C'0397200B E44.

РЕЗЮМЕТА

на научните трудовете и публикации на главен асистент д-р Николай Пенчев Стефанов

представени при участие в конкурс за заемане на академична длъжност "доцент" в област на висшето образование 9. "Сигурност и отбрана", 9.1. "Национална сигурност", научна специалност 05.02.24 "Организация и управление извън сферата на материалното производство (сигурност и отбрана)"

трудове по номенклатурната специалност.

2.2. Монографии, учебни пособия и учебно методически разработки.

2.2.1. Монографичен труд на тема:

Стефанов, Н., Анализ на приложението на аутсорсниг услуги при хранене на личен състав от военно формирование, Издателство Фабер, Велико Търново, 2019 г., ISBN: 978-619-00-0990-0, обем 184 страници.

Анализа на аутсорсинг услугите, прилагани в сферата на Българската армия, става все по – актуален въпрос, поради фактът, че използването на тези услуги нараства. Тази тенденция е следствие на промяната, която претърпяват военните формирования, използващи аутсорсинг, а именно: преходът от "икономика на капитала" към "икономика на знанието", където най – важният ресурс са квалификацията и опита.

Практиката на Българската армия показва, че голяма част от приложението на аутсорсинг в нейните среди е предимно за осигуряване на храна на личния състав на формированията. Това налага да се търсят рационални решения, свързани с усъвършенстване на механизма при прилагането на такъв вид услуги във Въоръжените сили и структурите на Министерството на отбраната.

Анализът на използването на аутсорсинг услуга за осигуряване на храна в армейските среди, позволява да се постигне общо разбиране за възможностите на такъв вид услуга, прилагана във формированията. На тази основа се извеждат както проблемите при прилагането и, така и възможностите за усъвършенстването и. Проучванията сочат, че липсват значими разработки в тази област.

Актуалността и значимостта на изследвания проблем свързан с анализа и контрола на аутсорсинг услугата "Кетърингово хранене - приготвяне и раздаване на готова за консумация храна" във въоръжените сили се определят от:

 ✓ постоянно намаляващият се бюджет на Министерството на отбраната;

- ✓ необходимостта от снижаване на материалните и финансовите разходи в направление "хранене" на личният състав от войсковите формирования;
- ✓ тенденциите за усъвършенстване на цялостния процес, свързан с осигуряването на храна на структурите от Българската армия и Министерството на отбраната чрез използване на външни изпълнители;
- ✓ необходимостта от анализ и контрол на аутсорсинг услугата "Кетърингово хранене - приготвяне и раздаване на готова за консумация храна" във армейските среди.

В съотвествие с това е дефинирана работната теза, според която възможностите за анализ и контрол на използваните аутсорсинг услуги "Кетърингово хранене - приготвяне и раздаване на готова за консумация храна" във въоръжените сили, трябва да е адекватна на:

- ✓ ресурсната ограниченост и отражението й върху осигуряването с храна на личния състав от армейските структури;
- ✓ тенденциите за развитие на логистични способности на Въоръжените сили в съчетание с използване на аутсорсинг услуги;
- ✓ политиките и нормите на осигуряването с храна на личният състав от военните формирования, адекватни на стратегията за национална сигурност и способностите за водене на операции;
 - ✓ неустойчивата правно-нормативна уредба.

Основа за прилагане на посочените подходи са критериите за анализ на аутсорсинг услугата и прилагането на подходящи методи за нейното подобряване.

Целта на монографичния труд е изследване на прилагането на аутсорсинг услуги за осигуряване на храна за личен състав във формированията на Българската армия и структурите на Министерството на отбраната и разработване на методика за анализ и контрол на аутсорсинг услугата.

За постигане на така поставената цел са конкретизирани следните научноизследователски задачи:

- 1. Теоретичен анализ на факторите, причините, ползите и рисковете от използването на аутсорсинг услуги в системата на Министерството на отбраната.
- 2. Анализ на използваната аутсорсинг услуга "Кетърингово хранене приготвяне и раздаване на готова за консумация храна" в Българската и друга армия членка на НАТО.
- 3. Разработване на методика за анализ и контрол на аутсорсинг услуги, прилагани от въоръжените сили на Република България за осигуряване на храна на личен състав.

Обект на изследване са използваните аутсорсинг услуги в структурите от Българската армия и Министерството на отбраната, които са второстепенни разпоредители с бюджетни кредити, предназначени за осигуряване на храна на личен състав.

Предмет на изследване са нормативите и моделите за анализ и контрол на аутсорсинг услугата "Кетърингово хранене - приготвяне и раздаване на готова за консумация храна" в структурите от Българската армия и Министерството на отбраната.

Методологията на изследването в монографията се основава на следните методи на научното познание: теоретичен, сравнителен и факторен анализ, системен подход, статистически методи, както и обобщения и изводи на основата на данни от проучваните и използваните източници на информация, които са посочени в литературната справка.

Обширността и сложността на изследвания проблем ограничава възможността за цялостното му изучаване, като за по-голяма конкретност и значимост на труда, изследванията са извършени при определени допустими ограничения. Границите на изследването са ограничени до изследване осигуряването на храна на личния състав от НВУ "Васил Левски" и Сухопътната академия "Николай Балческу" в град Сибиу, Република Румъния.

Разработена е методика за анализ и контрол на аутсорсинг услугата "Кетърингово хранене - приготвяне и раздаване на готова за консумация храна във военно формирование", с която се осигурява възможност за повишаване на желаните крайни резултати от цялостния аутсорсинг процес. На базата на това се открива възможност за реализиране на основния фактор, свързан с развитието на въоръжените сили, а именно удовлетворяване на очакванията и потребностите на заетия в Българската армия личен състав.

При написването на монографичния труд авторът е използвал "Закона за отбраната и въоръжените сили", доктрини, концепции, "Стратегическата концепция за отбраната и сигурността на държавите членки на Организацията на Североатлантическия договор", "Европейската стратегия за сигурност", "Стратегията за национална сигурност на Република България", "Плана за развитие на ВС до 2020 год.", правилници и стандарти по оперативната съвместимост, доклади и брифинги от методически сборове, заповеди и други нормативни актове, имащи отношение към изследванията в труда. Използвани са идеите на съвременните теоретици по аутсорсинг, представени в научни и публицистични издания, книги, статии и на водещите специалисти в практиката на аутсорсинговите услуги.

Монографията "Анализ на приложението на аутсорсниг услуги при хранене на личен състав от военно формирование" може да се използва от органите, непосредствено ангажирани с всички етапи на разглежданата аутсорсинг услуга в Българската армия и други категории военнослужещи и цивилни служители, интересуващи се от изследваната проблематика.

2.1. Научни доклади изнесени на научни сесии и конференции.

2.1.1. Стефанов, Н., Филипов, С., Изследване на опита на въоръжените сили на САЩ при използване на аутсорсинг услуги,

Сборник доклади от научна конференция "Актуални проблеми на сигурността" на НВУ "В. Левски", секция с научно направление " Мениджмънт и логистика ", том 3, стр. 78 – 84, Издателски комплекс на НВУ "Васил Левски", ВТ, 2013, ISBN 978-954-753-200-7, обем 7 страници.

Докладът проучва и анализира опита на въоръжените сили на Съединените Американски Щати в използването на аутсорсинг за дейности и услуги свързани с осигуряването на военните формирования.

Посочено е, че използването на аутсорсинг от въоръжените сили означава използване на капацитета на частния сектор за управление на тези дейности, които преди са се извършвали само от персонал на въоръжените сили или техни граждански служители. Направен е извода, че използването на аутсорсинг във въоръжените сили е перспективен инструмент за повишаване ефективността на вложените финансови средства за подобряване на националната отбрана на дадена страна. Той следва да се прилага в поширок мащаб по отношение на дейности и услуги свързани с осигуряването на въоръжените сили. Така им се предоставя възможност за съсредоточаване на вниманието си към изпълнение на основните си задачи продиктувани от спецификата на военната професия.

2.1.2. Филипов, С., Стефанов, Н., Необходимост от развитието на интермодалните терминали в Република България, Сборник доклади от научна конференция "Актуални проблеми на сигурността" на НВУ "В. Левски", секция с научно направление " Мениджмънт и логистика", том 3, стр. 85 — 96, Издателски комплекс на НВУ "Васил Левски", ВТ, 2013, ISBN 978-954-753-200-7, обем 12 страници.

Докладът разглежда основните определения за интермодален транспорт според различни литературни източници. Изясняват се същността, основните и допълнителни функции на интермодалните терминали. Разгледани и анализирани са основните принципи при изграждането на интермодални терминали и необходимостта от тяхното спазване. Представени са основните модели на интермодални терминали и са анализирани основните характеристики, водещи до повищена ефективност при експлоатацията им. Докладът представя и изискванията на Общата европейска транспортна политика в строителството на IMT на територията на Република България.

2.1.3. Стефанов, Н., Концепции и фактори за развитие на аутсорсинг услугите в съвременното стопанство, Сборник доклади от научна конференция "Актуални проблеми на сигурността" на НВУ "В. Левски", секция с научно направление "Мениджмънт на ресурсите за сигурност и отбрана", стр. 64 – 69, Издателски комплекс на НВУ "Васил Левски", ВТ, 2014, ISSN 2367-7473, обем 6 страници.

