

## РЕЗЮМЕТА НА ПУБЛИКАЦИИТЕ

НА ДОЦ. Д-Р МИРОСЛАВА РАКОВСКА,  
КАТЕДРА "ЛОГИСТИКА",  
ФАКУЛТЕТ "ИКОНОМИКА НА ИНФРАСТРУКТУРАТА", УНСС

във връзка с участие в конкурс за заемане на академичната длъжност "професор"  
по професионално направление 3.8. Икономика,  
научна специалност "Икономика и управление (стопанска логистика)",  
обнародван в ДВ, бр. 36 от 27.04.2018 г.

### I. Учебници и учебни пособия (самостоятелни или в съавторство)

1. Раковска, М., Н. Драгомиров, К. Луканов. *Бизнес логистика*. Издателски комплекс – УНСС, С., 2018 г., ПК 19.

*Авторско участие:* обща редакция на учебника, предговор, глави 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 10, ПК 14,2.

Учебникът е предназначен за студентите от различни направления, изучаващи дисциплината "Бизнес логистика". Неговата цел е да запознае студентите с мястото и ролята на логистиката в компаниите като ключова функционална област във фирменото управление с фокус върху реалните физически процеси, да ги въведе в логистичната проблематика, да развие у тях умения и увереност за разкриване на практически проблеми в областта на управлението на логистиката, както и умения да участват компетентно при разрешаването на логистичните проблеми. Същевременно учебникът би могъл да се ползва и от представители на бизнес практиката за допълване и разширяване на знанията им в областта на логистиката.

Съдържанието е разделено на три части. Първите пет глави полагат концептуалните основи на бизнес логистиката. В *първа глава* (авторска) са разгледани и дискутирани различни дефиниции на логистиката, изведени са нейните по-важни характерни черти, които позволяват обособяването ѝ като самостоятелна научна област, проследени са еволюционното развитие на логистиката и промените в нейното съдържание и обхват през различните му фази. Особено внимание е отделено на изясняване същността на управлението на веригата на доставките като съвременна управленска концепция, естествено еволюирала от логистиката, както и на ключовите фактори, които стоят в основата на развитието на логистиката и управлението на веригата на доставките.

*Втора глава* (авторска) разкрива значението на логистиката за националните икономики и нейната роля във фирменото управление. Разгледани са начините, по които логистиката подпомага повишаването на благосъстоянието на държавите, оценени са логистичните разходи в различните страни и отношението на фирмените запаси към продажбите. Представени са видовете логистични дейности и тяхната организация в управлението на компаниите. Разгледани са връзките на логистиката с другите области

на фирменото управление, а също и нейният принос за подобряване на финансовите резултати.

*В трета глава* (авторска) е разяснена основополагащата в теорията на логистиката концепция за анализ на общите логистични разходи при вземането на различни логистични решения, целящи интегрирано управление на материалните потоци. Разгледани са основните видове разходи, начините за тяхното изчисляване, както и принципните постановки на анализа на общите логистични разходи при различни равнища на интеграция в логистиката.

*Четвърта глава* (авторска) анализира характеристиките на продуктите, които са от съществено значение за управлението в логистиката, и тяхното влияние върху логистичните разходи и други аспекти на логистиката.

*Пета глава* (авторска) разкрива връзките на фирмената стратегия с логистичната, както и подходите, които се прилагат при стратегическото планиране в логистиката. Изяснени са различните видове логистични стратегии, които компаниите могат да формулират съобразно възприетите от тях конкурентни критерии. Особено внимание е отделено на значението на синхронизирането на стратегиите на компаниите във веригата на доставките с оглед повишаване на нейната конкурентоспособност, както и на факторите, които оказват влияние върху избора на подходяща логистична стратегия.

Втората част, която включва шеста, седма, осма и девета глава, е посветена на основните области на вземане на решения в областта на логистиката – логистичното обслужване на клиентите, управлението на запасите, управлението на транспорта и на складовите системи. *Шеста глава* (авторска) обхваща основните постановки за обслужването на клиентите като краен резултат от логистиката – фактор за формиране удовлетвореността на клиентите, имащ водеща роля сред останалите логистични дейности (транспорт, складиране, управление на запасите, опаковане, манипулация с материалите и др.), тъй като пряко зависи от тяхното осъществяване. Изяснени са същността на логистичното обслужване, неговите измерения и елементи, а също така и показателите, които се използват от компаниите за измерването му с оглед вземането на решения в останалите области на логистиката. Очертан е подходът за определяне на оптималното ниво на обслужване предвид влиянието, което оказва върху продажбите и разходите.

*Седма глава* (авторска) засяга управлението на запасите като важна логистична дейност, която оказва съществено влияние върху други логистични дейности и върху ефективността от управлението им като цяло. Тя разкрива основните постановки във връзка със запасите и тяхното управление с оглед умелото им използване за балансиране на търсенето и предлагането. Очертани са причините за формирането на различните видове запаси, показано е как компаниите оценяват доколко ефективно се справят с управлението на запасите си, и са представени основните подходи и методи за управлението им.

Третата част обхваща последните две глави, в които се изясняват основните концепции за интегрирано управление на материалните потоци, а също и информационните системи и технологии, използвани в логистиката за управление на информационните потоци, свързани с материалните. *Десета глава* (авторска) разглежда три основни концепции за интегрирано управление на материалните потоци в трите фази на тяхното движение – снабдяване, производство/операции и дистрибуция. Най-напред са представени същността, целите и алгоритъмът на приложение на две концепции, които се отнасят до подхода за управление на запасите с избутване (push) – Планиране на потребностите от материали – MRP (Materials Requirements Planning) и Планиране на ресурсите в дистрибуцията – DRP (Distribution Resource Planning). Третата концепция – Точно навреме – JIT (Just in Time), е свързана с прилагането на издърпващия подход

(pull). С оглед изясняване на нейната същност и приложението ѝ в практиката, тя е разгледана от различни аспекти – като управленска философия, като подход за управление на производството, като метод за оперативното управление, а също и като възможност за прилагането ѝ в снабдяването и дистрибуцията.

В учебника са включени редица примери, конкретни казуси и допълнителни разяснения, които наблягат на определени проблеми и имат за цел илюстриране на разглежданите постановки и разширяване на знанията.

## II. Монографии

1. Раковска, М. *Управление на веригата на доставките*. Издателски комплекс – УНСС, С., 2013 г., ПК 13,75.

Монографичният труд е посветен на управлението на материалните и свързаните с тях потоци през призмата на веригата на доставките и нейното интегрирано управление. Понятието "Управление на веригата на доставките" (Supply Chain Management) в широк смисъл се отнася до концепция, при която дадена организация се разглежда не само за себе си, а като част от една обща "верига на доставките" (supply chain), т.е. свързана с други организации. В основата на концепцията лежи идеята за необходимостта от единен нефрагментиран материален поток във веригата, която започва от източника на суровини и завършва с доставката на продукта на крайния потребител. В структурно отношение трудът включва увод, три глави, заключение и библиографска справка от 97 източника.

В *увода* е обоснована актуалността на изследваната проблематика. Приложението на концепцията за управление на веригата на доставките (УВД) в практиката извежда на преден план редица специфични методологични въпроси, които са съществено важни за конкурентоспособността на веригата като цяло и на отделните нейни участници. Тяхното разрешаване поставя пред предприятията от много отрасли на икономиката не само предизвикателства, но и разкрива големи възможности. Актуалността на изследователския проблем се обуславя именно от факта, че управлението на веригата на доставките лежи в сърцевината на стратегията на все повече компании, възприели себе си като отворени системи, които прилагат гъвкави, иновативни решения, включващи и останалите участници във веригата. Предмет на монографичното изследване са приложимите управленски подходи и модели за интеграция на веригата. Макар че традиционното управление включва концепцията за организациите като отворени системи, в настоящото изследване е възприето разграничението между традиционното управление, прилагано по отношение на отделно взета организация, и УВД като съвременен междуорганизационен управленски подход, насочен към интеграция на веригата като цяло.

*Първа глава* поставя акцент върху разкриването на основите на УВД, включително и върху теориите, предлагащи обосновка на различни аспекти на тази сравнително нова концепция. Най-напред са изяснени същността и характеристиките на веригата на доставките. Въз основа на критичен преглед на дефинициите за верига на доставките в литературата е предложено и възприето следното определение: Верига на доставките е системата от организации, включени в процеса на създаването и реализацията на продуктите и услугите от пораждането им в стадия на добиване на суровините до тяхната доставка на крайните потребители. Разгледани са и предпоставките за развитие на концепцията за верига на доставките. Извършен е сравнителен анализ на традиционното разбиране за организациите като система и

концепцията за верига на доставките, което допринася за по-доброто изясняване на нейното съдържание и обхват. Очертани са проблемите във веригата, до които води приложението на традиционния подход – бавна реакция на промени в търсенето, разчитане на запаси при различните участници във веригата с цел да се осигури надеждна реакция на отклоненията в потребителското търсене, акцентирание върху минимизирането на фирмените разходи, обмен на ограничено количество информация между също така независими информационни системи на организациите, несъвместими цели, неправилно разпределени роли между участниците във веригата и различно възприемане на действителността. От друга страна, концепцията за верига на доставките се основава на различен подход на управление, изискващ координация на дейностите по създаването и реализацията на продуктите и услугите, които са традиционно разпръснати в различни организационни звена и се разглеждат изолирано една от друга. В резултат се постига плавен и непрекъснат материален поток, допринасящ за удовлетворяването на крайните потребители. За по-задълбоченото изясняване на същността и на някои особености на концепцията за верига на доставките допринася и нейното сравнение с разбирането за маркетингови канали.

На следващо място в първа глава е обърнато особено внимание на интеграционния подход за управление на веригата на доставките. За тази цел, първо, УВД е разгледано като етап от еволюцията на логистичната концепция. Чрез него на практика се разширява обхватът на интегрирано управление на материалните потоци поради необходимостта от постигането на по-широки цели. Така УВД представлява едно разширение на логистиката извън фирмените граници. Второ, очертани са характерните особености и цели на УВД. По-важните негови характеристики са: ефективно и ефикасно управление на материалните, информационните, финансовите и потоците от знания и тяхното обвързване с промоционалния канал и каналите на преговорите и притежанието поради взаимодействието помежду им; вътрешнофирмена координация между областите на фирменото управление – като маркетинг, логистика, производство, управление на човешките ресурси, финанси, изследователска и развойна дейност, информационни системи; междуфирмена координация на дейностите и процесите по производство и реализация на продуктите във веригата; ориентация към удовлетворяването на крайния потребител на продукта; изграждане на дългосрочни взаимоотношения между участниците във веригата, основани на взаимно доверие. Целта на УВД е да се повиши разликата между съвкупността от ползите, които потребителят очаква да получи с продукта (общата добавена стойност), и разходите, свързани с неговото придобиване и притежаване.

Накрая на първа глава са проучени и обобщени институционалните и социално-икономическите аспекти на УВД. Разгледани са социално-икономическите теории, които са приложими при УВД за обяснение на неговата междуорганизационна същност, както и съображенията за тяхното приложение по отношение и на структурата на веригата, и на нейното управление – теорията за трансакционните разходи (transaction cost theory), теорията за мрежата (network theory), базираното на ресурсите виждане (resource-based view), базираното на знанията виждане (knowledge-based view), теорията за стратегическия избор (strategic choice theory), теорията за агентството (agency theory), институционалната теория (institutional theory) и системната теория (systems theory).

Във *втора глава* е предложен методологически и методически инструментариум за приложение на УВД в практиката. Като начален момент се определя подчиняването на стратегията на УВД на стратегията на организацията. Предложен е модел на взаимовръзките между стратегията, УВД и фирмените резултати. Моделът илюстрира становището, че преследвайки ясно дефинирана стратегия, фирмите могат да използват практиките на УВД, за да подобрят фирмените си резултати не само в областта на

разходите и ефективността, но и в други, важни за клиента области. Изведена е рамка на взаимовръзките между различните йерархични нива в процеса на разработването на стратегия на организацията и привеждането на стратегията от най-високо управленско ниво през целите и различните стратегически инициативи на УВД до изготвянето на колективна стратегия с основните партньори от веригата. Разработен е концептуален модел на управлението на веригата на доставките в контекста на фирменото управление, състоящ се от различни етапи, протичащи на различни йерархични нива – от формулирането на корпоративната и бизнес стратегията, през разработването на стратегия на УВД, в т.ч. на стандарти за обслужване на клиентите, различни стратегически алтернативи и конфигурация на веригата, до определяне на координационните механизми за управление на материалните, информационните, финансовите и потоците от знания, както и за управление на взаимоотношенията. Моделът включва и извършването на периодична преоценка и непрекъснати подобрения. Тези етапи могат да бъдат открити в организациите, прилагащи концепцията за УВД в практиката, при отчитането на известни нюанси в използваните конкретни подходи, стратегически алтернативи, методи и средства за управление.

