оперативната група се доверява на лидера, а доверието е необходимост в бойна среда.

Лидерските умения сред личния състав на ВС не се изчерпват с тактическа компетентност и способността за приоритизиране на задачите и действията в бойна среда. Ключови фактори за оперативната ефективност и устойчивостта на колектива са още доверието между военнослужещите и моралният климат в екипа. През последните десетилетия все повече жени постъпват на активна военна служба, изпълняват служебните си задължения и участват в операции/мисии наравно с колегите си от мъжки пол (Ivanova, Georgieva, 2025). В този контекст лидерските умения са пряко свързани с насърчаването на равнопоставеност сред личния състав, предотвратяването на дискриминация и своевременна ефективна реакция при случаи на сексуално насилие. Неравнопоставеността във военния колектив може да се проявява под различни форми – полова дискриминация, изолиране на определени групи или толериране на неподходящо поведение (Ivanova, Popivanov, 2025). Именно лидерът има способността за разпознаване на тези прояви, предвиждане и съответно недопускането им чрез създаване на среда, в която всички се чувстват защитени, уважавани и равнопоставени.

РЕЗУЛТАТИ И ОБСЪЖДАНЕ

Анализът на събраните данни от анкетното проучване сред военномедицинския състав очертава ясна зависимост между нивото на подготвеност и способността за запазване на ситуационна осведоменост в критични ситуации. Данните от проучването показват, че най-висок процент от респондентите (92%) изпитват затруднения на

Ниво 2 по Ендсли при ситуации с масови медицински загуби. Когнитивен срив е отчетен при 78% от анкетираните по време на фазата „*Care Under Fire*“, което потвърждава хипотезата, че директният обстрел блокира периферното възприемане.

При анализиране на рисковите фактори, свързани с трите фази на ТССС, 98% от участниците посочват фазата „*Tactical Field Care*“ като най-критична по отношение на управлението на ресурсите и вземането на лидерски решения. Основен източник на дезориентация във фазата на евакуация остават комуникационният разрыв и шумът в превозното средство (81%).

Мнозинството от анкетираните (96%) изразяват мнение, че базовото обучение по ТССС е недостатъчно за развиване на лидерски умения в реална обстановка. Налице е ясна субективна потребност от въвеждането на специализирани симулационни модули, насочени конкретно към когнитивната устойчивост и вземането на решения под напрежение.

Резултатите показват, че обучението, насочено към развитие на ситуационна осведоменост, оказва положително влияние върху лидерското поведение на военнослужещите. В условия на стрес и ограничени ресурси участниците с по-добра ориентация в обстановката демонстрират по-уверени и навременни решения. Получените наблюдения са в съответствие с утвърдени концепции във военномедицинското и тактическо обучение, според които ситуационната осведоменост е критичен фактор за ефективното командване и контрол. Ограниченията на изследването включват относително краткия период на наблюдение и зависимостта от качествени методи за оценка.

Въз основа на идентифицираните рискови фактори в оперативната среда и необходимостта от целева подготовка, настоящият доклад предлага концептуална рамка за „Надграждащ курс на обучение по ТССС (Tactical Combat Casualty Care)“. Програмата е ориентирана специфично към развиване на когнитивните и лидерски умения на военномедицинския състав. Основната цел на курса е да надгради базовото обучение по ТССС, чрез подобряване на ситуационната осведоменост като ключов фактор за ефективно лидерство. Отделните етапи за постигането му включват:

- усъвършенстване на практически ТССС умения в хода на реалистични тактически сценарии;
- развитие на способности за вземане на решения под стрес;

- повишаване на ситуационната осведоменост на индивидуално и групово ниво;
- синхронизиране между медицински приоритети и условия на тактическата среда.

Курсът е структуриран като модулно обучение с продължителност 40 учебни часа, разпределени в теоретична част, практически упражнения и интегрирани симулационни сценарии. Обучението включва актуален преглед на ТССС алгоритмите; теоретично въведение в същността на понятията „ситуационна осведоменост“ и „когнитивни процеси при вземане на решения“; симулационни сценарии с ротация на лидерската роля; реалистични тактически симулации с последващ анализ (After Action Review). Обучението се основава на принципите на придобиване на умения и практика чрез преживяване и симулация.