В съвременното стопанство, аутсорсингът може да бъде определен като "стратегическо използване на външни ресурси за извършване на дадена дейност или процес". Той е стратегия, чрез която една организация предоставя изпълнението на част от функциите си на специализирани и ефективни доставчици на услуги, които в последствие стават важни бизнес партньори.

В доклада е представено естеството на аутсорсинга в съвременната икономика. Проучвани и анализирани са възможните аутсорсинг концепции, като специално внимание е отделено на факторите, влияещи върху развитието на аутсорсинга.

2.1.4. Стефанов, Н., Борисов, Б., Усъвършенстване на методиката за почистване на резервоари за нефтопродукти и техника на безопасност, Сборник доклади от научна конференция "Актуални проблеми на сигурността" на НВУ "В. Левски", секция с научно направление "Мениджмънт на ресурсите за сигурност и отбрана", стр. 70 – 76, Издателски комплекс на НВУ "Васил Левски", ВТ, 2014, ISSN 2367-7473, обем 7 страници.

В доклада са разгледани дейностите, свързани с подготовката и почистването на съдовата вместимост съхраняваща нефтопродукти и лесно запалими течности. Посочено е, че почистването на резервоарите се явява като подготовка за ремонт или демонтаж. Това се налага от факта, че нефтопродуктите притежават висока пожароопасност и отровни /токсични/ свойства, които оказват вредно въздействие върху кожата на човека.

Целта на изследването е да се предоставят насоки и предложения за усъвършенстване на методика за почистване на съдовата вместимост съхраняваща нефтопродукти и лесно запалими течности, чрез анализ на различните начини на почистване.

2.1.5. Dimitrova, S., Nichev, N., Stefanov, N., Development of Outsourcing Services, The 21st International Conference The Knowledge-Based Organization, "Nicolae Balcescu" Land forces academy, 11-13 June 2015, ISSUE 1, pp. 192 ÷ 197, Sibiu, Romania, , ISSN 1843-6722, обем 6 страници.

Докладът проучва и анализира развитието на аутсорсинга като форма на публично-частно партньорство в практиката на бизнеса и въоръжените сили. Посочено е, че в съвременния свят динамичните социално-икономическите промени налагат изисквания за повишаване на организационната гъвкавост и адаптивност, усъвършенстване и развитие на управленския инструментариум, преразпределение на ролите и отговорностите на частния и публичния сектор. Преструктурирането на организациите и стремежът към освобождаване от неключови активи, с цел повишаване на икономическата ефективност, се превръщат в обичайна практика за съвре-

менната управленска система. От направените проучвания се вижда, че преодоляването на тези и други предизвикателства, пред които са изправени съвременните организации, поражда необходимостта от сътрудничество между частния и публичния сектор. Това сътрудничество става възможно чрез различните форми и модели на предоставяне на услуги на външни изпълнители.

2.1.6. Стефанов, Н., Анализ на възможните ползи и рискове при използване на аутсорсинг услуги в Българската армия, Сборник доклади от конференция на НВУ "В. Левски", секция с научно направление "Социални, стопански и правни науки", том 6, стр. 140 – 146, Издателски комплекс на НВУ "Васил Левски", ВТ, 2015, ISSN 1314-1937, обем 7 страници.

В докладът са рагледани възможните ползи и рискове от използването на аутсорсинг услуги в Българската армия. Изведен е като основен извод факта, че успешният аутсорсинг изисква отлично познаване възможностите на военното формирование и бъдещите му задачи. Анализирани са както ползите за въоръжените сили при използването на аутсорсинг, така и рисковете, които може да предизвика трансферирането на услуги или дейности към външни лица. Посочени са дейностите, извършването на които дава възможност да се премахнат причини, възпрепятстващи аутсорсинга да се утвърди като ефективна практика в дейността на въоръжените сили.

2.1.7. Стефанов, Н., Филипов, С., Глушков, П., Improvement of autostoring processes in the Bulgarian army, Сборник доклади от първа Международна научна конференция по сигурност "CONFSEC 2017", Боровец, България 2017 г., стр. 95 – 97, ISSN 2603-2945, обем 3 страници.

Тази статия проучва и анализира възможностите за усъвършенстване на използваните аутсорсинг процеси в структурите на Българската армия.

Посочено е, че навлизането в последните години на аутсорсинг услугите в Българската икономика е основание военното ведомство да насочи усилията си именно към този вид услуги. За организация каквато е Българската армия, това означава инвестиране на част от цялата договорена ценност в управлението на хора, структури и процеси, както и в постигането на умения необходими за тяхното изграждане. Обърнато е внимание, че използването на аутсорсинг процеси във въоръжените сили, като важен инструмент за извършване на голяма част от логистичните дейности, налага рационализация на решенията, свързани с усъвършенстване на механизма при прилагането им в Българската армия.

2.1.8. Глушков, П., Стефанов, Н., Филипов, С., Nutritional needs of forces for expeditionary operations at a national training, Сборник доклади от първа Международна научна конференция по сигурност "CONFSEC 2017", Боровец, България 2017 г., стр. 101 – 104, ISSN 2603-2945, обем 4 страници.

Физиологичните норми за хранене на населението включват препоръчителни стойности за хранителен прием и препоръчителни за хранителен прием. В този смисъл тези стандарти представляват начална точка за определяне на състава на дневната дажба за храна за военнослужещи, тъй като няма съвременни специализирани изследвания в това направление за Българската армия. Настоящото изследване е насочено към национаната подготовка, в НВУ "Васил Левски", на определените сили от Българската армия за участие в изследването операции. Целта на експедиционни адекватността на фактическия прием на енергия и основни хранителни вещества с нормативноустановените стойности.

2.1.9. Филипов, С., Глушков, П., Стефанов, Н., Characteristics of the organization of field services in EU operations, The Fifteenth International Scientific Conference under the topic "Knowledge in practice" 15th to 17th of December, 2017 in Bansko, Republic of Bulgaria, ISSN 2545-4439, стр. 231-236, обем 6 страници.

Осигуряването на полевите услуги при участие на въоръжените сили в операции на Европейския съюз, дава възможност за увеличаване на бойния потенциал на формированията и постигане на необходимите санитарно-битови условия за работа и почивка на личния състав.

В тази връзка в този доклад авторите проучват и анализират опита и поуките от практиката при осигуряване на полевите услуги на формированията зад граница при участие в операции на Европейския съюз. Акцент е поставен върху логистичните дейности, характеризиращи полевите услуги и методите за тяхното приложение.

Направен е извод, че от значение за осигуряване на полевите услуги на операцията са възможностите за използване на логистични услуги от страната домакин като: доставка от местни фирми на материални средства; услуги по настаняването и банно-пералното обслужване на личния състав, споразумения за използване на местни здравни заведения, използване на местни бази и други за логистична поддръжка на контингента.

2.1.10. Стефанов, Н., Форми на аутсорсинг услуги, Сборник доклади от XIV Международна научна конференция "THE POWER OF KNOWLEDGE" 2017, село Агия Триада, Тесалоники, Република Гърция от 2017 г., Vol. 19.1, № 1, стр. 433 – 438, ISSN 2545-4439, обем 6 страници.

Тази статия разглежда използването на различните видове аутсорсинг услуги и сферите на тяхното приложение в организациите. Посочено е, че в съвременни условия аутсорсинг услугите се налагат като стратегическо използване на външни ресурси за извършване на дадена дейност или процес. Анализирани са според обхвата на използваните класификационни критерии и възможните сфери на приложение различните видове аутсорсинг.

Направен е извод, че всяка една организация, която действително има намерение да стартира определен вид аутсорсинг услуги, следва да насочи вниманието си върху прилаганите методологии и технологии, доказали се във времето, да се поинтересува за компании с опит в аутсорсингът, от които да почерпи умение, както и да се запознае с потенциалните аутсорсинг доставчици, включително и с прилаганите от тях методологии, технологии, потенциални референции и натрупан опит.

2.1.11. Стефанов, H., Essence and stages of process outsourcing implemented by organizations, Сборник доклади от V Международна научна конференция "ТЕХНИКА. ТЕХНОЛОГИИ. ОБРАЗОВАНИЕ. СИГУРНОСТ 2017", Велико Търново, 2017 г., Volume III, ISSUE 1, стр. 234 – 236, , ISSN 2535-0315, обем 3 страници.

Докладът е насочен към разглеждане необходимостта и проблематиката на едно съвременно явление наречено "аутсорсинг". Посочено е, че
аутсорсингът е сравнително нов феномен за световната икономика, който
бързо набира скорост и дава начало на нов етап в международното разделение на труда. Анализирано е понятието "Аутсорсинг", което се дефинира
от различни източници и е уточнено, че в нашето съвремие то се използва
често както на теория, така и на практика и това налага неговата правилна
дефиниция и разбиране. Направен е извод, че успепното управление на
аутсорсинг процеса изисква системен подход за преминаване на последователни етапи и изпълнение на определени действия, зависещи от конкретната ситуация, в която са попаднали потенциалната структура, предоставяща
услуги за аутсорсинг и външния изпълнител.

2.1.12. Стефанов, H., Improving the efficiency of outsourcing sevices in the Bulgarian armed forces, Revista Academiei Fortelor Terestre, Sibiu, Romania, "Nicolae Balcescu" Land forces academy, 2017 г., Vol. XXII Nr. 4 (88), стр. 227 – 233, ISSN 2247-840X, обем 7 страници.