Във втора глава са разгледани също и различни модели за управление на веригата на доставките. Най-напред са анализирани процесноориентирани бизнес модели, които идентифицират процесите при УВД и дефинират начините за тяхното внедряване и управление в практиката – Модел на Хюлет Пакард, Референтен модел за управление на веригата на доставките на Съвета за веригата на доставките (Supply Chain Operations Reference Model – SCOR), модел на Глобалния форум за веригата на доставките (Global Supply-Chain Forum). Съветът за веригата на доставките разработва два нови модела на негова основа – CCOR (Customer Chain Operations Reference Model – Референтен модел за управление на веригата на клиента, т.е. взаимодействието с клиентите) и DCOR (Design Chain Operations Reference Model – Референтен модел за управление на веригата на проектиране). Тези модели удовлетворяват по-специфични цели за разлика от доминиращите два модела GSCF и SCOR. Друг модел, който получава по-слабо внимание, е Референтният модел за стойността – VRM (Value Reference Model, наследник на VCOR – Value Chain Operational Reference model), разработен от Групата за веригата на стойността (Value Chain Group), включваща представители на бизнеса.

Накрая на втора глава са коментирани някои широко прилагани в практиката модели на сътрудничество между участниците във веригата – разширяването на концепцията "Точно навреме" към доставчиците и клиентите, Планиране на ресурсите в дистрибуцията – DRP (Distribution Resource Planning), моделите Бързо реагиране (Quick Response), Непрекъснато попълване на запасите (continuous replenishment), Ефективно реагиране на потребителското търсене (Efficient Consumer Response – ECR), Запаси, управлявани от доставчика (Vendor Managed Inventory – VMI), Съвместното планиране, прогнозиране и попълване на запасите (Collaborative Planning, Forecasting and Replenishment – CPFR). Налага се също изводът, че тези сравнително нови модели се съсредоточават обикновено върху една връзка във веригата, най-често производител – търговец на дребно. Те могат да получат реален успех, ако бъдат разгърнати в цялата верига на доставките, за да обхванат всички основни връзки, включително и доставчиците на суровини и материали.

*Трета глава* представя резултатите от извършено изследване чрез наблюдение (казуси) на приложението на концепцията в конкретни компании, което преследва три цели: първо, да разкрие използваните от компаниите подходи, методи и средства при управление на процесите във веригата и да илюстрира в дълбочина някои въпроси от разглежданата теоретична проблематика; второ, да изведе резултатите и проблемните области при управлението на веригата на доставките в тези компании; и трето, да се

очертаят резервите за неговото усъвършенстване, както и насоките за бъдещи развития. Проучени са две вериги на доставки на компании с глобален мащаб на дейността, които имат звена в България – в първата верига (първият казус) това звено изпълнява функцията на дистрибуционен център, който се снабдява от множество заводи, разположени в различни части на света, и дистрибутира над 75% от продукцията до чуждестранни пазари. Втората разгледана верига (вторият казус) е веригата на водещия производител на автомобили "Тойота", чиято стратегия "на издърпване" рефлектира върху управлението на запасите от материали и незавършено производство, в което участие взема български доставчик на логистични услуги. Казусът подчертава важната роля на транспортните връзки между участниците във веригата за ефективното управление на материалните потоци в нея. Разгледан е и един казус (вторият) на българска търговска компания, която доставя преимуществено от Азия за България и други страни от Европа, и са очертани някои проблеми при управлението на процеса на изпълнение на поръчките. Казусите най-общо разкриват, че компаниите, участващи във вериги, в които лидери са водещи чуждестранни компании, прилагат в по-висока степен практиките на УВД, и че резервите за усъвършенстване лежат най-вече в обмена на информация, координацията на дейностите, съгласуването на стратегиите и целите между участниците във веригата и обучението на персонала не само при осъществяването от него дейности, но и за ефекта, който те оказват върху дейността на други участници от веригата.

2. Раковска, М., Н. Драгомиров, М. Воденичарова. *Развитие на логистиката в българските преработвателни и търговски предприятия*. Издателски комплекс – УНСС, С., 2014 г., ПК 11,25.

*Авторско участие:* обща редакция на монографията, увод, части I (т. 1; т. 2), II, III, V, заключение, ПК 7,3.

Структурата на монографията се състои от увод, пет части, заключение и справка за литературните източници, възлизащи общо на 113 броя. Участието на кандидата в монографията представлява 65%, което се изразява в генериране на изследователската идея и разпределяне на задачите между останалите автори, научна редакция на целия труд, разработване на по-голямата част от теоретико-методологичните основи, а също и изцяло на методиката на изследването, анализ на резултатите и извършените обобщения и предложени насоки за бъдещо развитие на логистиката в изследвания обект.

В *увода* (авторски) са посочени актуалността на изследването, неговият обект, предмет, цел, задачи, ограничения и издигнатите теза и подтези. Актуалността на темата се обуславя от все по-голямото значение на логистиката, най-вече във фазата ѝ на управление на веригата на доставките, не само за ефективността на отделните предприятия, но и на цялата верига, в която те участват. Обект на изследването са българските производствени (в частност преработвателни) и търговски предприятия. В тези предприятия логистичната концепция намира най-голямо проявление поради факта, че именно те имат най-голям принос за генерирането и разпределението (от гледна точка на обеми и посоки на движение) на материалните потоци в икономиката. Целта на изследването е да се оцени степента на развитие на логистиката в българските преработвателни и търговски предприятия в контекста на тенденциите в развитието на логистиката в света и да се очертаят основните насоки за бъдещото усъвършенстване на приложението на логистиката в българската бизнес практика. За постигане на посочената основна цел са определени следните по-съществени задачи:

1. Изясняване на редица теоретико-методологични въпроси на логистиката и управлението на веригата на доставките с оглед извеждане на концептуална рамка за измерване развитието на логистиката в българските преработвателни и търговски предприятия.

2. Изследване и оценка на тенденциите в развитието на логистиката в света, които да послужат при оценката на развитието на логистиката в българските предприятия.

3. Разработване на методични основи за оценка на степента на развитие на логистиката в изследваните предприятия при осигуряването на съпоставимост с предходни изследвания.

4. Оценка на степента на развитие на логистиката в предприятията и извършване на сравнения в два аспекта: 1) с чуждестранния опит за разкриване на специфичните особености и предизвикателства за страната и 2) със степента на развитие на логистиката през минали периоди (2000 и 2006).

5. Разработване на насоки за усъвършенстване на приложението на логистиката в българската бизнес практика въз основа на проведеното изследване и на добрите практики в чужбина и страната.

Предмет на изследване са тенденциите и еволюцията на развитието на логистиката по света, добрите практики в приложението на логистиката в производствените и търговските предприятия в развитите страни и степента на вътрешнофирмена и междуфирмена интеграция на управлението на материалните и свързаните с тях потоци в българските преработвателни търговски предприятия. Като ограничение е възприето изключването от предмета на изследване на взаимовръзката между материалните и финансовите потоци в изследваните предприятия. За нуждите на изследването е възприета следната основна теза: Действащите фактори и тенденциите в развитието на логистиката в света са валидни и за България, т.е. развитието на логистиката в българските предприятия следва модела на развитие на логистиката в света, макар и при наличието на определени трудности.

*В част I* са разгледани теоретико-методологичните въпроси на логистиката в предприятията. В т. 1. (авторска) са проучени и анализирани нейната същност, характерни особености и еволюция, а в т. 2. (авторска) – особеностите на управлението на веригата на доставките като последен етап от еволюционното развитие на логистиката. В този етап координацията на традиционните дейности в области като снабдяване, производство и дистрибуция се разширява отвъд границите на отделните стопански субекти, към междуорганизационна интеграция в цялата верига – съвкупността от взаимосвързани организации, която играе роля при осигуряването на продуктите на крайните потребители. Тази водеща понастоящем концептуална рамка се фокусира върху проблема: да се интегрира цялата верига, за да се създаде стойност за потребителя и да се повиши ефективността на веригата. Максимизирането на стойността, предлагана от веригата, включва: първо, интегриране на дейностите в самото предприятие; второ, сътрудничество с доставчиците и клиентите (например при споделянето на прогнози за търсенето) и трето, синхронизиране на цялата верига и превръщането ѝ в единно цяло, характеризиращо се с обвързани и оптимизирани дейности по производството и реализацията на продуктите и услугите от доставчиците до клиентите.

*В част II* (авторска) са разгледани методическите въпроси на изследването на развитието на логистиката в производствените и търговските предприятия. Най-напред в т. 1 на базата на проучване на специализираната литература и съществуващите изследвания са представени подходите и методите за изследване на логистиката във фирменото управление от гледна точка на обектите и методите за набиране на данни.

Направен е изводът, че изследването на развитието на логистиката в българските преработвателни и търговски предприятия трябва да включва както провеждането на обзорни проучвания, така и разработването на казуси за отделни фирми. В чуждестранната научна литература присъстват редица емпирични изследвания на приложението на логистиката и управлението на веригата на доставките в стопанската практика. Част от тях включват по-голям брой показатели, други се съсредоточават върху по-детайлно проучване на отделни интеграционни механизми. В България до този момент са изследвани състоянието на логистиката и тенденциите в нейното развитие, чрез което се разкриват степента на интеграция на дейностите във вътрешната верига на доставките, както и различните аспекти на приложението на концепцията за УВД при взаимодействието между организациите. Не е провеждано изследване на развитието на логистиката във времето, както и до каква степен са решени разкритите проблеми. Очертава се необходимостта и от провеждането на изследване на логистиката в България, включващо както фазата на вътрешнофирмената интеграция, така и фазата на управлението на веригата на доставките. Това налага обединяване на методиките на проведените от български учени изследвания и актуализирането им при отразяване на пропуските в тяхното прилагане, но запазвайки съпоставимостта на данните. Нужно е да се разработи единна концептуална рамка, която да отрази съвременното развитие на логистиката и надеждни нейни измерители, допринасящи за извеждането на полезни за практиката и за бъдещи изследвания резултати и заключения.

В т. 2 е представена разработената методика на изследването, като последователно са изяснени в детайли обектът и предметът на изследването, показателите за измерване развитието на логистиката, методите за набиране на данни, както и методите за анализ на данните. Приложението на логистиката в управленската практика у нас се изследва чрез прилагането на методика, обединяваща в основни линии методиките на проведените у нас изследвания на логистиката и управлението на веригата на доставките, както и на авторитетни международни изследвания. Тя включва операционализирани показатели за логистичните практики, изчислени въз основа на данни от българската практика. За набирането на данните се използват методът на анкетното проучване, като въпросникът осигурява съпоставимост на данните с тези на аналогични изследвания в други страни и у нас, както и методът на наблюдението. Методиката включва освен разработените показатели и използването на статистически методи (дескриптивна статистика, сравнение на средни) и методи на сравнителния анализ и аналогията, чрез които се разкриват степента на развитие на логистиката в страната ни. Логистиката се изследва и в конкретни предприятия с цел илюстрация на добрите практики, конкретизиране и изясняване на тяхната същност, както и извличане на проблемни области, засягащи наличните технологични ресурси и управленски способности. Използвани са методите на наблюдението, документалният анализ и структурирани интервюта с ръководители от високо и средно управленско ниво.