След като обучаемите приключат своето представяне по зададения сценарий (идентифициране на пострадалите, оценка на обстановката, контрол на животозастрашаващо артериално кървене, извличане на безопасно място, оценка на състоянието, обработване на травматичните наранявания и евакуация от мястото на инцидента) следва обстоен анализ на представянето на индивидуално и групово ниво, както и извеждане на поуки от практиката. Актуалните насоки на надграждащото ТССС обучение подчертават значението на симулациите и анализа на представянето като ключови фактори за повишаване ефективността на обучителната система.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведеното изследване категорично доказва, че ситуационната осведоменост е фундаментален стълб на ефективното лидерство в силно променливата и рисковата военномедицинска оперативна среда. Проектирането на трите когнитивни нива по модела на Ендсли върху специфичните фази на ТССС протокола позволи идентифицирането на критичните точки, които застрашават вземането на правилни командни решения.

Резултатите от емпиричното анкетно проучване сред личния състав не само потвърдиха наличието на субективни когнитивни сривове в условия на хаос и масови медицински загуби, но и очертаха ясна, практическа необходимост от усъвършенстван подход в подготовката. В отговор на тези критични точки, предложената концепция за надграждащ курс на обучение по ТССС за

военнослужещи надхвърля рамките на стандартното, механично усвояване на медицински манипулации. Чрез интеграцията на симулационни сценарии с прогресивно тактическо натоварване, програмата ефективно възпитава лидерски умения, психологическа устойчивост и проактивно мислене.

Разработената учебна рамка е напълно съвместима със стандартите на НАТО и същевременно е прецизно адаптирана към организационната структура и доктриналните изисквания на Българската армия. Внедряването на този интердисциплинарен подход – обединяващ медицински, когнитивни и лидерски компоненти – е критична стъпка към повишаване на оперативната готовност на Въоръжените сили.

ЛИТЕРАТУРА:

- Ivanova M., Georgieva M. (2025) NATO Principles in Relation to the Women, Peace and Security Agenda. *Proceedings of the Annual International Scientific Conference of the Georgi Benkovski University of Applied Sciences, 2025*, Pleven, ISSN 2738-716X ISSN 2738-716X, 98-103.
- Ivanova M., Popivanov I., Delchev Y. (2025) Sexual violence in modern society and the armed forces. Prevention measures. *Military Medicine, Sofia, 4*. ISSN 1312-2746, 54-58.
- Joint Trauma System (2024). Tactical Combat Casualty Care (TCCC) guidelines. *Defense Health Agency*. Retrieved January 28, 2026, <https://www.jts.amedd.army.mil/assets/docs/cpgs/TCCC-CG-Jan2024.pdf>
- Flood A., Keegan R. (2022, March 16) Cognitive Resilience to Psychological Stress in Military Personnel. *Front Psychol.* 13:809003.
- Endsley, M. R. (2000). Theoretical underpinnings of situation awareness: A critical review. In M. R. Endsley & D. J. Garland (Eds.), *Situation awareness analysis and measurement* (pp. 3–32). *Lawrence Erlbaum Associates*, <https://doi.org/10.4324/9781315087924>
- Endsley, M. R. (2018). Situation awareness in future autonomous systems. *Human Factors*, 60(3), 401–409, <https://doi.org/10.1177/0018720818765878>
- Salmon, P. M., Stanton, N. A., Walker, G. H., & Jenkins, D. P. (2009). Distributed situation awareness: Theory, measurement and application to teamwork. *Human Factors*, 51(4), 566–580, <https://doi.org/10.1177/0018720809340971>

Army Doctrine Publication (ADP) 6-22: Army Leadership and the Profession. U.S. Army Publishing Directorate. *Retrieved January 27, 2026,* from www.armypubs.army.mil/ProductMaps/PubForm/Details.aspx?PUB_ID=1004397