Статията анализира възможностите за повишаване на ефективността на аутсорсинг услугите в структурите на Българската армия. Разгледани са аутсорсинг услугите в сферата на въоръжените сили като една динамична управленска стратегия, като целта на тази стратегия е нефункционалните дейности да се трансферират към външни изпълнители, ос-

новно за дългосрочен период от време с цел реализиране на икономии, повишаване на специализацията и подобряване на качеството на доставяните услуги. Анализиран е крайния търсен резултат - осигуряване на допълнителни средства и време за осъществяване на основните специфични дейности на организацията. Изведен е като основен извод факта, че ефективността на аутсорсинг процеса е пряко свързан с умението на военното формирование внимателно да подбере кои дейности и услуги да предостави на външен изпълнител.

2.1.13. Стефанов, H., Analysis of some of the applicable outsourcing services in the structures of the Bulgarian armed forces, International conference Knowledge-Based Organization, Volume XXIII No 1, Sibiu, Romania, 2017 г., стр. 473—478, ISSN: 1843-6722, обем 6 страници.

В доклада е анализирано използването на аутсорсинг услуги за осигуряване на храна за личния състав от структурите на Българската армия и за охрана на армейските територии.

Разяснено е, че снабдяването на Българската армия с необходимите и материални средства е изключително важна дейност с базово значение за вземане на качествени логистичните решения на стратегическо, оперативно и тактическо ниво. Извършена е оценка на въпросите свързани с използването на аутсорсинг услуги във въоръжените сили, предимно в областта на храненето на личния състав и за осигуряване на охрана на армейски обекти. Анализирани са армейски структури използващи аутсорсинг в сферата на храненето. Направен е извод, че използването на аутсорсинг във въоръжените сили дава възможност за повишаване ефективността на вложените финансови средства за подобряване на националната отбрана на дадена страна.

2.1.14. Стефанов, H., Analysis of the use of outsourcing services for maintenance and repair of the equipment and armament available in the structures of the Bulgarian armed forces, International conference Knowledge-Based Organization, Volume XXIII No 1, Sibiu, Romania, 2017 г., стр. 467–472, ISSN: 1843-6722, обем 6 страници.

В доклада е проучено и анализирано използването на аутсорсинг услуги за поддръжка и ремонт на техниката и въоръжението, налични в структурите на Българската армия.

Разяснени са причините, насочващи военните формирования да прибягва към използване на аутсорсинг услуги за ремонта и поддръжката на въоръжението и техниката. Анализирано е състоянието на приложимите аутсорсинг услуги в структурите на Българската армия.

На базата на направените анализи и проучвания е изведен извода, че изборът за аутсорсване на отделна дейност следва да е на база анализа на предимствата и недостатъците от използването на аутсорсинга, оценката на

разходите на различните възможности за изпълнение на дейността, на възможните рискове при използването му и обективното сравнение на алтернативите на основата на приемлив баланс между качество и разходи.

2.1.15. Стефанов, H., Conceptual model for evaluation of the quality of outsourcing services, International conference Knowledge-Based Organization, Volume XXIV, Sibiu, Romania, 2018 г., стр. 357–361, ISBN 978-973-153-325-4, обем 5 страници.

Докладът изучава и анализира възможностите за оценка ефективността на дадена аутсорсинг услуга. Разяснени са понятията "ефективност" и ефикастност". Посочени е предпоставката за оценяване на ефективността от дадена аутсорсинг услуга и показателите изразяващи взаимовръзката между факторите, определящи качествената характеристика на услугата, ресурсите и крайните резултати от функционирането на процеса. Анализиран е основния показател качество на аутсорсинг услугата. Предложен е примерен концептуален модел за оценка качеството на използваните аутсорсинг услуги. Направен е извода, че приложението на посочения модел в различни формирования и структури на Българската армия изисква адаптирането на използвания инструментариум към спецификата на всяка конкретна услуга, чието качество се оценява и измерва.

2.1.16. Стефанов, Н., Лилов, И., Methodology for analysis and evaluation of the effectiveness of using outsourcing services in the Bulgarian armed forces, International conference Knowledge-Based Organization, Volume XXIV, Sibiu, Romania, 2018 г., стр. 351–356, ISBN 978-973-153-325-4, обем 6 страници.

В доклада е направен обстоен анализ и оценка на ефектовността от прилаганите аутсорсинг услуги, за придобиване на цялостна визия на аутсорсинг процеса и изпълнението на поставените цели. Усъвършенстването на аутсорсинг процеса пряко е свързано с планираните идеи на ръководните органи в Българската армия и на инициативите, които следва да се изпълнят. Основно внимание е насочено към изчисляването на интегралния аутсорсинг услуги. Посочен е вариянт за показател за качеството на измерване на ефективността на аутсорсинг услугите чрез показателя за ефект намаление на разходите. Разгледан е един много важен показател на оценката ефективността на аутсорсинг услугата, именно удовлетвореността на военнослужещите от изпълнението на услугата.

Предложена е примерна методика за анализ и оценка на ефективността от използването на аутсорсинг услуги и система за управление на качеството на предлаганата услуга.

2.1.17. Стефанов, Н., Филипов, С., Балазов, В., Петрова, В., Фактори и причини за използване на аутсорсинг услугите в

Българската армия, Сборник доклади от VI Международна конференция "ТЕХНИКА. ТЕХНОЛОГИИ. ОБРАЗОВАНИЕ. СИГУРНОСТ", Велико Търново, България 2018, Volume I, стр. 24—26, ISSN 2535-0315, обем 3 страници.

Докладът изучава и анализира факторите за използване на аутсорсинг услуги в Българската армия. Разгледани са причините насочващи военните формирования да се ориентират към използването на аутсорсинг услуги. Основно внимание е насочено към военния аутсорсинг и неговите отличителни черти.

Като основен извод е посочен, че прилагането на аутсорсинг във въоръжените сили им дава възможност да си спестят усилията за изучаване на несвойствени експертни области, включително и във все по-комплексната област на иновациите в техниката и технологиите. Отговорността за осигуряването на работоспособността на процесите и изпълнението на услугите се предава на външен изпълнител, който е специализиран в конкретен сегмент, следи тенденциите в него и е в състояние да осъществява поддръжка и модернизация в съответствие с най-добрите практики в глобален мащаб.

2.1.18. Стефанов, Н., Данев, И., Иванов, Ж., Горивна икономичност при установен режим на движение на бойна верижна машина, Сборник доклади от XXVI INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE "trans&MOTAUTO" 2018, Бургас, България, Volume 3, стр. 275–277, ISSN 1313-5031, обем 3 страници.

В доклада е изследвана горивната икономичност на бойна верижна машина при установен режим на движение. Предложен е метод за аналитично идентифициране на консумацията на гориво по време на постоянно движение на бордово превозно средство гъсеница. Разгледани са се графики на разхода на гориво за всички скорости на движение и пътно съпротивление. От направените изследвания е изведен извода, че получените числени стойности за разхода на гориво съвпадат с познатите от практиката при дългогодишната експлоатация на машината и на по-ниските предавки, промяната на скоростта на движение почти не влияе върху разхода на гориво при малките пътни съпротивления.

2.1.19. Лилов, И., Стефанов, Н., Кавлаков, А., An analytical method for dynamic analisis of caterpillar vehicle's straight motion, Сборник доклади от XXVI INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE "trans&MOTAUTO" 2018, Бургас, България, Volume 3, стр. 278—280, ISSN 1313-5031, обем 3 страници.

В доклада са проучени и анализирани някои от основните характеристики на праволинейното движение на верижна машина. Целта на изследването е разработване на система от уравнения за анализ на основните динамични характеристики на праволинейното движение на верижна ма-

шина. Разгледани са характеристики като: максимална скорост, максимално ускорение, време и маршрут за ускорение. Предложен е аналитичен метод за изработване на формули за максимална скорост, максимално ускорение, време и маршрут за ускорение.

2.1.20. Христов, Й., Стефанов, Н., Христова, Д., Взаимодействие на веригата с пътната настилка при равнинно движение на верижна машина, Сборник доклади от XXVI INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE "trans&MOTAUTO" 2018, Бургас, България, Volume 3, стр. 281–283, ISSN 1313-5031, обем 3 страници.

В доклада се разглежда равнинно движение на верижна машина, като е представен модел на взаимодействие на веригата с почвата. Определят се силите на триене и моментите на силите на триене при взаимодействието на веригите с почвата, участващи в диференциалните уравнения на равнинно движение на верижна машина. Целта на изследването е да се изведат изрази за деформацията на почвата и определените чрез нея тангенциални реакции и моменти, удобни за алгоритмична реализация и позволяващи точното възпроизвеждане на процесите при равнинно движение на верижна машина.

2.1.21. Стефанов, Н., Лилов, И., Проучване и анализ мнението на военнослужещите за аутсорсинг услугите в Българската армия, Сборник доклади от II INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE "CONFSEC 2018", Боровец, България 2018 г., стр. 30 – 34, ISSN 2603-2945, обем 5 страници.