В *част III* (авторска) е извършена оценка на състоянието и тенденциите в развитието на логистиката в българските преработвателни и търговски предприятия въз основа на данни, събрани чрез въпросници от 159 предприятия. Последните са детайлно охарактеризирани от гледна точка на вида (преработвателни или търговски), големината, формата на собственост, вида на произвежданата/търгуваната продукция и годината, от която действат на българския пазар. В т. 2 е анализирана и оценена степента на познаване и осъзнаване на ролята на логистиката във фирменото управление, а в т. 3 – практическата реализация на логистиката в прилаганите методи и средства за управление, като последователно са анализирани показателите за вътрешнофирмена и междуфирмена интеграция. Анализът включва и сравнения с чуждестранния опит, както и със степента на развитие на логистиката, оценена в предходни изследвания, като е



обхванат период от 13 години. Оценени са и различията между преработвателните и търговските предприятия от гледна точка на състоянието на логистиката в тях. Разкрити са някои проблеми и тенденции, които се нуждаят от допълнителни изследвания. Първото от тях е наличието на застои в постигането на вътрешнофирмена интеграция, който изследването определи, че се дължи най-вече на влошената междуфункционална координация, сравнително ниската степен на познаване на съвременните методи и средства за управление на логистичните дейности и изоставането на българските фирми в използването на съвременни информационни технологии и системи. Необходимо е да се проучи какви други фактори (вътрешни и външни за фирмите) предизвикват този застои, а също така и причините за разкритите проблеми. Второ, в същото време се очертава напредък по редица аспекти на междуфирмената интеграция, макар и да съществуват известни предизвикателства, което позволява да се заключи, че процесите на междуфирмено интегриране изпреварват вътрешнофирменото интегриране на управлението на логистичните дейности (тенденция, забелязана и в предходните изследвания), за разлика от организациите в развитите страни, където вътрешната интеграция обичайно предхожда външната. Това може да се обясни с факта, че немалка част от изследваните организации са доставчици или клиенти на по-мощни чуждестранни компании, които им налагат нетрадиционни форми на сътрудничество, преди да са достигнали висока степен на вътрешна интеграция. Трето, нараства степента на аутсорсинг на логистичните дейности и значителен дял от изследваните фирми ползват услугите на транспортни и/или спедиторски организации. Приблизително 80% от фирмите заявяват, че ползват най-вече товарен автомобилен транспорт, и около 1/3 – спедиторски услуги. Това изисква допълнително изследване на мотивите за този аутсорсинг, на предизвикателствата, които срещат производствените и търговските фирми във взаимоотношенията си с доставчиците на логистични услуги, и икономическите ефекти от логистичния аутсорсинг.

*Част V* включва насоки за усъвършенстване на логистиката в българските преработвателни и търговски предприятия. За целите на тяхното разработване най-напред в т. 1 са изведени по-важните резултати и заключения от проведеното изследване, като са очертани някои основни тенденции вследствие на проследяването на това развитие за период от 13 години. Въз основа на сравнителния анализ на развитието на логистиката при преработвателните и търговските предприятия са очертани и нейните специфични особености при двата типа изследвани предприятия. Най-общият извод е, че координираното управление на материалните потоци между отделните фирмени звена и още повече между участниците във веригата е все още тежка задача за фирмите в страната ни, които очевидно трудно работят в условията на синергия. Ето защо е необходимо да се формулират насоки, които да са фокусирани върху реализирането на промени. В т. 2 се представят възможностите за бъдещо развитие на логистиката в българските преработвателни и търговски предприятия, които са полезни и приложими при наличие на осъзнаване на необходимостта от тяхното приложение. Сравнително ниската степен на познаване на логистиката и свързаните с нея концепции и практики, както и на най-новите логистични постижения, налага провеждането на обучения, от една страна, сред мениджърите, които да ги внедряват, и от друга, сред служителите и оперативния персонал, които да разберат и оценят мястото си в процесите, подлежащи на интеграция.

*В заключението* са обобщени основните характеристики на проведеното изследване в теоретичен и практико-приложен план и е очертана необходимостта от допълнителни изследвания. Накрая е направен обобщаващият извод, че логистиката като практика у нас е в процес на развитие, "догонващо" развитието на логистиката в страните с богат опит в областта. Очакванията са това развитие да се активизира по-силно с

постепенното възстановяване от икономическата криза, задълбочаване на интеграционните процеси в ЕС и нарастващата степен на разпространение на добри практики от страна на чуждестранни инвеститори, доставчици или клиенти сред българските участници в съответните вериги на доставките.

3. Раковска, М., И. Корбанколева, Н. Иванов, Ст. Стратиева, К. Луканов, П. Филева, Л. Михова, С. Аначкова. *Логистичният сектор в България: състояние и насоки за развитие*. Издателски комплекс – УНСС, С., 2017 г., ПК 19,75

*Авторско участие:* обща редакция на монографията (съвместно с доц. д-р Иванка Корбанколева), увод, глави I (т. 2) и II (т. 1; т. 2, съвместно с д-р Петя Филева), ПК 2,17.

Структурата на монографията се състои от увод, пет глави, заключение и справка за литературните източници, възлизащи общо на 141 броя. Участието на кандидата в монографията представлява 11% и се изразява в генериране на изследователската идея и разпределяне на задачите между останалите автори, научна редакция, разработване на част от теоретико-методологичните основи и на методиката на изследването.

В *увода* (авторски) е подчертана актуалността на изследването. Чуждестранните изследвания и съвременните тенденции в развитието на логистичния сектор в света разкриват повишаване на значението на обслужването, което логистичният сектор предоставя, за развитието на логистиката, в т.ч. и за съвременната фаза на нейното развитие – управлението на веригата на доставките. Нещо повече, след присъединяването на страната ни към ЕС компаниите от сектора бяха поставени пред предизвикателството да удовлетворяват по-високи изисквания на клиентите в условията на нараснала конкуренция. Много малко изследвани в чуждата литература, а неизследвани у нас са възможностите за подобряване на обслужването на клиентите, оценени през призмата на способностите и ресурсите на доставчиците на логистични услуги. Определен изследователски интерес представлява въпросът доколко компаниите от българския логистичен сектор са внедрили и използват успешно съвременните информационни системи и технологии в областта на логистиката. И накрая, тенденцията за устойчиво развитие, регулациите във връзка с това и нарастващата роля на сектора за формирането и функционирането на устойчиви вериги на доставките пораждат необходимостта от проучване на практиките, които повишават устойчивостта на логистичните услуги и на степента на тяхното приложение у нас.

Обект на изследване са предприятията, покриващи дейността на логистичния сектор в България. Тези предприятия имат съществен принос при разпределянето на материалните потоци в икономиката, поради което съдействат и за развитието на логистиката в страната. Целта на изследването е да се оцени състоянието и да се очертаят основните насоки на развитие на логистичния сектор в България в контекста на световните тенденции. За постигане на посочената цел са определени следните по-съществени задачи:

1. Изясняване на теоретико-методологичните въпроси на изследването на логистичния сектор, в т.ч. очертаване на участниците в него, еволюцията в развитието му и неговата роля и значение за логистиката и управлението на веригата на доставките.

2. Изследване и оценка на тенденциите и добрите практики в развитието на логистичния сектор в света, които да послужат за оценка на тяхното проявление в България.

3. Разработване на методичните основи на изследването, включително на концептуалната рамка и системата от показатели за анализ и оценка на развитието на логистичния сектор в страната ни при осигуряването на съпоставимост с предходни изследвания.

4. Оценка на съвременното развитие на логистичния сектор у нас с фокус върху онези негови аспекти, които засягат наличието на способности и ресурси за осигуряване на високи нива на обслужване на клиентите, в т.ч. и информационно-технологични, както и предлагането на устойчиви логистични услуги.

5. Въз основа на проведеното изследване и на добрите практики в чужбина и страната разработване на насоки за усъвършенстване на дейността на фирмите от логистичния сектор в България за повишаване на тяхната конкурентоспособност и на приноса им за развитието на логистиката в страната.

Предмет на научното изследване са: световните тенденции в развитието на логистичния сектор и добрите практики, прилагани от доставчиците на логистични услуги в света, по отношение на нивото на обслужване на клиентите, използването на съвременни информационни системи и технологии и развитието на устойчиви логистични услуги; състоянието на логистичния сектор в България по отношение на налични способности и ресурси на предприятията в сектора, предлагано ниво на обслужване на клиентите и взаимоотношения с тях, използване на информационни системи и технологии и прилагане на устойчиви логистични практики.

За нуждите на изследването е възприета следната основна теза: Действащите фактори и тенденциите в развитието на логистичния сектор в света са валидни и за България, т.е. развитието на логистичния сектор у нас следва общия модел на развитие на логистичния сектор в света. На базата на тази теза са формулирани и две подтези: 1. Доставчиците на логистични услуги в България прилагат характерните за логистичния сектор по света добри практики; 2. Приложението на съвременните добри практики, характерни за логистичния сектор по света, поставя изследваните предприятия у нас пред нови предизвикателства по отношение на знания, умения и притежавани ресурси.

В увода също така са очертани подходът на изследването и неговите основни методически въпроси, които са разгледани по-подробно в част II.

*Глава I, т. 2* (авторска) изяснява ролята на логистичния сектор за ефективността на логистиката. За тази цел най-напред са дискутирани различните аспекти на обслужването на клиентите от сектора. Очакванията в логистичния сектор варират от спазването на стандарти – като например точност на доставките, през ефективност на операциите (като например намаляване на разходите) до стратегически цели – като достигане на нови географски пазари. Тези очаквания се реализират от доставчиците на логистични услуги чрез използването на определени ресурси и способности. Чрез комбинация от ресурси и способности доставчиците изграждат услуги/пакети от услуги. Обслужването на клиентите се извършва при предоставянето на услугите от доставчиците на клиентите. Направен е изводът, че разбирането на очакванията на клиентите се превръща във важен фактор за тяхното удовлетворяване, тъй като както при физическите продукти, клиентите оценяват обслужването, като сравняват своите възприятия с очакванията си. Обобщени и систематизирани са формулираните в литературата изисквания на клиентите за логистично обслужване.

На следващо място в тази глава е оценено качеството на логистичните услуги в контекста на националната логистична ефективност, измерена чрез индекса на логистичната ефективност. Направен е изводът, че водещи фактори за развитието на логистиката в напредналите страни са качеството на логистичните услуги и инвестициите в съвременни информационни технологии в логистиката, докато за сравнително по-слабо развитите държави, към които можем да причислим и страната ни,

все още като основни стимулиращи фактори се смятат инфраструктурата и митническите процедури – области, чиито проблеми са принципно решени от държавите с високи доходи.

*Глава II* разглежда методичните въпроси на изследването на съвременните аспекти в развитието на логистичния сектор. В т. 1 (авторска) се обобщават използваните подходи и методи за изследване на логистичния сектор по литературни данни. Макроикономическите изследвания чрез статистически данни са насочени към разкриване на големината на пазара на логистични услуги и тенденциите в неговото развитие. При обзорните изследвания чрез въпросници предметът на изследванията е разнообразен: причини за аутсорсинг на логистичните дейности, видове дейности, които се аутсорсват, критерии за избор на доставчик на логистични услуги, ползи и рискове от аутсорсинга, качество на логистичните услуги, ефективност и др. Разнообразието от тези изследвания се допълва и от възможността един и същи проблем да се изследва от три гледни точки, които могат да се обособят в следните групи: гледната точка на клиентите на логистичния сектор; гледната точка на ДЛУ; изследване общо на доставчиците и техните клиенти. Специализираната литература през последните години изобилства и с детайлни изследвания на конкретни логистични фирми чрез казуси, с които се проучват добрите практики и проблемните области. Те позволяват да се разкрие проявлението на някои общи проблеми и тенденции в отделната фирма. Специално внимание е отделено на проведеното в България изследване на логистичния сектор през 2005 – 2008 г., което разкрива предизвикателствата пред сектора в контекста на присъединяването ни към ЕС, но очертава и неговото състояние. Определен изследователски интерес представлява развитието във времето на логистичния сектор, както и до каква степен са решени проблемите и какви са очертаните перспективи. Нещо повече, поради нарастващото значение на обслужването, предоставяно от сектора, за конкурентоспособността на цели вериги на доставките е необходимо да се проучи не само какви дейности извършват доставчиците на логистични услуги, за да осигурят обслужването на своите клиенти, но и какви ресурси използват за тези дейности. Съществено значение сред тези ресурси заемат съвременните информационни системи и технологии в областта на логистиката, чието състояние следва да се проучи в по-големи детайли, тъй като те са необходимото средство за предоставяне на по-високи нива на обслужване и повишаване на конкурентоспособността. И накрая, тенденцията за устойчиво развитие, регулациите във връзка с това и нарастващата роля на сектора за формирането и функционирането на устойчиви вериги на доставките пораждат необходимостта от проучване на практиките, които прилагат ДЛУ за повишаването на тяхната устойчивост.