Доклада проучва и анализира мнението на военнослужещите за приложението на аутсорсинг услугите в сферата на въоръжените сили. За целите на настоящето изследване е проведено проучване, чрез анкета Проучването е проведено сред офицери на различни длъжности в различни Българската формирования OT армия. Анкетирани военнослужещи от Сухопътните войски, Военно – въздушните сили, Военно – морските сили, бригада "Логистика" и Националният военен университет "Васил Левски". На основата на направеното изследване се налага извода, че независимо от видът на въоръжените сили, аутсорсингът е предпочитан за използване, като най-често се свързва с охраната на военните формирования, осигуряване на храненето на военнослужещите и комунално-битовото служители, осигуряване, цивилните осигуряване и използването на правни услуги. Почти всички офицери виждат полза от аутсорсинг услугите, като повечето от тях са готови да използват подобен вид услуги, което се дължи на полезността, която намират в тях, и непрестанно развиващият се пазар на услугите.

2.1.22. Стефанов, Н., Характерни особености на медицинското осигуряването, като елемент от логистичното осигуряване на формирования участващи в операции по ликвидиране на последствия от бедствия и аварии, Годишник на НВУ "Васил Левски" 2016 г. Издателски комплекс на НВУ "Васил Левски", ISSN 1312-6148, обем 7 страници.

В доклада са проучени характерните особености при медицинското осигуряването на формирования от Българската армия, участващи в операции по ликвидирането на последствия от бедствия и аварии. Разгледана е организацията на медицинското помощ на формирования, участващи в такива операции. Акцентът е поставен върху задачите свързани с адекватното медицинско обслужване на военни формирования участващи в различни етапи от ликвидирането на последствия от бедствия и аварии. Посочени са условията и районите за развръщане на полеви или стационарен медицински пункт, за осигуряване на действащите в зоната на бедствието формирования.

2.1.23. Стефанов, Н., Характерни особености при осигуряването с храна на формирования, участващи в операции по ликвидиране на последствия от бедствия и аварии, Годишник на НВУ "Васил Левски" 2016 г. Издателски комплекс на НВУ "Васил Левски", ISSN 1312-6148, обем 7 страници.

В доклада са разгледани характерните особености при осигуряването с храна на формирования от Българската армия, участващи в операции по ликвидирането на последствия от бедствия и аварии. Анализирана е организацията на осигуряване на храна и вода формирования, участващи в такива операции. Разгледани са рисковите фактори влияещи върху осигуряването с храна и вода. Изводите от проучването показват, че логистичното осигуряване на военни формирования участващи в аварийноспасителни операции, планирано и реализирано в мирно време, се характеризира с редица особености, произтичащи от същността на бедствието и решаваните конкретни задачи. Това налага при ликвидирането на последстията от операции от този тип, да се разработят модели за логистичното осигуряване на формированията в съответствие с адаптирани към тях норми за разход на материални средства, даващи им възможност за ефективно изпълнение на поставените им задачи.

2.1.24. Глушков, П., Стефанов, Н., Аспекти на качеството и безопасността на храните в Министерство на отбраната на Република България, IV International scientific conference High technologies. Business. Society, 11-14.03.2019, Borovets, Bulgaria, year III, issue 3 (6), Sofia, Bulgaria 2019, volume III "Society", 254-256, ISSN 2535-0005(print), ISSN 2535-0013 (online), обем 3 страници.

Доклада проучва и анализира основните аспекти на качеството и безопасността на храните в Министерството на отбраната на Република България. Разгледан е официалния контрол на храните и компетентния орган, които го извършва. Посочено е коя храна е безопасна и какви са основните задачи, свързани с намаляване риска за здравето на населението. Направен е извода, че път към гарантиране на качеството и безопасността на храните в Министерството на отбраната е непрекъснато синхронизиране на вътрешнонормативната база с националното законодателство и научните постижения в областта.

2.1.25. Стефанов, Н., Койнаков, К., Проучване приема на макронутриенти от военнослужещи в полеви условия, IV International scientific conference High technologies. Business. Society, 11-14.03.2019, Borovets, Bulgaria, year III, issue 3 (6), Sofia, Bulgaria 2019, volume III "Society", 254-256, ISSN 2535-0005(print), ISSN 2535-0013 (online), обем 3 страници.

Доклада проучва и анализира приема на макронутриенти от военнослужещи, в частност курсантите от НВУ "Васил Левски", като съществена част от тяхното ежедневие. Обект на настоящето проучване е приема на основни хранителни вещества от курсанти, разположени в зимни полеви условия. Посочено е определение за макронутриенти и каква е зависимостта от приема на макронутриенти и физическата дееспособност на курсантите в полеви условия. Акцент е поставен върху физиологичните норми за хранене и здравословно и правилно хранене. За целта на изследването са проучени курсанти от НВУ "Васил Левски", специалност "Разузнаване" разположени в зимни полеви условия. От така получените резултати е направено заключението, че храненето на курсантите в полеви условия, в частност приема на макронутриенти е в изключителен дисбаланс съгласно нормите за хранене на населението в Българияи и е препоръчително е да се разработят нови норми за храненето на курсантите в полеви зимни условия адекватни на потребностите.

2.1.26. Стефанов, Н., Анализ и контрол на изпълнението на аутсорсинг процесът прилаган от структури на Българската армия, XVI International scientific conference MACHINES. TECHNOLOGIES. MATERIALS 2019, 13-16.03.2019, Borovets, Bulgaria, year III, issue 2 (13), Borovets, Bulgaria 2019, volume II KNOWLEDGE. CREATIVITY. INNOVATIONS. INDUSTRIAL MANAGEMENT., ISSN 2535-0021(print), ISSN 2535-003X (online), обем 3 страници.

В доклада са разгледани правилата, етапите и последователността на цялостния процес свързан с използването на аутсорсинг услуги в Българската армия. Разгледан е анализът и контрола на аутсорсинг процесът прила-

ган от структурите на Българската армия. Посочени са изискванията, необходими за оптимизация на аутсорсинг услугите, използвани в дадена военна структура.

2.1.27. Стефанов, Н., Базови етапи при вземане на решение за използване на аутсорсинг услуги в структурите на Българската армия, XVI International scientific conference MACHINES. TECHNOLOGIES. MATERIALS 2019, 13-16.03.2019, Borovets, Bulgaria, year III, issue 2 (13), Borovets, Bulgaria 2019, volume II KNOWLEDGE. CREATIVITY. INNOVATIONS., обем 3 страници.

В доклада са разгледани базовите етапи при вземане на решение за използване на аутсорсинг услуги в структурите на Българската армия. Анализирана е подготовка на военно формирование за изпълнение на дейности, като описание и анализ на аутсорсинг процеса към които е насочено вниманието. Разгледани са стъпките през които минава един анализ на потребностите на военното формирование клиент, даващ възможност за определяне на очакваните ползи и резултати от използването на аутсорсинг услуги. Описани са дейностите свързани с цялостния аутсорсинг процес, използвани в структури на Министерството на отбраната.

2.1.28. Стефанов, Н., Глушков, П., Военна логистика, XVI International scientific conference MACHINES. TECHNOLOGIES. MATERIALS 2019, 13-16.03.2019, Borovets, Bulgaria, year III, issue 2 (13), Borovets, Bulgaria 2019, volume II KNOWLEDGE. CREATIVITY. INNOVATIONS. INDUSTRIAL MANAGEMENT., ISSN 2535-0021(print), ISSN 2535-003X (online), обем 3 страници.

В доклада е разгледана същността и значението на военната логистика. Целта на изследването е да се разкрият основните, най-важни и базисни детерминанти, по които се води и развива Българската военна логистика. Дефинирани са видовете военна логистика. Направен е извода, че основната задача, стояща пред Българската военна логистика е адекватното ресурсно осигуряване в две основни направления: за поддръжка и развитие на системата за логистично осигуряване и за поддръжка на войските и силите от състава на въоръжените сили на Република България.

2.1.29. Стефанов, Н., Сравнителен анализ на мнението на военнослужещи от Българската и Румънската армии за използваните аутсорсинг услуги във въоръжените сили, Сборник доклади от годишна университетска научна конференция 27-28юни 2019 г., научно направление "Социални, стопански и правни науки", електронно издание, Издателски комплекс на НВУ "Васил Левски" ISSN 2367-7481, обем 9 страници.

В докладса е проучено мнението на военнослужещите на българските и румънските армии относно използването на автосервизни услуги на въоръжените сили. Анализирана е степента на приложение и използване на аутсорсинг услуги в различните структури на Българската и Румънската армия и значението, което военнослужещите отдават на аутсорсинг услугите като предпоставка за подобряване на дейността на формированията.

2.1.30. Стефанов, Н., Сравнителен анализ на мнението на военнослужещи от Българската и Румънската армии за ефективността от използваните аутсорсинг услуги във въоръжените сили, Сборник доклади от годишна университетска научна конференция 27-28юни 2019 г., научно направление "Социални, стопански и правни науки", електронно издание, Издателски комплекс на НВУ "Васил Левски" ISSN 2367-7481, обем 9 страници.

В доклада анализира мнението на военнослужещите на българските и румънските армии относно ефективността на използването на автосервизни услуги на въоръжените сили. В изследването са разгледани негативните последици от аутсорсинг услугите в структурата на Българската и Румънската армия. Направено е проучване за мнението на българските и румънските войници относно продължителното използване на съществуващи аутсорсинг услуги в двете армии.