В т. 2 (в съавторство с д-р Петя Филева) се изяснява методиката на изследването. Разгледани са обектът и предметът на изследването и са представени разработените показатели за измерване състоянието на логистичния сектор в България в трите изследвани аспекта – обслужване на клиентите, информационни системи и технологии и устойчиви логистични услуги. Тези показатели са систематизирани в контекста на развита концептуална рамка за оценка на състоянието на логистичния сектор. Важен елемент от нея е направената класификация на основни услуги, предоставяни от логистичните доставчици. В тази част са разгледани и методите за набиране и анализ на данни. Емпиричното изследване се основава на данни, събрани чрез въпросници и данни на базата на детайлни изследвания чрез казуси. Що се отнася до методите за анализ на данните, оценката на различните аспекти на състоянието на логистичния сектор в обекта на изследване по отделните показатели и прилежащите им подпоказатели се извършва чрез използването на статистически методи за обработка на данните (дескриптивна статистика) и методите на сравнителния анализ (за оценка на различията в зависимост от големината и вида на фирмите – логистична/нелогистична) и аналогията.

### III. Статии в специализирани научни списания, индексирани в Thomson Reuters или Scopus

1. Rakovska, M., Stratieva, S. A taxonomy of healthcare supply chain management practices, *Supply Chain Forum: An International Journal*, Vol. 19, Iss. 1, 2018, pp. 4-24.

This paper describes the classification of a sample of hospitals based upon the extent of supply chain management practices application. Data was collected from 63 Bulgarian hospitals. Scores of 14 measures of two dimensions of healthcare supply chain management (HSCM) – internal and external, were subjected to hierarchical cluster analysis. A detailed characterization of the resulting three clusters was made in terms of the applied HSCM practices. On the basis of the scores for these practices the clusters were labeled as „leading hospitals“, „developing hospitals“, „underdeveloped hospitals“. This research also explores the differences between the groups of hospitals in relation to their performance. The use of a cluster analysis helps in gaining an understanding of the patterns of HSCM. This will be useful for researchers who want to test the existence of these patterns in their countries and for healthcare practitioners as well who could formulate a HSCM strategy based on their level of HSCM development and choose to apply practices within the different HSCM patterns.

Статията представя класификация на извадка от лечебни заведения за болнична помощ на базата на приложението на практиките за управление на веригата на доставките. Данните са събрани от 63 български лечебни заведения за болнична помощ. На йерархичен клъстерен анализ са подложени оценките по 14 показателя за две измерения на управлението на веригата на доставките в здравеопазването (УВДЗ). Направена е детайлна характеристика на прилаганите практики на УВДЗ за резултатните три клъстера. На базата на оценките за тези практики клъстерите са определени като "лидери", "развиващи се" и "изоставащи" лечебни заведения. Изследването също проучва и различията между групите лечебни заведения по отношение на резултатите от тяхната дейност. Клъстерният анализ позволява да се разберат моделите на УВДЗ. Това би било от полза за изследователи, които искат да тестват съществуването на тези модели в своите страни, а също и за практики в здравеопазването, които могат да формулират стратегия за УВДЗ на базата на нивото на неговото развитие в техните лечебни заведения и да изберат да прилагат конкретни практики, отнасящи се до различни модели на УВДЗ.

2. Rakovska, M., Fileva, P. Phases of the development of logistics service providers: the case of Bulgaria, *Economic Studies journal*, Bulgarian Academy of Sciences – Economic Research Institute, Iss. 5, 2017, pp. 125-151.

This paper describes the phases of the development of a sample of logistics service providers (LSPs) based upon their service capabilities. Data was collected from 136 LSPs in Bulgaria. Scores of 40 service capabilities were subjected to hierarchical cluster analysis using Ward's method, and as a result, three distinct clusters of service capabilities were derived. On the basis of the differences in service capabilities the resulting groupings were labelled as: Typical transport providers, Transport providers in development, True third-party logistics providers. The clusters were characterised in terms of the LSPs' resources and some aspects of the customer service provided by the LSPs. The use of cluster analysis for understanding the phases of the development of LSPs will be useful for researchers who want to test the existence of these phases in their countries and for managers who could formulate a strategy based on their companies' level of development.

Статията представя фазите на развитие на извадка от доставчици на логистични услуги (ДЛУ) на базата на техните способности за обслужване на клиентите. Събрани са данни от 136 ДЛУ в България. Оценка по 40 показателя за способностите за обслужване са подложени на йерархичен клъстерен анализ, като е използван методът на Уорд. В резултат са получени три различни клъстера. На базата на различията в способностите за обслужване на попадащите в групите ДЛУ те са наречени: "типични транспортни фирми", "транспортни фирми в развитие" и "типични трети партньори в логистиката". Клъстерите са охарактеризирани по отношение на ресурсите на ДЛУ и някои аспекти на обслужването на клиентите, осигурявано от тях. Използването на клъстерен анализ за разбиране фазите на развитие на ДЛУ би било полезно за изследователи, които искат да тестват съществуването на тези фази в своите страни, и за мениджъри, които могат да формулират стратегия на базата на нивото на развитие на техните компании.

3. Раковска, М. Управление на снабдяването и операциите в логистичните системи на производствените предприятия в България, сп. *"Икономически изследвания"*, кн. 1, 2016 г., стр. 141-181.

Управлението на входящите и вътрешните материални потоци се отразява на резултатите от функционирането на логистичните системи на производствените предприятия и, като резултат, на удовлетвореността на клиентите и конкурентоспособността. В студията са разкрити характерните особености и слабостите на управлението на снабдяването и операциите в производствените предприятия в България и са очертани резервите за усъвършенстване. Извършен е анализ на различни измерения на тези области по показатели, изчислени на базата на емпирични данни. Проучено е влиянието на големината на предприятията върху практиките в снабдяването и операциите, а също са изведени и онези практики, които са положително свързани с конкурентоспособността. Изследването разкрива, че производствените фирми в България най-общо следват световните тенденции за управление на входящите и вътрешните материални потоци, но са налице и някои проблемни области, които се нуждаят от подобрение. С по-висока конкурентоспособност се отличават онези от тях, които отразяват реалното търсене в стратегиите и политиките си на снабдяване и операции и осъзнават стратегическата роля на доставчиците. Малките предприятия, и в по-малка степен средните, изостават в приложението на съвременни стратегии, политики и методи в областите на снабдяването и операциите. Необходими са подобрения от тяхна страна, за които е нужна висока степен на информираност за съществуващите и прилагани от водещи организации методи и постижения в областта на логистиката, и повишаване компетентността на заетите в снабдяването и операциите специалисти.

#### **IV. Статии в други специализирани индексирани научни списания**

1. Hausladen I., Dachsel B., Haas A., Rakovska M. Supply chain stress: analysis of supply chain influences, *HHL Working Papers 161*, Leipzig: HHL Leipzig Graduate School of Management, Working Paper 161, 2017.

Seizing the challenges of contemporary Supply Chain Management (SCM), different concepts like risk management or resilience were developed and carried out in practice. In the scientific literature, the focus lies actually on almost negative and partly on neutral influences on supply chains such as events, risks, disruptions and related terms that play a crucial role in strategic and operational characteristics of SCM as they are strongly related to the performance

of supply chains. Compared to existing concepts in this area of SCM which have been reviewed in this paper, a need for a certain paradigm shift has evolved to consider influences onto supply chains in a more holistic perception than solely negative and neutral aspects. Therefore, we apply the term “stress” as an umbrella for all positive, neutral and negative influences that affect the supply chain. To investigate the relevance of supply chain stress management as an emerging concept and to derive the relative importance of prior selected supply chain stress factors, a web-based survey among supply chain practitioners was conducted in Germany and Bulgaria. In a next step, the clustering of the supply chain stress factors took place. Coming from that, a generic portfolio is developed that serves as a classification tool for the company-specific stress factors. Consequently, universal recommendations for handling the stress factors are provided.

Предизвикателствата на съвременното управление на веригата на доставките (УВД) поражда развитието и приложението в практиката на различни концепции като управление на риска или "издръжливост" на веригата на доставките. В научната литература фокусът всъщност е върху негативните и отчасти върху неутралните фактори, влияещи върху веригата, като например различни събития, рискове, пробиви и свързаните с тях обстоятелства, които имат критично важна роля за стратегическите и оперативните характеристики на УВД, тъй като са силно обвързани с резултатите от нейното функциониране. Статията прави преглед на съществуващите концепции в тази област и разкрива необходимостта от промяна на съвременната парадигма по посока на възприемането на холистичния подход при отчитане влиянието на различни фактори, а не само на негативните и неутралните. Използван е терминът "стрес фактори" като обединяващ всички позитивни, неутрални и негативни влияния във веригата на доставките. За да се проучи уместността на тази нова концепция за управление на стреса във веригата на доставките и да се открие относителното значение на определени стрес фактори, е проведено уеббазирано анкетно проучване сред професионалисти по управление на веригата на доставките в Германия и България. Извършена е клъстеризация на стрес факторите във веригата на доставките и като резултат е разработено портфолио, което служи като средство за класификация на специфичните за отделните компании фактори. Накрая са направени универсални препоръки за справяне със стрес факторите.

2. Раковска, М. Логистичните услуги, техника и софтуер в България през призмата на производствените и търговските предприятия и тяхната конкурентна стратегия, сп. *"Икономически и социални алтернативи"*, бр. 2, 2017 г., стр. 22-38.

Логистичният аутсорсинг е често срещана практика сред производствените и търговските предприятия. Като клиенти на логистичния сектор, техните възприятия по отношение на предлаганите в България логистична техника, софтуер и услуги, както и ползваните от тях логистични услуги са важни за развитието на логистичния сектор и на логистиката в страната ни. На базата на емпирични данни изследването оценява наличността, качеството и цената на предлаганите логистична техника, софтуер и услуги през призмата на производствените и търговските предприятия, степента на ползване на различни логистични услуги от тях, както и съществуващите различия между предприятията по вид, големина и възприета стратегия. Изведени са и конкурентните предимства, които се постигат с ползването на различни видове услуги.

За анализа на данните се прилагат методите на дескриптивната статистика и тези за проверка на статистически хипотези. Наличието на различия между изследваните

предприятия по вид и по възприета фирмена стратегия се установява посредством t-тест. Влиянието на големината на предприятията върху ползваните услуги се оценява посредством непараметричния аналог на еднофакторния дисперсионен анализ – теста на Кръскал-Уолис, а връзките между различните измерения на конкурентоспособността и ползваните логистични услуги – чрез коефициентите на корелация на ранговете на Спирман.

Изследването разкрива, че са необходими подобрения на съотношението качество/цена на повечето услуги и усъвършенстване на способностите на логистичните компании във връзка с предоставянето на услуги, добавящи стойност, услуги по управлението на дистрибуцията/снабдяването на клиентите и цялостни логистични пакети. Приведени са доказателства, че предприятия, които ползват разнообразни видове логистични услуги, освен традиционните транспорт и складиране, постигат по-висока конкурентоспособност по различни нейни измерения, имащи предимно диференциращ характер.

3. Rakovska, M. The impact of strategy and logistics on performance: The case of Bulgaria, *Research in Logistics & Production*, 2016, Vol. 6, No. 6, pp. 499-512.

The paper presents the results of an empirical study of the impact of strategy and logistics on company performance and of the role of logistics in mediating the impact of strategy on performance. The research revealed that companies pursuing differentiation strategy demonstrate better performance and higher internal and external integration of the management of material and related to them flows. The results proved that logistics measured with certain practices plays a role in mediating the impact of differentiation strategy on competitiveness. In particular, the practices that reflect the positive influence of differentiation strategy on competitiveness are: developing technological capabilities for the management of logistics activities and for information sharing between supply chain members; practices related mainly to communication and relational issues; and achieving greater integration within the company and in the supply chain as well.