2.1.31. Стефанов, Н., Определяне нивото на риск при вземане на решение за използване на аутсорсинг услуги в сферата на отбраната, VII International scientific conference Engineering. Technologies. Education. Security, 29 May — 01 June, Veliko Tarnovo, volume IV Military sciences, year III, issue 4 (10), Sofia, Bulgaria 2019, 335-337, ISSN 2535-0315 (print), ISSN 2535-0323 (online), обем 3 страници.

В доклада се изучава и анализира възможното ниво на риск при вземане на решение за използване на аутсорсинг услуги в сферата на отбраната. Предложен е примерен модел за определяне на очакваното и максимално ниво на риск. Анализирани са етапите през които преминава процесът на управление на аутсорсинг риска в структурите на Българската армия. От направените изследвания е изведен извода, че планирането и изпълнението на аутсорсинг услугите във военните формирования, трябва да се основава на определяне на максималният размер на рискът, които може да се поеме, и да се сравни с очакваното ниво на рискът на сътрудничеството с външният доставчик.

2.1.32. Стефанов, Н., Койнаков, К., Проучване приема на микронутриенти (минерали) от военнослужещи в полеви условия, VII International scientific conference Engineering. Technologies. Education. Security, 29 May – 01 June, Veliko Tarnovo, volume IV Military sciences, year III, issue 4 (10), Sofia, Bulgaria 2019, 335-337, ISSN 2535-0315 (print), ISSN 2535-0323 (online), обем 3 страници.

В доклада е проучен и анализиран приема на микронутриенти (минерали) от военнослужещите, в частност курсантите от НВУ "Васил Левски", разположени в полеви условия. В изследването са разгледани минералите натрий, калий, калций, магнезий и желязо. За целта на изследването са проучени курсанти от НВУ "Васил Левски", специалност "Разузнаване" разположени в зимни полеви условия. От така получените резултати е направен извода, че храненето на курсантите в полеви условия, в частност приема на микронутриенти /минерали/ надхвърля значително горната граница на нерисков хранителен прием съгласно нормите за хранене на населението в България с изключение на калция, за който в някои от дните е постигнат хранителен баланс.

2.1.33. Стефанов, Н., Анализ на организацията на хранене в сухопътна академия "Николай Балческу" гр. Сибиу, Румъния, Сборник доклади от научна конференция "Актуални проблеми на сигурността" 17-18 октомври 2019, том 2, научно направление "Мениджмънт на ресурсите за сигурност и отбрана", Издателски комплекс на НВУ "Васил Левски" ISSN 2367-7465, обем 3 страници.

В доклада е проучена и анализирана съществуващата организация за хранене в Сухопътна академия "Николай Балческу" Сибиу, Румъния. Изследвана е връзката на аутсорсинг услугите с храненето на военнослужещите в академията. Проведено е проучване сред военнослужещи на логистични длъжности в Сухопътна академия "Николай Балческу" град Сибиу, Румъния. Обект на изследване е мнението на румънските военнослужещи, относно евентуални разлики при използване на аутсорсинг услуги от външен изпълнител и услуги от военна фирма в Румънската армия.

.....06.2020r.

Гр. Велико Търново

Разработил:

(Николай Стефанов)

SUMMARIES

of scientific papers and publications of Assist. Prof. Nikolay Penchev Stefanov, PhD presented when participating in a competition for the academic position of Associate Professor in the field of higher education 9. Security and Defence, 9.1. National Security, scientific specialty 05.02.24 Organisation and management outside the field of material production (security and defence)

WORKS IN THE NOMENCLATURE SPECIALTY.

- 1. Monographs, textbooks and educational-methodological research.
 - 1.1. Monographic work on the topic:

Stefanov, N., Analysis of the application of outsourcing services in the catering of military personnel, Faber Publishing House, Veliko Tarnovo, 2019, ISBN: 978-619-00-0990-0, volume 184 pages.

The analysis of the outsourcing services applied in the field of the Bulgarian military is becoming an increasingly topical issue due to the fact that the use of these services is growing. This trend is a consequence of the change that military units using outsourcing are undergoing, namely: the transition from 'capital economy' to 'knowledge economy', where the most important resource is qualification and experience.

The experience of the Bulgarian Armed Forces shows that a large part of the application of outsourcing in its circles is mainly to provide food to the personnel at military units. This necessitates the search for rational solutions related to the improvement of the mechanism in the implementation of this type of services in the Armed Forces and the structures of the Ministry of Defence.

The analysis of the use of an outsourcing service for providing food in the military circles allows for achieving a general understanding of the possibilities of this type of service applied in the units. On this basis, both the problems in its implementation and the opportunities for its improvement are presented. Research shows that there are no significant developments in this area.

The topicality and significance of the researched issue related to the analysis and control of the outsourcing service 'Catering – preparation and distribution of ready-to-eat food' in the armed forces are determined by:

- ✓ the constantly decreasing budget of the Ministry of Defence;
- the need to reduce the material and financial costs of feeding the personnel of the military units;

- ✓ the trends for improvement of the overall process related to the provision of food to the structures of the Bulgarian Armed Forces and the Ministry of Defence through the use of external contractors;
- the need for analysis and control of the outsourcing service 'Catering preparation and distribution of ready-to-eat food' in the military.

Accordingly, a working thesis is defined according to which the possibilities for analysis and control of the used outsourcing services 'Catering – preparation and distribution of ready-to-eat food' in the armed forces must be adequate to:

- ✓ the limited resources affecting the provision of food to the personnel of military structures;
- the trends for the development of logistics capabilities of the Armed Forces in combination with the use of outsourcing services;
- the policies and norms of providing food to the personnel of military units, adequate to the national security strategy and the capabilities for conducting operations;
 - ✓ unstable legal and regulatory framework.

The basis for the application of these approaches are the criteria for analysis of the outsourcing service and the application of appropriate methods for its improvement.

The aim of the monograph is to study the application of outsourcing services for providing food to personnel at the units of the Bulgarian Armed Forces and the structures of the Ministry of Defence and to develop a methodology for analysis and control of the outsourcing service.

In order to achieve this goal, the following research tasks have been specified:

- 1. Theoretical analysis of the factors, causes, benefits and risks of using outsourcing services in the system of the Ministry of Defence.
- 2. Analysis of the used outsourcing service 'Catering preparation and distribution of ready-to-eat food' in the Bulgarian and other NATO member armies.
- 3. Development of a methodology for analysis and control of outsourcing services applied by the Armed Forces of the Republic of Bulgaria for providing food to personnel.

The object of research are the outsourcing services used in the structures of the Bulgarian Armed Forces and the Ministry of Defence, which are secondary spending units, intended for providing food to personnel.

The subject of research are the norms and models for analysis and control of the outsourcing service 'Catering – preparation and distribution of ready-to-eat food' in the structures of the Bulgarian Armed Forces and the Ministry of Defence.

The research methodology in the monograph is based on the following methods of scientific knowledge: theoretical, comparative and factor analysis,

systematic approach, statistical methods, as well as summaries and conclusions based on data from the studied and used sources of information, listed in the references.

The vastness and complexity of the researched issue limits the possibility for its complete study; thus, for greater specificity and significance of the work, the research is carried out under certain admissible restrictions. The research is limited to studying the provision of food to the staff of the Vasil Levski National Military University and the Nicolai Balcescu Land Forces Academy in Sibiu, Republic of Romania.

A methodology for analysis and control of the outsourcing service 'Catering – preparation and distribution of ready-to-eat food at a military unit' has been developed, which provides an opportunity to increase the desired outcomes of the overall outsourcing process. Based on this, an opportunity is opened for the realisation of the main factor related to the development of the armed forces, namely the satisfaction of the expectations and needs of the personnel employed in the Bulgarian military.

In writing the monograph, the author used the Law on Defence and the Armed Forces, doctrines, concepts, the Strategic Concept for Defence and Security of the Member States of the North Atlantic Treaty Organisation, the European Security Strategy, and the National Security Strategy of the Republic of Bulgaria, the Plan for development of the Armed Forces until 2020, regulations and standards on interoperability, reports and briefings from methodological gatherings, orders and other normative acts related to labour research. The ideas of modern outsourcing theorists, presented in scientific and journalistic publications, books and articles, and the leading specialists in the practice of outsourcing services are used.

The monograph 'Analysis of the application of outsourcing services in the catering of military personnel' can be used by the authorities directly involved in all stages of the outsourcing service in the Bulgarian Armed Forces and other categories of military personnel and civilians interested in the research topic.

2. Scientific papers presented at scientific sessions and conferences.

2.1. Stefanov, N., Filipov, S., 'Study of the experience of the US Armed Forces in using outsourcing services', Collection of scientific papers from the conference 'Current Security Issues' held at the Vasil Levski National Military University, scientific section 'Management and Logistics', volume 3, pp. 78–84, Publishing Complex of Vasil Levski National Military University, Veliko Tarnovo, 2013, ISBN 978-954-753-200-7, volume 7 pages.

The paper examines and analyses the experience of the United States Armed Forces in using outsourcing for activities and services related to the provision of military units.