Статията представя резултатите от емпирично изследване на влиянието на стратегията и логистиката върху резултатите от дейността на компаниите, както и на ролята на логистиката при отразяване влиянието на стратегията върху резултатите от дейността. Изследването разкрива, че компании, прилагащи стратегията на диференциация, се отличават с по-добри резултати от дейността и по-висока степен на вътрешна и външна интеграция на управлението на материалните и свързаните с тях потоци. Резултатите доказват, че определени логистични практики имат роля при отразяване влиянието на стратегията на диференциация върху конкурентоспособността. По същество практиките, които отразяват положителното влияние на стратегията на диференциация върху конкурентоспособността, са: развитие на технологични способности за управление на логистичните дейности и за обмен на информация между участниците във веригата на доставките; практики, отнасящи се до различни аспекти на комуникацията и управлението на взаимоотношенията и постигане на по-голяма интеграция в рамките на компанията, а и във веригата на доставките.

4. Rakovska, M. Characteristics of logistics outsourcing in Bulgaria: The perspectives of the logistics service providers and their customers, *Logistics & Sustainable Transport*, 2016, Vol. 7, Iss. 1, pp. 18-27.



The increased demand and supply of logistics services bring together the logistics service providers (LSPs) and the companies that outsource logistics activities. LSPs stand in between those companies and their customers, thus playing an essential role for supply chain integration. If the two parties have different viewpoints of the processes in the supply chain, the fulfilment of the goal to satisfy the end customers may be hindered. The purpose of this article is two-fold: First, to investigate the characteristics of logistics outsourcing in Bulgaria from the perspectives of the logistics service providers and their customers, and more specifically, to compare their viewpoints concerning the motives for outsourcing, the methods and contents of communication and some relationship management aspects; Second, to assess the relations of the communication and relationship management aspects to customer satisfaction. This article is based on empirical data provided by 138 manufacturing and trading companies and 136 LSPs and collected through two structured questionnaires designed to address the researched issues. The data were analyzed using descriptive statistics and the independent samples t-test. The research found that the service related reasons for logistics outsourcing are prevailing and that LSPs overestimate, compared to manufacturing and trading companies, motives related to service, organizational capabilities and relationships, while more manufacturing and trading companies concern as important the availability of logistics assets and the provision of value-added services. The research also found that both the LSPs and their customers consider that the extent of sharing of knowledge and information essential for material flow integration is very low and that the usage of team meetings and joint teams is quite rare. Also, customers do not view their relationships with the LSPs as so collaborative as viewed by the LSPs. Furthermore, the research proved the existence of positive relationships between customer satisfaction and communication through team meetings and joint teams, knowledge sharing concerning material flow management and relationship management issues such as trust, mutual problem solving, understanding the logistics strategy of the other party and respecting its financial interests. The research findings may help fill in some of the gaps between LSPs and their customers. They point the need for LSPs to include in their service offerings more value-added services and to invest in assets that provide reliable and flexible services for their customers. The research also highlights the importance of knowledge sharing and trust building and reveals great potential for effective trust-based alliances between LSPs and their customers that could help them extract more competitive benefits from their relationships.

Нарасналите търсене и предлагане на логистични услуги създава допирни точки между доставчиците на логистични услуги (ДЛУ) и компаниите, които аутсорсват логистичните си дейности. ДЛУ са позиционирани между тези компании и техните клиенти, изпълнявайки по този начин важна роля при интегрирането на веригата на доставките. Ако двете страни имат различни гледни точки за процесите във веригата на доставките, това би възпрепятствало постигането на целта да се задоволят крайните клиенти. Целта на тази статия е двояка: първо, да проучи характеристиките на логистичния аутсорсинг в България през призмата на ДЛУ и техните клиенти, и по-конкретно, да сравни техните гледни точки във връзка с мотивите за аутсорсинг, методите и съдържанието на комуникацията и някои аспекти на управление на взаимоотношенията; второ, да оцени взаимовръзките между аспектите на комуникацията и управлението на взаимоотношенията, от една страна, и удовлетвореността на клиентите, от друга. Статията се основава на емпирични данни, предоставени от 138 производствени и търговски компании и 136 ДЛУ и събрани посредством два структурирани въпросника, разработени за проучване на изследваните проблеми. Данните са анализирани, като са използвани методите на описателната статистика и t-теста за сравнение на средни на независими извадки. Изследването разкрива, че преобладават мотивите за аутсорсинг, свързани с обслужването, и че ДЛУ надценяват в

сравнение с производствените и търговските компании мотивите, отнасящи се до обслужване, организационни способности и взаимоотношения, докато повече производствени и търговски компании смятат за важни наличността на логистични активи и предоставянето на услуги, добавящи стойност. Изследването също показва, че и ДЛУ, и техните клиенти считат, че степента на обмен на информация и знания, важни за интеграцията на материалните потоци, е много ниска и че срещите на екипи и създаването на съвместни екипи са рядко срещани. Освен това клиентите не възприемат взаимоотношенията си с ДЛУ толкова кооперативни, каквито са възприемани от ДЛУ. Изследването доказва и съществуването на положителна връзка между удовлетвореността на клиентите и комуникацията посредством срещи на екипи и съвместни екипи, обмен на знания за управлението на материалните потоци и аспекти на управлението на взаимоотношенията като доверие, съвместно разрешаване на проблеми, разбиране на логистичната стратегия на другата страна и зачитане на финансовите ѝ интереси. Резултатите от изследването допринасят за намаляване на различията между ДЛУ и техните клиенти. Те показват нуждата ДЛУ да добавят към своя пакет от услуги повече такива, добавящи стойност, и да инвестират в активи, които подпомагат предоставянето на надеждни и гъвкави услуги за техните клиенти. Изследването също подчертава значението на обмена на знания и изграждането на доверие и разкрива наличието на значителен потенциал за създаване на основани на доверие съюзи между ДЛУ и техните клиенти, които да ги подпомогнат в извличането на повече конкурентни ползи от техните взаимоотношения.

5. Rakovska, M. Evaluation of distribution and customer service in the logistics systems of manufacturing companies in Bulgaria, *Economic Thought*, book 4, 2016, pp. 63-84.

Раковска М. Оценка на дистрибуцията и обслужването на клиентите в логистичните системи на производствените предприятия в България, *сп. "Икономическа мисъл"*, кн. 4, 2016 г., стр. 39-62.

Distribution is the key link between a company's internal logistics activities and its customers that has an effect on customer satisfaction and competitiveness. The article reveals the characteristics and problems of distribution and customer service in manufacturing companies in Bulgaria and outlines the prospects for their improvement. An analysis is carried out of different dimensions of these areas using indicators calculated on the basis of empirical data. The impact of company size on distribution and customer service is examined and those practices that are positively related to competitiveness are brought out. The study finds out that manufacturing companies in Bulgaria generally apply the world practices in distribution and customer service but there is some lag in definite areas. More competitive are those companies that satisfy the requirements of customers concerning different dimensions of competitiveness, maintain long-term relationships with them and use indicators for measuring their service. The enterprise size has an effect on customer motives to buy company products, the structure of distribution channels and the extent of usage of customer service indicators. It is necessary for small and medium companies to make improvements directed towards the development of a logistics strategy consistent with products and markets, the formulation and implementation of a distribution policy offering differentiated service for different group of customers with the aim to optimize costs.

Дистрибуцията е основната връзка между вътрешните логистични дейности на компанията и нейните клиенти и се отразява на удовлетвореността на клиентите и

конкурентоспособността. В статията са разкрити характерните особености и проблемите в дистрибуцията и обслужването на клиентите в производствените предприятия в България и са очертани резервите за усъвършенстване. Извършен е анализ на различни измерения на тези области по показатели, изчислени на базата на емпирични данни. Проучено е влиянието на големината на предприятията върху практиките в дистрибуцията и обслужването, а също са изведени онези практики, които са положително свързани с конкурентоспособността. Изследването разкрива, че производствените фирми в България най-общо прилагат световните практики в дистрибуцията и обслужването на клиентите, но е налице и изоставане в някои области. По-конкурентоспособни са онези от тях, които удовлетворяват изискванията на клиентите по отношение на различни измерения на конкурентоспособността, поддържат дълготрайни връзки с тях и използват показатели за измерване нивото на тяхното обслужване. Големината на предприятията влияе върху мотивите на клиентите да купуват фирмените продукти, структурата на каналите за дистрибуция и степента на използване на показатели за измерване обслужването на клиентите. Необходими са подобрения от страна на малките и средните предприятия, насочени към разработването на логистична стратегия, съобразена с продуктите и пазара, както и формулиране и внедряване на дистрибуционна политика, предлагаща диференцирано обслужване за различни групи клиенти с оглед оптимизиране на разходите.

6. Rakovska, M. Logistics in manufacturing and trading companies in Bulgaria – state and development in the period 2000-2013, *Economic Alternatives*, Iss. 4, 2014, pp. 49-63.

The article presents the results of a survey on the state of logistics and its development in manufacturing and trading companies in Bulgaria. Some theoretical and methodological issues of logistics and supply chain management are clarified with the aim of constructing the survey's conceptual framework which reflects the contemporary development of logistics. The framework encompasses the examination of the extent of knowledge and awareness of the logistics role in company management and also the practical application of the logistics methods and management tools within and between companies in the supply chain. The methodology used basically combines and adjusts the methodologies of previously conducted surveys in Bulgaria on the internal logistics integration and supply chain management. It allows tracing the application of the logistics approaches, methods and tools in company management during the years. The methodology includes 19 indicators estimated on the basis of data collected through personal interviews using questionnaire. Logistics in Bulgarian manufacturing and trading companies for a period of 13 years is analyzed. The analysis reveals that development of logistics in Bulgaria follows the model of its development in the world but with some lagging behind due to challenges concerning knowledge, skills and owned resources. This determines the existence of considerable opportunities for improving logistics in Bulgarian companies.

Статията представя резултатите от изследване на състоянието и тенденциите в развитието на логистиката в производствени и търговски предприятия в България. Изяснени са някои теоретико-методологични въпроси на логистиката и управлението на веригата на доставките с оглед изграждането на концептуална рамка на изследването, отразяваща съвременното развитие на логистиката. Рамката включва изследване на степента на познаване и осъзнаване на ролята на логистиката във фирменото управление, както и на практическата реализация на логистичните методи и средства за управление във вътрешнофирмен и междуфирмен план. Използвана е приспособена методиката чрез

обединяване в основни линии на методиките на проведените в България изследвания на вътрешнофирмената интеграция на логистичните дейности и на управлението на веригата на доставките. Тази методика позволява да се проследи във времето приложението на подходите, методите и средствата на логистиката във фирменото управление. Тя включва 19 показателя, изчислени въз основа на данни, събрани с метода на личното интервю чрез въпросник. Логистиката в българските производствени и търговски предприятия е оценена за период от 13 г. Анализът разкрива, че нейното развитие в българските предприятия най-общо следва модела на развитие на логистиката в света, но с известно изоставане поради наличието на предизвикателства по отношение на знания, умения и притежавани ресурси, което определя наличието на значителни резерви за усъвършенстването ѝ.

7. Rakovska, M. The impact of strategy and logistics on performance: A methodological framework, *Research in Logistics & Production*, Vol. 3, No. 3, 2013, pp. 213-223.

The paper concerns the basic methodological issues of defining and measuring the impact of strategy and logistics on companies' performance. The literature review reveals a lack of empirical research on the relationship between generic strategies like cost leadership and differentiation, the extent of use of integrative logistics practices and performance. A conceptual framework is proposed for assessing the relationships between the three variables outlining their dimensions and content. It is concluded that the key to competitive success is to choose the appropriate strategy and develop the corresponding logistics capabilities including the management capability to consolidate knowledge and skills in the supply chain. Three hypotheses are raised and the models underlying them are discussed. Some recommendations are made in relation to the methods used for testing the hypotheses. The framework is a basis for conducting an empirical study on the role of logistics in mediating the impact of strategy on performance.

Статията разглежда основните методологични въпроси, отнасящи се до дефинирането и измерването на влиянието на стратегията и логистиката върху резултатите от дейността на компаниите. Прегледът на литературата разкрива отсъствието на емпирично изследване на взаимовръзките между стратегиите на лидерство в разходите и диференциация, степента на използване на интеграционни логистични практики и резултатите от дейността. Предложена е концептуална рамка за оценка на взаимовръзките между трите променливи, която очертава техните измерения и съдържание. Направен е изводът, че ключът към конкурентния успех са изборът на подходяща стратегия и развитието на съответстващи логистични способности, в т.ч. и управленски способности за консолидиране на знания и умения във веригата на доставките. Издигнати са три хипотези и са разгледани стоящите в основата им модели. Направени са някои препоръки по отношение на методите, които да се използват при тестването на хипотезите. Рамката е база за провеждането на емпирично изследване на ролята на логистиката при отразяване влиянието на стратегията върху резултатите от дейността.

8. Rakovska, M. Characteristics of supply chain management in Bulgaria, *Research in Logistics & Production*, Vol. 1, No. 2, 2011, pp. 93-104.

The aim of the article is to outline the characteristics of supply chain management (SCM) in Bulgaria on the basis of data from the Bulgarian business practice and to reveal the

existing reserves for improvement. The research methodology includes the systemization and development of variables measuring two aspects of SCM: internal – the integration between the company's functions, and external – the integration between the companies in the supply chain. Personal interviews on the basis of a questionnaire were used for the collection of the data. The general conclusion is that there are organizational prerequisites for internal integration of the logistics activities in the Bulgarian companies and they become more cooperative towards their partners too. But they lag behind the foreign companies in the areas of goals setting and performance management, the investments in information technologies and the greater focus on the relationships with customers. A main outcome of the research is the development of the model of SCM application in Bulgaria which constitutes of four phases: traditional relationships, coordination, collaboration and full integration. The second phase consists of three stages that correspond to different degrees of coordination. The role of the logistics sector for SCM is also assessed. Although the logistics service providers in Bulgaria lag behind the logistics sector in well-developed countries, as a whole they demonstrate an aspiration for the improvement of their competitive position and proneness to implement contemporary business practices which could contribute to the success of SCM application in Bulgaria.

Целта на статията е да очертае характеристиките на управлението на веригата на доставките (УВД) в България на базата на данни от българската бизнес практика и да разкрие съществуващите резерви за усъвършенстване. Изследователската методология включва систематизиране и разработване на променливи, чрез които се измерват два аспекта на УВД: вътрешен – интеграцията на фирмените функции, и външен – интеграцията на компаниите във веригата на доставките. Използвани са лични интервюта на базата на въпросник за събирането на данните. Най-общо заключението е, че са налице организационни предпоставки за вътрешна интеграция на логистичните дейности в българските компании, които стават и все по-разположени към коопериране със своите партньори. Все пак, те изостават от чуждестранните компании в области като целеполагане и измерване на резултатите от дейността, инвестиции в информационни технологии и по-голям фокус върху взаимоотношенията с клиентите. Основен резултат от изследването е развитието на модела на приложение на УВД в България, който се състои от четири фази: традиционни взаимоотношения, координация, сътрудничество и пълна интеграция. Втората фаза се състои от три стадия, съответстващи на различна степен на координация. Оценена е също и ролята на логистичния сектор за УВД. Въпреки че доставчиците на логистични услуги в България изостават спрямо логистичния сектор в развитите страни, като цяло те демонстрират стремеж за подобряване на техните конкурентни позиции и склонност да внедряват съвременни бизнес практики, които могат да допринесат за успешното приложение на УВД в България.

## **V. Статии в специализирани научни списания с редколегия**

1. Раковска, М. Сътрудничество между висшите училища и бизнеса в България в областта на логистиката, *сп. "Българска военна мисъл"*, бр. 1, 2018 г., достъпно на <https://bvm.bg/2018/02/08/broi1/>.

Взаимодействието между висшите училища (ВУ) и бизнеса е един от аспектите на концепцията за "триъгълник на знанието", която лежи в основата на европейската политика за насърчаване на иновациите. В статията е разгледано сътрудничеството между ВУ и бизнеса в България в областта на логистиката по примера на катедра "Логистика" в Университета за национално и световно стопанство и са очертани добрите практики и възможностите за бъдещо усъвършенстване. Анализът показва, че формите

на това сътрудничество са разнообразни, което се дължи на факта, че специалността е силно практически ориентирана. Интегрирането на бизнеса и ВУ при обучението на студентите и провеждането на научните изследвания в логистиката и управлението на веригата на доставките носи ползи и за двете страни и е фактор за достигане на високо ниво на професионална и научна компетентност.

2. Rakovska, M. A conceptual framework for studying the contemporary aspects of Bulgarian logistics sector development, *Infrastructure and Communications*, iss. 11-12, 2017, pp. 92-99.

Раковска, М. Концептуална рамка за изследване на съвременните аспекти в развитието на логистичния сектор в България, *сп. "Инфраструктура и комуникации"*, кн. 11-12, 2017 г., стр. 83-91.

The logistics sector and its development are of specific research interest due to the special role and place of the logistics sector in the economy. The sector is not only a function of the logistics concept application in manufacturing and trading companies, but it is also an important factor for its development. The article presents a conceptual framework for studying and evaluating the contemporary aspects of the Bulgarian logistics sector development in the context of the world trends. The framework serves as a base for developing a system of indicators for analysis and evaluation of the logistics sector development in our country while ensuring comparability with previous studies. It encompasses the possibilities of customer service improvement evaluated in the light of the capabilities and resources of the logistics service providers, the extent of implementation and successful usage by the companies from the Bulgarian logistics sector of contemporary logistics information systems and technologies, and also the extent of application of practices that increase the sustainability of logistics services.

Логистичният сектор и неговото развитие представляват особен изследователски интерес поради специфичната роля и място на сектора в икономиката. Той е не само функция от приложението на логистиката в производствените и търговските фирми, но е и важен фактор за нейното развитие. Статията представя концептуална рамка за изследване и оценка на съвременните аспекти в развитието на логистичния сектор в България в контекста на тенденциите в света. Рамката служи за основа при разработването на система от показатели за анализ и оценка на развитието на логистичния сектор в страната ни при осигуряването на съпоставимост с предходни изследвания. Тя обхваща възможностите за усъвършенстване на обслужването на клиентите, оценени през призмата на способностите и ресурсите на доставчиците на логистични услуги, степента на внедряване и успешно използване от страна на българския логистичен сектор на съвременните информационни системи и технологии в областта на логистиката и степента на приложение на практики, които повишават устойчивостта на логистичните услуги.

3. Ivanov, Ts., Rakovska, M. SEE – Europe’s emerging logistics hotspot, *Top 100 SEE, Southeast Europe’s Biggest Companies*, Eighth Annual Edition, SeeNews, 2015, pp. 50-52.

The article discusses the development of logistics in Southeast Europe (SEE) compared to the rest of Europe. It includes issues such as criteria for logistics hub location and best locations according to their suitability as logistics hubs. SEE country comparison is made

based on the Logistics Performance Index, published by the World Bank. Development potential by country is outlined and a forecast for future development of the region is made. The main conclusion of the research is that logistics in Southeast Europe is still behind Western and Central Europe, but has its strengths – competitive labour costs, favourable government policy and unique geopolitical location. The leading logistics hubs in SEE are rather of regional, than of pan-European or intercontinental importance. SEE distribution hubs are considered the most dynamic logistics locations in Europe in the coming three years. The development of logistics in SEE countries corresponds to the economic situation with Turkey and EU members outpacing the rest. The forecast for SEE logistics is optimistic, backed by the geographical shift of logistic patterns in Europe, global change in customer requirements and intensive investment in infrastructure in the region.

В статията е дискутирано развитието на логистиката в Югоизточна Европа (ЮИЕ) в сравнение с останалата част от Европа. Обхванати са въпроси като критерии за териториално разположение на логистични центрове и най-добрите локации в това отношение. Страните от ЮИЕ са сравнени на базата на индекса на логистичната ефективност, публикуван от Световната банка. Разкрит е потенциалът за развитие на всяка държава и са направени прогнози за бъдещото развитие на региона. Основният извод от изследването е, че логистиката в ЮИЕ все още изостава от тази в Западна и Централна Европа, но има и своите силни страни – конкурентни трудови разходи, благоприятни държавни политики и уникално геополитическо разположение. Водещите логистични центрове в ЮИЕ имат по-скоро регионално, отколкото паневропейско или междуконтинентално значение. Дистрибуционните хъбове в ЮИЕ се считат за най-динамично развиващите се логистични локации в Европа през следващите три години. Развитието на логистиката в страните от ЮИЕ съответства на икономическото им състояние, като Турция и страните – членки на ЕС, изпреварват останалите. Прогнозата за логистиката в ЮИЕ е оптимистична на базата на географските изменения на логистиката в Европа, глобалните промени на потребителските изисквания и интензивните инфраструктурни инвестиции в региона.

4. Раковска, М., М. Малешевска. Как се реализират логистиците в България?, *сп. "Логистика"*, бр. 7, 2014 г., стр. 60-64.

Статията цели изследване на характерните черти на професионалната реализация в сферата на логистиката в България на базата на проучване на специалисти, притежаващи образователна степен по логистика. За постигането на тази цел е анализирано разпределението на специалистите по логистика по сектори на дейност на фирмите, в които са заети, фирмените отдели на реализация на специалистите по логистика, разпределението на длъжностите по нива във фирмената йерархия, степента, до която различни логистични дейности попадат в задълженията на респондентите, разпределението на работещите по интервали на заплащане и средна степен на удовлетвореност от заплащането, както и процентното съотношение на заплащането в търговския, производствения и сектор "Транспорт, спедиция и складови услуги". На базата на анализа на резултатите от изследването може да се изведе обобщен профил на специалиста по логистика в България. Той най-често е със завършена магистърска степен на образование и работи в голяма логистична компания или в логистичния отдел на търговска или производствена фирма. Зает е на административна длъжност и се занимава преобладаващо с дейности, отнасящи се до обслужването на клиентите, в т.ч. обработване на поръчките. Получава възнаграждение над средното за страната с тенденция за трайно значително надвишаване на това равнище. В зависимост от

придобитата степен на образование и личностните си качества специалистът по логистика може относително бързо да се развие професионално и да получи сигурна удовлетвореност от труда си.

## **VI. Участия в конференции в чужбина или в страната, когато са организирани от международни организации**

1. Rakovska, M. Logistics aspects of firms' capabilities to increase international competitiveness, *Proceedings of the 14th International Scientific Conference "Business Logistics in Modern Management"*, Faculty of Economics, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia, October 2014, pp.123-130 (индексиран в RePEc).

The elimination of a great number of trade barriers between countries in recent decades as well as some considerable changes in the supply and demand in different parts of the world have brought a tremendous growth in trade relationships between countries and regions and have led to an increase of international competition in nearly all industries. The enlargement of firms' logistics systems on a continental and global scale and the associated increased complexity of logistics processes have increased the importance of the development of adequate logistics capabilities not only to ensure access to the new markets and supply sources, but also to increase competitiveness through logistics costs reduction and customer service improvement. In an effort to enrich the logistics capability literature the present research reports the results from a study investigating the logistics capabilities of firms in order to determine how these capabilities help to increase the international competitiveness. In particular, the study examines the logistics aspects of the strengths and weaknesses of Bulgarian manufacturing firms servicing foreign markets, the extent of invested resources in information systems and technologies facilitating integration of material and information flows, as well as planned actions to improve their capabilities in order to increase their competitiveness in foreign markets.

The research results reveal that the capabilities that Bulgarian exporting manufacturers assess as important for their success in foreign markets are those that are predominantly differentiating in their nature, and amongst them, besides quality, are the provision of quick and reliable deliveries, and long-lasting relationships with other supply chain members. At the same time, while information systems should be used as powerful tools for facilitating logistics management and thus increasing competitiveness, their current state in Bulgarian firms is inadequate. The most frequently stated reason for that is the lack of resources for the implementation of the necessary technologies and systems. Nevertheless, firms are aware of the need to refine this area since their plans for future actions for increasing foreign competitiveness include the improvement of the state of the information systems, as well as a greater focus on quality, speed, reliability of deliveries and customer service.