It is stated that the use of outsourcing by the armed forces means using the capacity of the private sector to manage the activities that were previously

carried out only by armed forces personnel or their civilian staff. It is concluded that the use of outsourcing in the armed forces is a promising tool for increasing the efficiency of the invested financial resources to improve the national defence of a country. It should be applied on a wider scale to activities and services related to the provision of the armed forces. This gives them the opportunity to focus on the implementation of their main tasks dictated by the specifics of the military profession.

2.2. Filipov, S., Stefanov, N., The need for development of intermodal terminals in the Republic of Bulgaria, Collection of scientific papers from the conference 'Current Security Issues' held at the National Military University, scientific section 'Management and Logistics', volume 3, pp. 85–96, Publishing complex of Vasil Levski National Military University, Veliko Tarnovo, 2013, ISBN 978-954-753-200-7, volume 12 pages.

The paper examines the basic definitions of intermodal transport according to various literary sources. The nature, main and additional functions of the intermodal terminals are clarified. The basic principles in the construction of intermodal terminals and the need for their observance are considered and analysed. The main models of intermodal terminals are presented and the main characteristics leading to increased efficiency in their operation are analysed. The paper also presents the requirements of the Common European Transport Policy in the construction of IMT on the territory of the Republic of Bulgaria.

2.3. Stefanov, N., Concepts and factors for the development of outsourcing services in the modern economy, Collection of scientific papers from the conference 'Current Security Issues' held at the Vasil Levski National Military University, scientific section 'Management of Security and Defence Resources', pp. 64–69, Publishing Complex of Vasil Levski National Military University, Veliko Tarnovo, 2014, ISSN 2367-7473, volume 6 pages.

In today's economy, outsourcing can be defined as 'strategic use of external resources to carry out an activity or a process'. It is a strategy through which an organisation outsources some of its functions to specialised and efficient service providers, who subsequently become important business partners.

The paper presents the nature of outsourcing in modern economy. Possible outsourcing concepts are studied and analysed, with special attention paid to the factors influencing the development of outsourcing.

2.4. Stefanov, N., Borisov, B., Improving the methodology for cleaning tanks for petroleum products and safety equipment, Collection of scientific papers from the conference 'Current Security Issues' held at the Vasil Levski National Military University, scientific section 'Management of Security and Defence Resources' pp. 70–76, Publishing Complex of Vasil

Levski National Military University, Veliko Tarnovo, 2014, ISSN 2367-7473, volume 7 pages.

The paper examines the activities related to the preparation and cleaning of the vessel capacity storing petroleum products and flammable liquids. It is stated that the cleaning of the tanks appears as preparation for repair or dismantling. This is due to the fact that petroleum products have a high fire hazard and poisonous /toxic/ properties that have a detrimental effect on human skin.

The purpose of the study is to provide guidelines and proposals for improving the methodology for cleaning the vessel capacity that stores petroleum products and flammable liquids by analysing the different methods of cleaning.

2.5. Dimitrova, S., Nichev, N., Stefanov, N., Development of Outsourcing Services, The 21st International Conference The Knowledge-Based Organisation, Nicolae Balcescu Land Forces Academy, 11-13 June 2015, ISSUE 1, pp. 192–197, Sibiu, Romania, ISSN 1843-6722, volume 6 pages.

The paper examines and analyses the development of outsourcing as a form of public-private partnership in the practice of private companies and the armed forces. It is stated that in the modern world the dynamic socio-economic changes impose requirements for increasing organisational flexibility and adaptability, improvement and development of management tools, redistribution of roles and responsibilities of the private and public sector. The restructuring of organisations and the pursuit of disposal of non-key assets in order to increase economic efficiency are becoming common practice in the modern management system. The conducted studies show that overcoming these and other challenges that modern organisations face creates the need for cooperation between the private and public sectors. This cooperation is made possible through the various forms and models of outsourcing.

2.6. Stefanov, N., Analysis of the possible benefits and risks of using outsourcing services in the Bulgarian Armed Forces, Collection of scientific papers from a conference held at the Vasil Levski National Military University, scientific section 'Social, Economic and Legal Sciences', volume 6, pp. 140–146, Publishing complex of Vasil Levski National Military University, Veliko Tarnovo, 2015, ISSN 1314-1937, volume 7 pages.

The paper examines the possible benefits and risks of using outsourcing services in the Bulgarian Armed Forces. The main conclusion is the fact that successful outsourcing requires excellent knowledge of the capabilities of the military unit and its future tasks. Both the benefits for the armed forces in the use of outsourcing and the risks that may be caused by the transfer of services or activities to outsiders are analysed. The activities are indicated whose implementation makes it possible to eliminate the reasons that prevent

outsourcing from being established as an effective practice in the activity of the armed forces.

2.7. Stefanov, N., Filipov, S., Glushkov, P., Improvement of outsourcing processes in the Bulgarian Armed Forces, Collection of papers from the First International Scientific Conference on Security 'CONFSEC 2017', Borovets, Bulgaria, 2017, pp. 95–97, ISSN 2603-2945, volume 3 pages.

This article explores and analyses the possibilities for improving the outsourcing processes used in the structures of the Bulgarian military.

It is stated that the introduction of outsourcing services in the Bulgarian economy in recent years is a reason for the military department to focus its efforts on this type of services. For an organisation such as the Bulgarian military, this means investing part of the entire agreed value in the management of people, structures and processes, as well as in achieving the skills needed to build them. Attention is drawn to the fact that the use of outsourcing processes in the armed forces, as an important tool for carrying out most of the logistics activities, requires rationalisation of the decisions related to the improvement of the mechanism of their application in the Bulgarian military.

2.8. Glushkov, P., Stefanov, N., Filipov, S., Nutritional needs of forces for expeditionary operations at a national training, Collection of papers from the First International Scientific Conference on Security 'CONFSEC 2017', Borovets, Bulgaria, 2017, p. 101–104, ISSN 2603-2945, volume 4 pages.

Physiological dietary norms of the population include recommended values for food intake and recommended intervals for food intake. In this sense, these standards represent a starting point for determining the composition of the daily ration for service members, as there is no modern specialised research in this area for the Bulgarian military. The present study is aimed at the national training, at the Vasil Levski National Military University, of the forces assigned by the Bulgarian military to participate in expeditionary operations. The purpose of the study is to determine the adequacy of the actual intake of energy and essential nutrients with the normative values.

2.9. Filipov, S., Glushkov, P., Stefanov, N., Characteristics of the organisation of field services in EU operations, The Fifteenth International Scientific Conference on the topic 'Knowledge in practice', 15-17 December 2017, Bansko, the Republic of Bulgaria, ISSN 2545-4439, pp. 231-236, volume 6 pages.

The provision of field services during the participation of the Armed Forces in European Union operations provides an opportunity to increase the combat potential of the units and achieve the necessary sanitary and living conditions for work and rest of personnel.

In this regard, in this paper the authors study and analyse the experience and lessons learned from the practice of providing field services to units abroad when participating in European Union operations. Emphasis is placed on logistics activities characterising field services and methods for their application.

It is concluded that what is important for the provision of field services during the operation are the possibilities for using logistics services by the host country such as: delivery of material resources by local companies; accommodation and bath and laundry services for the staff, agreements for the use of local health facilities, use of local bases and others for logistic support of the contingent.

2.10. Stefanov, N., Forms of outsourcing services, Collection of papers from the XIV International Scientific Conference 'The Power of Knowledge 2017', Agia Triada, Thessaloniki, the Hellenic Republic, 2017, Vol. 19.1, № 1, pp. 433–438, ISSN 2545-4439, volume 6 pages.

This article discusses the use of different types of outsourcing services and the areas of their application in organisations. It is stated that in modern conditions outsourcing services are imposed as a strategic use of external resources to perform an activity or a process. The different types of outsourcing are analysed according to the scope of the used classification criteria and the possible areas of application.

It is concluded that any organisation that actually intends to launch a certain type of outsourcing services should focus on the applied methodologies and technologies that have proven over time, look for companies with experience in outsourcing from which to draw skills, as well as get to know potential outsourcing providers and the methodologies, technologies, potential references and experience they offer.

2.11. Stefanov, N., Essence and stages of process outsourcing implemented by organisations, Collection of papers from the V International Scientific Conference 'Equipment. Technologies. Education. Security 2017', Veliko Tarnovo, 2017, Volume III, ISSUE 1, pp. 234–236, ISSN 2535-0315, volume 3 pages.

The paper focuses on the need and issues of a modern phenomenon called outsourcing. It is stated that outsourcing is a relatively new phenomenon for the world economy that is rapidly gaining momentum and marks the beginning of a new stage in the international division of labour. The concept of outsourcing, which is defined by various sources, is analysed, and it is specified that in our time, it is often used both in theory and in practice, and this requires its correct definition and understanding. It is concluded that the successful management of an outsourcing process requires a systematic approach to go through successive stages and perform certain actions, depending on the specific situation of the potential structure providing outsourcing services and the external contractor.

2.12. Stefanov, N., Improving the efficiency of outsourcing services in the Bulgarian Armed Forces, Revista Academiei Fortelor Terestre, Sibiu, Romania, Nicolae Balcescu Land Forces Academy, 2017, Vol. XXII Nr. 4 (88), pp. 227–233, ISSN 2247-840X, volume 7 pages.