The research also reveals that small and medium enterprises (SME) lag behind large enterprises in the development of capabilities for servicing foreign markets, which is due to their more limited experience. This lag stands out mostly in relation to the invested resources in integrating the material flows systems. Apparently, the implementation of the logistics principles and methodologies in management remains a challenge for SMEs, bearing in mind the complex flows of goods and information. Future research should examine the factors, besides limited resources, leading to this lag affecting SMEs and should formulate specific guidelines for them to overcome it with the aim of increasing their competitiveness in foreign



markets. The results reveal the existence of linkages between some logistics capabilities and the international competitiveness of companies.

Премахването на редица бариери в търговията между страните през последните десетилетия, както и някои съществени промени в търсенето и предлагането в различните части на света, доведоха до бурно нарастване на търговските взаимоотношения между страните и регионите и повишаване на конкуренцията в почти всички отрасли. Разширяването на логистичните системи на континентално и глобално равнище увеличава значението на развитието на подходящи логистични способности не само за осигуряване на достъпа до новите пазари и източници на доставка, но и за повишаване на конкурентоспособността чрез намаление на логистичните разходи и повишаване нивата на обслужване на клиентите. В опит да се обогати литературата, посветена на логистичните способности, настоящият доклад представя резултатите от изследване на логистичните способности на фирмите, за да се определи как те допринасят за повишаване на международната конкурентоспособност. По-конкретно в доклада се оценяват логистичните аспекти на силните и слабите страни на български производствени предприятия с международна дейност, степента на инвестирани ресурси в информационни системи и технологии, улесняващи интеграцията на управлението на материалните потоци, както и планираните дейности за подобряване на способностите с цел повишаване конкурентоспособността на международните пазари.

Резултатите от изследването показват, че способностите, които българските износители оценяват като важни за техния успех на международните пазари, са с предимно диференциращ характер и сред тях, освен качеството, са и осигуряването на бързи и надеждни доставки и дългосрочните взаимоотношения с други участници във веригата на доставките. В същото време, докато информационните системи трябва да бъдат използвани като мощно средство за подпомагане на логистичното управление и така да повишават конкурентоспособността, настоящото им състояние в българските фирми не е на високо ниво. Най-често оценяваната причина за това е липсата на ресурси за внедряване на необходимите системи и технологии. Все пак фирмите осъзнават необходимостта да се подобрят в това отношение, тъй като техните бъдещи планове за повишаване на международната конкурентоспособност включват подобряване на състоянието на информационните системи, както и по-голям фокус върху качеството, скоростта, надеждността на доставките и обслужването на клиентите. Изследването също разкрива, че малките и средните предприятия (МСП) изостават от големите по развитието на способностите си за обслужване на международните пазари, което се дължи на техния по-ограничен опит. Това изоставане изпъква най-вече по отношение на инвестираните ресурси в интегриращи материалните потоци системи. Очевидно внедряването на логистичните принципи и методологии в управлението остава предизвикателство за МСП предвид сложните потоци от стоки и информация. Бъдещи изследвания трябва да проучат факторите, освен ограничените ресурси, водещи до това изоставане на МСП, и да формулират специфични насоки за преодоляването му с цел повишаване конкурентоспособността на МСП на международните пазари. Резултатите показват наличието на взаимовръзка между развитието на подходящи логистични способности в международната среда и конкурентоспособността на международните пазари.

2. Rakovska, M. The role and place of logistics in globalization processes: The case of Bulgarian exporting enterprises, *Proceedings of the XII International Scientific Conference on the Service Sector*, Ohrid, October 2013, pp. 229-241.

Logistics is driving the globalization processes as one of their key enablers but on the other hand globalization makes the companies' logistics systems more complex and leads to increased costs for the activities associated with the management of materials and information flows. The aim of the paper is to outline the role of logistics in globalization processes and to reveal its place in the export activities of the Bulgarian manufacturing enterprises. Using empirical data, collected on the basis of personal interview, the place of logistics is analyzed through the following: 1) The companies' consciousness of the importance of logistics for the competitiveness; 2) Logistics aspects of the driving forces for exporting; 3) Logistics aspects of the export barriers. Significant differences in estimates are examined between two exporter categories in terms of companies' size. The analysis lead to the following basic conclusion: Undoubtedly logistics has a great significance for the successful internationalization but a large part of the Bulgarian exporters think they already have the necessary logistics capabilities which allow them to overcome the inherent logistics difficulties. The barriers for export are considered to be predominantly external factors (the government, the customers) and are not sought in the internal capabilities of the companies. Meanwhile over 40% of the companies consider as a barrier the high competition on foreign markets. Although SME understand that they lack the necessary capabilities for achieving competitive prices, they underestimate the potential of the integrated management of the export logistics activities to contribute to that aim.

Логистиката подпомага развитието на процесите на глобализация като един от факторите, които позволяват те да се случат, но от друга страна, глобализацията усложнява логистичните системи на компаниите и води до нарастване на разходите за дейностите, отнасящи се до управлението на материалните и информационните потоци. Целта на доклада е да очертае ролята на логистиката в глобализационните процеси и да разкрие нейното място в експортните дейности на български производствени предприятия. На базата на емпирични данни, събрани чрез персонални интервюта, мястото на логистиката е анализирано посредством следното: 1) степента на осъзнаване от страна на компаниите на значението на логистиката за конкурентоспособността; 2) логистичните аспекти на мотивиращите фактори за износ; 3) логистичните аспекти на бариерите по износа. Проучени са статистически значимите различия между оценките на две категории износители от гледна точка на техния размер. Анализът доведе до следното основно заключение: Несъмнено логистиката има голямо значение за успешната интернационализация, но голяма част от българските износители считат, че вече имат необходимите логистични способности, които им позволяват да преодолеят присъщите логистични затруднения. Смята се, че бариерите по износа имат предимно външен характер (свързани с държавата, клиентите) и не се търсят във вътрешните способности на компаниите. Междувременно над 40% от компаниите считат като бариера високата конкуренция на чуждестранните пазари. Въпреки че малките и средни предприятия разбират, че нямат необходимите способности за постигане на конкурентни цени, те подценяват потенциала на интегрираното управление на логистичните дейности по износа в това отношение.

## **VII. Участия в конференции в страната**

1. Раковска, М. Триъгълник на знанието в областта на логистиката – добри практики в Европа. – В: Благоева, С. (ред.). *Сборник с доклади от конференцията "Съвременната логистика – бизнес и образование"*, Издателство "Наука и икономика", ИУ – Варна, 2017 г., стр. 38-50 (индексиран в RePEc, <https://econpapers.repec.org/bookchap/vrnlogist/>).

"Триъгълник на знанието" (ТЗ) е термин, който се отнася до сътрудничеството между висшите училища, бизнеса и научноизследователските институции, основано на засилен обмен на знания с оглед насърчаване на иновациите. Европейската комисия подкрепя инвестициите в иновации и ТЗ чрез Европейския институт по иновации и технологии, както и програмите "Сътрудничество между университетите и бизнеса" и "В подкрепа на предприемачеството".

Докладът представя резултатите от анализа на 13 казуса с основен обект на изследване 13 висши училища от европейското образователно пространство, предоставящи обучение по логистика и/или управление на веригата на доставките. Сред участниците в ТЗ, освен тях, най-голямо представителство и значение има частният бизнес сектор. Неговата роля най-често е като обект на изследване от страна на изследователи и студенти, като бенефициент на резултати от изследвания, на обучения, стажанти, а също и като източник на финансиране за образователни и изследователски инициативи, както и на лектори за висшите училища. Изследваните висши училища прилагат различни практики, отнасящи се към ТЗ, които са групирани в по-обобщен вид като стратегии и инициативи в зависимост от основния участник, който влага ресурси в обмена на знания (финансови, усилия, време, ноу-хау и др.). Може да се обобщи, че висши училища със силна професионална ориентация прилагат практики, които обвързват теоретичните знания с действителността и намират израз в практическата насоченост на учебните материали (симулационни и интерактивни игри, изграждане на опит с конкретни програмни продукти, обсъждане на бизнес казуси), ангажирането на бизнеса в процеса на обучение (организиране на открити лекции от професионалисти, съвместно разработени програми, менторство, посещения на компании, спонсориране на студентски изследвания за магистърски тези), а също и при разработването на учебни планове, договорно обучение чрез индивидуализирани или стандартни програми, стажове и дуални програми, комбиниращи обучение и практика.

2. Раковска, М., Б. Мирчева. Възможности за подобряване на дистрибуцията на фризери при търговията със сладолед. – В: *Сборник с доклади от Четиринадесета международна научна конференция "Развитие на висшите училища в контекста на европейските изисквания за качество на образователните услуги"*. С., Издателство на МВБУ, 2017 г., стр. 268-278.

Подобряването на логистичните процеси и повишаването на качеството на обслужване на клиентите имат все по-голямо значение в съвременната бизнес среда на бързо нарастващата конкуренция. Предизвикателство е постигането на баланс между доброто равнище на обслужване и разходите. Докладът цели анализиране на логистичния процес във връзка с дистрибуцията на фризери в конкретна компания за производство и търговия със сладолед с оглед извеждане на възможностите за подобрения. Първо, изяснени са някои важни теоретико-методологични въпроси, свързани с изследване процеса на дистрибуция; второ, анализирана и оценена е дистрибуцията на фризери в обекта на изследване, както и тяхното сервизно обслужване и инвентаризация; и трето, предложени са насоки за усъвършенстване на процеса на дистрибуцията на фризери в компанията, включващи най-общо внедряване на RFID технология, аутсорсинг на транспортирането в София, както и подобряване на сервизното обслужване чрез изграждане на единен контактен център за цялата страна. Като обобщение след анализа и оценката на процеса на дистрибуция на фризери и изложените насоки за подобряването му са очертани и очакваните резултати при внедряването на насоките, водещи до постигане на ефективност в различни аспекти. Детайлният анализ на процеса и разкритите като резултат проблеми могат да послужат

за пример на други подобни предприятия. Направените предложения са актуални логистични решения, които затвърждават убеждението, че инвестициите в логистиката са необходимост, за да се постигне растеж и развитие, и те трябва да се правят стратегически, с ясна насоченост към потребителите, пазарите и конкурентите.

3. Раковска, М. Логистичната ефективност в България: международно и вътрешно измерение. – В: Тодоров, Ф. (ред.). *Сборник с доклади от Десета юбилейна международна научна конференция "Логистиката в променящия се свят"*. С., Издателски комплекс – УНСС, 2016 г., стр. 15-27.

Оценката на ефективността на логистиката в дадена страна е важна за формулирането на подходящи стратегии и политики за нейното развитие. Докладът има за цел да оцени международното и вътрешното измерение на ефективността на логистиката в България на базата на индекса на логистичната ефективност и сравненията с други страни. Международният индекс на логистичната ефективност се изчислява на базата на 6 показателя: митнически и гранични процедури; инфраструктура; международни пратки; логистична компетентност; проследяване на товарите и навременност на доставките. Вътрешният Индекс на логистичната ефективност съдържа по-детайлизирана информация за логистичната среда, ключовите логистични процеси и институциите в отделните страни, а също и ефективността от гледна точка на време и разходи. Той позволява да се направи оценка на логистичните ограничения вътре в страните, а не само на входните/изходните гранични пунктове. За измерване на ефективността се използват следните показатели: инфраструктура, услуги, гранични процедури и време, както и надеждност на веригите на доставките.

Резултатите показват, че логистичната ефективност у нас се влошава в контекста на цялостното ѝ подобряване в света и Европа. Резерви за усъвършенстване съществуват в областта на транспортната инфраструктура, регулациите и граничните процедури, особено свързаните с контрола на качеството, стандартите, санитарните, фитосанитарните и здравните характеристики на товарите. България бележи подобрене по логистична компетентност и качество на логистичните услуги. Намалява и действието на фактори като корупционни плащания, претоварване на пристанища, инспекция преди спедиция, криминални прояви и др. върху забавянето на доставките. Необходимо е развитие на транспортната инфраструктура, за да може положителните промени в логистичната компетентност да донесат възможно най-големи ползи за крайните клиенти. Кооперирането между транспортни, ветеринарни, фитосанитарни, здравни и агенции по стандартите е важно за подобряването на логистичната ефективност.