This article analyses the possibilities for increasing the efficiency of outsourcing services in the structures of the Bulgarian Armed Forces. It studies the outsourcing services in the sphere of armed forces as a dynamic management strategy. The aim of this strategy is to relocate the non-functional activities to external contractors, mainly for a long period of time, in order to realise savings, increase the specialisation and improve the quality of the delivered services. The desired outcome has been analysed – to provide additional resources and time to implement the core specific activities of the organisation. The main conclusion drawn is that the efficiency of the outsourcing process is directly related to the ability of the military unit to select carefully which activities and services to outsource.

2.13. Stefanov, N., Analysis of some of the applicable outsourcing services in the structures of the Bulgarian Armed Forces, International Conference Knowledge-Based Organisation, Volume XXIII No 1, Sibiu, Romania, 2017, pp. 473–478, ISSN: 1843-6722, volume 6 pages.

This article analyses the use of outsourcing services for providing catering to the personnel in the structures of the Bulgarian Armed Forces and for protection of the military territories.

The article clarifies that supplying the Bulgarian military with the necessary material resources is an extremely important activity with a fundamental significance for making quality logistics decisions on strategic, operational and tactical levels. An analysis has been made of the issues related to the use of outsourcing services in the armed forces, primarily in the sphere of catering and provision of security to military sites. Military units using outsourcing in the sphere of catering have been analysed. A conclusion has been made that using outsourcing in the armed forces helps to increase the efficiency of the invested financial resources to improve a country's national defence.

2.14. Stefanov, N., Analysis of the use of outsourcing services for maintenance and repair of the equipment and armament available in the structures of the Bulgarian Armed Forces, International Conference Knowledge-Based Organisation, Volume XXIII No 1, Sibiu, Romania, 2017, pp. 467–472, ISSN: 1843-6722, volume 6 pages.

This article studies and analyses the use of outsourcing services for the maintenance and repair of equipment and armament available in the structures of the Bulgarian Armed Forces.

It clarifies the reasons that make military units decide to outsource services for the maintenance and repair of equipment and armament. An analysis has been made of the condition of the applicable outsourcing services in the structures of the Bulgarian military.

Based on the conducted analyses and studies, a conclusion has been made that the choice to outsource a certain activity should be based on the analysis of the advantages and disadvantages of using outsourcing, the estimate of costs of the various options for the activity implementation, the possible risks when using it and the objective comparison of alternatives based on an acceptable balance of quality and cost.

2.15. Stefanov, N., Conceptual model for evaluation of the quality of outsourcing services, International Conference Knowledge-Based Organisation, Volume XXIV, Sibiu, Romania, 2018, pp. 357–361, ISBN 978-973-153-325-4, volume 5 pages.

This article studies and analyses the possibilities of evaluating the effectiveness of an outsourcing service. The concepts of 'efficiency' and 'effectiveness' have been clarified. The prerequisite for evaluating the efficiency of a given outsourcing service has been discussed, as well as the indicators expressing the relationship between the factors determining the quality characteristics of the service, resources and the outcomes of the process activities. The main indicator of outsourcing service quality is analysed. An example conceptual model for evaluating the quality of the used outsourcing services is proposed. It is concluded that the implementation of this model in various military units and structures of the Bulgarian Armed Forces requires the adaptation of the tools used to the specifics of each service whose quality is assessed and measured.

2.16. Stefanov, N., Lilov, I., Methodology for analysis and evaluation of the effectiveness of using outsourcing services in the Bulgarian Armed Forces, International Conference Knowledge-Based Organisation, Volume XXIV, Sibiu, Romania, 2018, pp. 351–356, ISBN 978-973-153-325-4, volume 6 pages.

This article provides a comprehensive analysis and evaluation of the effectiveness of the implemented outsourcing services in order to provide a clear idea of the outsourcing process and the completion of the set objectives. The improvement of the outsourcing process is directly related to the planned ideas of the managing bodies of the Bulgarian Armed Forces and the initiatives to be implemented. The main attention is paid to the calculation of the integrated indicator for the quality of outsourcing services. An option has been discussed for measuring the efficiency of outsourcing services through the cost-reduction effect indicator. A very important indicator of the evaluation of the efficiency of

the outsourcing service is considered, namely the satisfaction of the service members with the performance of the service.

An example methodology for analysis and evaluation of the efficiency of the use of outsourcing services and a system for quality management of the offered service are proposed.

2.17. Stefanov, N., Filipov, S., Balazov, V., Petrova, V., Factors and reasons for the use of outsourcing services in the Bulgarian Armed Forces, Collection of papers from the VI International Conference 'Equipment. Technologies. Education. Security', Veliko Tarnovo, Bulgaria, 2018, Volume I, pp. 24–26, ISSN 2535-0315, volume 3 pages.

The paper studies and analyses the factors for the use of outsourcing services in the Bulgarian Armed Forces. The reasons for directing military units to focus on the use of outsourcing services are considered. The focus is on military outsourcing and its distinctive features.

As a main conclusion, it is stated that the application of outsourcing in the armed forces gives them the opportunity to save their efforts to study uncharacteristic areas of expertise, including in the increasingly complex field of innovation in engineering and technology. The responsibility for ensuring the operability of the processes and the implementation of the services is transferred to an external contractor who specialises in a specific segment, monitors trends in it and is able to perform maintenance and modernisation in accordance with the best practices globally.

2.18. Stefanov, N., Danev, I., Ivanov, J., Fuel economy in the established mode of movement of a combat chain machine, Collection of papers from XXVI International Scientific Conference 'Trans & Motauto 2018', Burgas, Bulgaria, Volume 3, pp. 275–277, ISSN 1313-5031, volume 3 pages.

The paper examines the fuel economy of a combat chain machine at an established mode of movement. A method for analytical identification of fuel consumption during continuous movement of an on-board caterpillar vehicle is proposed. Graphs of fuel consumption for all speeds and road resistance are considered. From the research, it is concluded that the obtained numerical values for fuel consumption coincide with those known from practice in long-term operation of the machine and the lower gears; the change in speed almost does not affect fuel consumption at low drag.

2.19. Lilov, I., Stefanov, N., Kavlakov, A., An analytical method for dynamic analysis of caterpillar vehicle's straight motion, Collection of papers from XXVI International Scientific Conference 'Trans & Motauto 2018', Burgas, Bulgaria, Volume 3, pp. 278–280, ISSN 1313-5031, volume 3 pages.

The paper examines and analyses some of the main characteristics of the rectilinear motion of a chain machine. The aim of the research is to develop a system of equations for analysis of the main dynamic characteristics of the rectilinear motion of a chain machine. Features such as maximum speed, maximum acceleration, time and route for acceleration are considered. An analytical method for developing formulas for maximum speed, maximum acceleration, time and route for acceleration is proposed.

2.20. Hristov, Y., Stefanov, N., Hristova, D., Interaction of the chain with the road surface in the plane movement of a chain machine, Collection of papers from XXVI International Scientific Conference 'Trans & Motauto 2018', Burgas, Bulgaria, Volume 3, p. 281–283, ISSN 1313-5031, volume 3 pages.

The paper examines the plane motion of a chain machine and presents a model of the chain interaction with the soil. The friction forces and the moments of friction forces in the interaction of the chains with the soil, participating in the differential equations of plane motion of a chain machine, are determined. The aim of the research is to derive expressions for the deformation of the soil and the tangential reactions and moments determined by it, convenient for algorithmic realisation and allowing the exact reproduction of the processes in plane motion of a chain machine.

2.21. Stefanov, N., Lilov, I., Survey and analysis of the opinion of service members for outsourcing services in the Bulgarian Armed Forces, Collection of papers from II International Scientific Conference 'CONFSEC 2018', Borovets, Bulgaria 2018, pp. 30–34, ISSN 2603-2945, volume 5 pages.

The paper examines and analyses the opinion of service members on the application of outsourcing services in the field of armed forces. For the purposes of the present study, a survey was conducted through an inquiry. The inquiry was conducted among officers in various positions in different military units of the Bulgarian Armed Forces. Service members from the Land Forces, the Air Force, the Navy, the Logistics Brigade and the Vasil Levski National Military University were interviewed. Based on the study, it is concluded that regardless of the type of armed forces, outsourcing is preferred for use, most often associated with the security of military units, providing food for service members and civilians, utilities, material provision and use of legal services. Almost all officers see the benefits of outsourcing services, and most of them are willing to use this type of service, due to the usefulness they find in them and the constantly evolving market for services.

2.22. Stefanov, N., Characteristic features of medical insurance as an element of the logistic support of military units participating in operations for liquidation of consequences of disasters and accidents, Yearbook of Vasil

Levski National Military University 2016, Publishing complex of Vasil Levski National Military University, ISSN 1312-6148, volume 7 pages.

The paper examines the characteristic features of the medical provision of units of the Bulgarian Armed Forces, participating in operations to eliminate the consequences of disasters and accidents. The organisation of the medical care of units participating in such operations is considered. The emphasis is placed on the tasks related to the adequate medical care of military units involved in various stages of the liquidation of the consequences of disasters and accidents. The conditions and areas for the deployment of a field or stationary medical centre to ensure the units operating in the disaster area are indicated.

2.23. Stefanov, N., Characteristic features in providing food to military units involved in operations to eliminate the consequences of disasters and accidents, Yearbook of Vasil Levski National Military University 2016, Publishing complex of Vasil Levski National Military University, ISSN 1312-6148, volume 7 pages.

The paper examines the characteristic features of providing food to Bulgarian Armed Forces units involved in operations to eliminate the consequences of disasters and accidents. The organisation of food and water supply to military units participating in such operations is analysed. The risk factors influencing the provision of food and water are considered. The conclusions of the study show that the logistic support of military units involved in accident rescue operations, planned and implemented in peacetime, is characterised by a number of features arising from the nature of the disaster and the specific tasks to be completed. This leads to the conclusion that during the elimination of the consequences of this type of operations models should be developed for the logistic support of the units in accordance with the norms for expenditure of material resources adapted to them, enabling them to perform their tasks effectively.

2.24. Glushkov, P., Stefanov, N., Aspects of food quality and safety at the Ministry of Defence of the Republic of Bulgaria, IV International Scientific Conference 'High technologies. Business. Society', 11 – 14.03.2019, Borovets, Bulgaria, year III, issue 3 (6), Sofia, Bulgaria 2019, volume III 'Society', pp. 254–256, ISSN 2535-0005 (print), ISSN 2535-0013 (online), volume 3 pages.

The paper examines and analyses the main aspects of food quality and safety at the Ministry of Defence of the Republic of Bulgaria. The official food control and the competent authority that performs it are considered. Safe food is indicated as well as the main tasks related to reducing the risk to public health. It is concluded that the way to guarantee the quality and safety of food at the Ministry of Defence is continuous synchronisation of the internal regulatory framework with national legislation and scientific achievements in the field.

2.25. Stefanov, N., Koynakov, K., Study of macronutrient intake by service members in field conditions, IV International Scientific Conference 'High Technologies. Business. Society', 11 – 14.03.2019, Borovets, Bulgaria, year III, issue 3 (6), Sofia, Bulgaria 2019, volume III 'Society', 254–256, ISSN 2535-0005 (print), ISSN 2535-0013 (online), volume 3 pages.

The paper examines and analyses the intake of macronutrients by service members, in particular the cadets from the Vasil Levski National Military University, as an essential part of their daily lives. The object of the present study is the intake of essential nutrients by cadets deployed in winter field conditions. The definition of macronutrients and the dependence on the intake of macronutrients and the physical capacity of the cadets on the field are given. Emphasis is placed on physiological norms for nutrition as well as healthy and proper nutrition. For the purpose of the research, cadets from the Vasil Levski National Military University, specialising in Intelligence, located in winter field conditions were studied. From the obtained results, it is concluded that the nutrition of cadets in field conditions, in particular, the intake of macronutrients, is in extreme imbalance according to the norms of nutrition of the population in Bulgaria, and the development of new norms, adequate to the needs, is recommended for the nutrition of cadets in winter field conditions.

2.26. Stefanov, N., Analysis and control of the implementation of the outsourcing process applied by structures of the Bulgarian Armed Forces, XVI International Scientific Conference 'Machines. Technologies. Materials 2019', 13 – 16.03.2019, Borovets, Bulgaria, year III, issue 2 (13), Borovets, Bulgaria 2019, volume II 'Knowledge. Creativity. Innovations. Industrial Management', ISSN 2535-0021 (print), ISSN 2535-003X (online), volume 3 pages.

The paper examines the rules, stages and sequence of the entire process related to the use of outsourcing services in the Bulgarian Armed Forces. The analysis and control of the outsourcing process applied by the structures of the Bulgarian Armed Forces is considered. The requirements necessary for optimisation of the outsourcing services used in a given military structure are indicated.

2.27. Stefanov, N., Basic stages in decision making for the use of outsourcing services in the structures of the Bulgarian Armed Forces, XVI International Scientific Conference 'Machines. Technologies. Materials' 2019, 13 – 16.03.2019, Borovets, Bulgaria, year III, issue 2 (13), Borovets, Bulgaria 2019, volume II 'Knowledge. Creativity. Innovations', Volume 3 pages.

The paper discusses the basic stages in making a decision to use outsourcing services in the structures of the Bulgarian Armed Forces. The

preparation of a military unit for the implementation of activities on focus, such as description and analysis of the outsourcing process, is analysed. The paper illustrates the steps through which an analysis of the needs of the military unit – the client, takes place, giving the opportunity to determine the expected benefits and results of the use of outsourcing services. The activities related to the overall outsourcing process used in the structures of the Ministry of Defence are described.

2.28. Stefanov, N., Glushkov, P., Military Logistics, XVI International Scientific Conference 'Machines. Technologies. Materials 2019', 13 – 16.03.2019, Borovets, Bulgaria, year III, issue 2 (13), Borovets, Bulgaria 2019, volume II 'Knowledge. Creativity. Innovations. Industrial Management', ISSN 2535-0021 (print), ISSN 2535-003X (online), volume 3 pages.

The paper examines the nature and importance of military logistics. The aim of the study is to reveal the main, most important and basic determinants of the Bulgarian military logistics. The types of military logistics are defined. It is concluded that the main task that the Bulgarian military logistics faces is adequate resource provision in two main areas: for maintenance and development of the logistics system and for maintenance of the troops and forces as part of the Armed Forces of the Republic of Bulgaria.

2.29. Stefanov, N., Comparative analysis of the opinion of service members from the Bulgarian and Romanian Armed Forces on the outsourcing services used in the armed forces, Collection of papers from the Annual University Scientific Conference June 27-28, 2019, scientific field 'Social, Economic And Legal Sciences', electronic edition, Publishing Complex of Vasil Levski National Military University ISSN 2367-7481, volume 9 pages.

The paper examines the views of Bulgarian and Romanian military personnel on the use of vehicle maintenance services by the armed forces. The degree of application and use of outsourcing services in the various structures of the Bulgarian and Romanian armed forces and the importance that service members attach to outsourcing services as a prerequisite for improving the activities of the units are analysed.

2.30. Stefanov, N., Comparative analysis of the opinion of service members from the Bulgarian and Romanian armed forces on the effectiveness of the outsourcing services used in the armed forces, Collection of papers from the Annual University Scientific Conference June 27-28, 2019, scientific field 'Social, Economic And Legal Sciences', electronic edition, Publishing Complex of Vasil Levski National Military University ISSN 2367-7481, volume 9 pages.

The paper analyses the opinion of the service members of the Bulgarian and Romanian armed forces on the effectiveness of the use of vehicle maintenance services by the armed forces. The study examines the negative consequences of outsourcing services in the structure of the Bulgarian and Romanian armed forces. A survey was conducted on the opinion of Bulgarian and Romanian soldiers on the continued use of existing outsourcing services in both countries.

2.31. Stefanov, N., Determining the level of risk in making a decision to use outsourcing services in the field of defence, VII International Scientific Conference 'Engineering. Technologies. Education. Security', 29 May - 01 June, Veliko Tarnovo, volume IV Military sciences, year III, issue 4 (10), Sofia, Bulgaria 2019, 335-337, ISSN 2535-0315 (print), ISSN 2535-0323 (online), volume 3 pages.

The paper examines and analyses the possible level of risk when deciding to use outsourcing services in the field of defence. An example model is proposed for determining the expected and maximum level of risk. The stages through which the management process of the outsourcing risk in the structures of the Bulgarian Armed Forces passes are analysed. The research concludes that the planning and implementation of outsourcing services in military units should be based on determining the maximum amount of risk that can be taken and compare it with the expected level of risk of the cooperation with the external provider.

2.32. Stefanov, N., Koynakov, K., Study of the intake of micronutrients (minerals) by service members in field conditions, VII International scientific conference 'Engineering. Technologies. Education. Security', 29 May – 01 June, Veliko Tarnovo, volume IV Military sciences, year III, issue 4 (10), Sofia, Bulgaria 2019, 335-337, ISSN 2535-0315 (print), ISSN 2535-0323 (online), volume 3 pages.

The paper examines and analyses the intake of micronutrients (minerals) by service members, in particular the cadets from the Vasil Levski National Military University when deployed on the field. The study examined the minerals sodium, potassium, calcium, magnesium and iron. For the purpose of the research, cadets from the Vasil Levski National Military University, specialising in Intelligence, deployed in winter field conditions, were studied. The conclusion from the results obtained is that the nutrition of cadets on the field, in particular the intake of micronutrients (minerals) significantly exceeds the upper limit of risk-free diet according to the norms of nutrition of the population in Bulgaria with the exception of calcium for which in some days, a nutritional balance is achieved.

2.33. Stefanov, N., Analysis of the organisation of nutrition at Nicolae Balcescu Land Forces Academy, Sibiu, Romania, Collection of papers from

the scientific conference 'Current Security Issues', 17 – 18 October 2019, Volume 2, scientific filed 'Resource Management for Security and Defence', Publishing Complex of Vasil Levski National Military University, ISSN 2367-7465, volume 3 pages.

The paper examines and analyses the existing nutrition organisation at the Nicolai Balcescu Land Forces Academy in Sibiu, Romania. The connection of the outsourcing services with the nutrition of the service members at the academy was studied. A survey was conducted among service members in logistics positions at the Nicolai Balcescu Land Forces Academy in Sibiu, Romania. The subject of the study is the opinion of the Romanian service members on possible differences in the use of outsourcing services by an external contractor and services by a military company in the Romanian Armed Forces.

/よ..08.2020 Veliko Tarnovo

Author: Lt. Col. PhD

(Nikolay Stefanov)