4. Раковска, М. Логистични практики за реализиране на стратегията на диференциация. – В: Тодоров, Ф. (ред.), *Логистиката – възможности и предизвикателства. Сборник с доклади от Девета международна научна конференция "Логистиката в променящия се свят"*, С., Издателски комплекс – УНСС, 2015 г., стр. 3-26.

Управленската практика и научните изследвания доказват недвусмислено, че стратегията на диференциация (по терминологията на Майкъл Портьър) и логистиката сами по себе си са средства за повишаване на фирмената конкурентоспособност. От друга страна, между бизнес стратегията и логистиката съществува пряка връзка – фирма, възприела стратегията на диференциация, се фокусира върху предоставянето на повисоки нива на логистично обслужване на клиентите и прилага логистични практики и интеграционни механизми във веригата на доставките, които се различават от тези,

прилагани от фирми, възприели стратегия на лидерство в разходите. Така логистиката се разглежда като важен компонент на фирмената стратегия, която предоставя общата рамка за използването на логистичния инструментариум в процеса на нейната реализация. Нещо повече, логистиката може да се превърне в основно средство за диференциация на фирмата. Целта на статията е въз основа на по-детайлен анализ на базата на данни от изследване развитието на логистиката в българските преработвателни и търговски предприятия, проведено през 2013 г., да се оценят и да се направят изводи за конкретните логистични практики, които се явяват ефективно средство за реализация на стратегията на диференциация. Основният въпрос, на който се търси отговор, е кои логистични аспекти на вътрешнофирмената и междуфирмената интеграция на управлението на материалните и свързаните с тях потоци са приложими от фирмите, възприели стратегията на диференциация.

Изследването води до основното заключение, че фирмите в България, които са възприели стратегията на диференциация, най-общо прилагат в по-голяма степен в сравнение с тези, целящи ниски разходи, някои от характерните за логистиката подходи и средства за управление, позволяващи интегриране на логистичните дейности. Най-показателни в това отношение са по-развитите им информационно-технологични способности, намиращи израз не само в ползването на специализирани софтуерни продукти и технологии за отделните логистични дейности (управление на запасите, складиране, прогнозиране, обработване на поръчките), но и в значително по-голямото количество ресурси, които тези фирми инвестират в системи за интегрирано управление на снабдяването, производството и дистрибуцията. Като цяло приложението на софтуерни продукти в управлението на техните логистични дейности е над средното равнище, което говори за сравнително високото ниво на прилаганите методи за управление на логистичните дейности.

Изследването разкрива също, че стратегията на диференциация предполага полагането на координирани усилия за подобряване на управлението на материалните потоци във веригата на доставките, целящи постигането на обслужване на клиентите, превъзхождащо това на конкурентите. Те намират израз в доброто взаимодействие между специалистите, пряко отговорни за логистичното обслужване, с други участници във веригата, включително и вътрешни за фирмата. Ефективната координация се извършва чрез подходящи директни контакти с партньорите от веригата и информационно-технологични връзки, в т.ч. електронен обмен на данни. Поддържането на стабилни взаимоотношения с основните участници във веригата е водещ принцип при управлението на веригата на доставките, тъй като позволява работа в тясно сътрудничество и елиминиране на потенциалните неразбирателства.

5. Раковска, М., М. Малешевска. Възможности за подобряване на професионалната реализация на завършилите специалност "Стопанска логистика". – В: Тодоров, Ф. (ред.). *Логистиката – възможности и предизвикателства. Сборник с доклади от Девета международна научна конференция "Логистиката в променящия се свят"*. С., Издателски комплекс – УНСС, 2015 г., стр. 233-245.

Логистиката е една от важните и перспективни области за професионална реализация в света. Растящата глобализация и съпътстващото удължаване на веригите на доставките разкриват нови възможности за кариерно израстване. Световна тенденция е не само прогресивното увеличаване на работните места в тази област, но също и нарастване значението на професията, тъй като логистиците са в пряк контакт с клиентите и така влияят съществено на тяхното обслужване, съответно на

конкурентоспособността на организациите. Вследствие от това се подобрява и заплащането на логистичните кадри, без значение от позицията, която те заемат.

Работните места в сферата на логистиката както в България, така и в света са подходящи за хора с придобити различни образователни степени. Сложността и интензивността на работата зависят от заеманото ниво във фирмената йерархия и тъй като такава е налична както на оперативно, така и на тактическо и стратегическо ниво, възможностите за развитие на кадрите в областта на логистиката са значителни.

Посоченото предизвиква изследователския интерес към особеностите на професионалната реализация в сферата на логистиката в България. Обект на изследване е съвкупността от завършилите специалност "Стопанска логистика" в УНСС. Целта на доклада е на базата на изследване на тяхната професионална реализация и свързаните с нея проблеми и тенденции да се определят възможностите за нейното подобряване, които се разкриват както пред самите завършили, така и пред обучаващите по логистика в сферата на висшето образование и на обучителните курсове с оглед усъвършенстване на учебното съдържание.

Разработената методика за изследване на професионалната реализация на специалистите по логистика включва концептуална рамка, която отразява тенденциите при професионалната реализация, надеждни показатели, допринасящи за извеждането на полезни за специалистите по логистика и обучаващите институции, както и за бъдещи изследвания, резултати и заключения. Възприетата концептуална рамка за оценка на професионалната реализация в сферата на логистиката обхваща 5 области, всяка от които включва в себе си съвкупност от показатели (общо 16 на брой). Изследването се основава на данни, събрани чрез електронен въпросник.

Получените от изследването резултати потвърждават пет от формулираните шест хипотези, с което се стига до извода, че основните тенденции при реализацията на логистичните кадри у нас съответстват на световните. Българските логистични кадри успяват успешно да се реализират в областта на логистиката и да постигнат професионален успех и удовлетвореност от труда си. Изведени са някои възможности за подобряване на професионалната реализация пред самите настоящи или бъдещи специалисти по логистика. Пред обучаващите по логистика в българските университети също са очертани някои възможности, с които те да допринесат за подобряване на професионалната реализация на своите възпитаници.

- б. Раковска, М. Сравнителна оценка на ефективността на логистиката в България и Германия. – В: *Сборник с доклади от Дванадесета международна научна конференция "Иновативни стратегии за конкурентоспособен бизнес"*. С., Издателство на МВБУ, 2015 г., стр. 46-54.

В доклада е извършен анализ на изменението на ефективността на логистиката в България и Германия за седемгодишен период на базата на международния индекс на логистичната ефективност, публикуван от Световната банка. Индексът ранжира 160 страни по 6 показателя, измерващи логистичната ефективност – митнически и гранични процедури, инфраструктура, международни пратки, логистична компетентност, проследяване на товарите и навременност на доставките. Разкрити са възможностите за подобряване на ефективността на логистиката в България в контекста на факторите, оказващи влияние върху развитието на логистиката в Германия.

Основните фактори, допринасящи за ефективността на германската логистика, са: сигурна и високо производителна инфраструктура за протичане на материалните и информационните потоци; дигитализация и виртуализация, които увеличават прозрачността във веригата на доставките и влиянието ѝ върху логистиката; иновации в

логистиката, намиращи израз в IT решения за много специфични приложения – от решения, подобряващи поддръждането на товари в превозните средства, до системите с висока сложност за синхронизиране на производствения капацитет в глобално разположените заводи със средносрочните прогнози за световните продажби; внедряване на интелигентни решения за мобилност на хора и стоки, които са екологично ефективни, социално отговорни и са приложими за всички видове транспорт.

За подобряване на ефективността на логистиката в България е важно да се усъвършенстват както митническите процедури, инфраструктурата и нивата на логистичната компетентност, така и областите, съответстващи на другите компоненти на индекса на логистична ефективност и зависещи в голяма степен и от нарастване броя на българските компании със съвременни логистични способности. Вниманието заслужават следните области: правилно оценяване на важността от инвестиции в поддръжането, обновяването и разширяването на инфраструктурните мрежи; установяване на ясен приоритет по отношение на максимално опростяване и ускоряване на митническите и гранични процедури, улесняващи логистичните дейности; образованието и обучението в сферата на логистиката – едни от най-важните предпоставки за просперитет и иновативност, трябва да бъдат развити и модернизирани; иновации и внедряване на съвременни логистични решения; българските доставчици на логистични услуги следва да получават целенасочена политическа подкрепа в усилията си да разширят своята дейност в други страни, като например да се насърчават и създават условия за по-силно присъствие на търговските панаири, особено в бързо развиващите се региони.

7. Раковска, М. Изследване на международната оценка на ефективността на логистиката в България. – В: *Сборник с доклади от юбилейната научно-практическа конференция с международна участие "Времена на несигурност и рискове: възможности и перспективи за развитие"*. Пловдив, Университетско издателство "Паисий Хилендарски", 2014 г., стр. 192-200.

В доклада е анализирано и оценено изменението на ефективността на логистиката в България за седемгодишен период на базата на международния индекс на логистичната ефективност. Индексът ранжира 160 страни по 6 показателя, измерващи логистичната ефективност – митнически и гранични процедури, инфраструктура, международни пратки, логистична компетентност, проследяване на товарите и навременност на доставките. Направен е сравнителният анализ на логистичната ефективност за България в две направления – по отношение на страните – членки на ЕС, в т.ч. и на страните от Източна Европа, и по отношение на страните от Балканския полуостров, с които страната ни е силно обвързана по географски, инфраструктурен и икономически признак. Оценени са и компонентите на индекса на логистичната ефективност на България и тяхното изменение във времето. Направените анализ и оценка позволяват да се заключи, че въпреки сериозното изоставане на България до 2010 г. както от водещите страни, така и от източноевропейските страни – членки на ЕС, по степен на развитие на логистиката, страната ни наваксва значително през 2012 г. по всички измерения на логистичната ефективност, макар че през 2014 г. отново бележи спад, т.е. подобреното на логистиката в България е очевидно, но все още несигурно и лишено от стабилност по всички показатели. Плахо се подобрява и състоянието на логистиката на Балканския полуостров, което се дължи на по-ускореното ѝ развитие в Турция и балканските страни от ЕС. Промените в логистичната ефективност у нас се дължат най-вече на промените в състоянието на митническите процедури и инфраструктурата и в по-малка степен на логистичната компетентност. И тъй като митническите процедури, инфраструктурата и логистичната компетентност се намират на "входа" на

предоставяното логистично обслужване, то тяхното влошаване предполага да се очаква и влошаване на навременността на доставките, международните пратки и проследяването на товарите.

8. Раковска, М. Управление на веригата на доставките в България в контекста на световните тенденции. – В: Димитров, П., М. Раковска (ред.), *Логистиката – настояще и бъдеще. Сборник с доклади от Осма юбилейна международна научна конференция "Логистиката в променящия се свят"*, С., ИБИС, 2011 г., стр. 37-49.

Управлението на веригата на доставките (УВД) като концепция и съвкупност от управленски методи и средства продължава да предизвиква интереса на учени и практики поради своя многоаспектен характер и доказан ефект върху конкурентоспособността на предприятията. Целта на настоящата разработка е да се очертаят най-общо основните тенденции, съпътстващи развитието на УВД в света, да се оцени в техния контекст състоянието на УВД у нас и на тази база да се разкрият съществуващите резерви за неговото усъвършенстване.

Най-напред са проучени и обобщени тенденциите в развитието на УВД в света, които най-общо са следните: нарастваща специализация на предприятията; по-широк географски обхват на веригите на доставките; пространствена концентрация на производството и запасите; развитие на преки, транзитни и регионални дистрибуционни системи; повишена степен на аутсорсинг на логистичните дейности; зелени вериги на доставките; мерки за повишаване на сигурността във веригата на доставките; нарастваща степен на приложение на УВД, изразяваща се в повишаване на количеството и съдържателността на комуникацията; подобряване на системите за измерване на дейността; висока степен на използване на информационните и комуникационните технологии; срещи на екипи и формиране на междуфирмени екипи, развитие на взаимоотношения на сътрудничество във веригата на доставките. Разкрит е моделът на развитие на УВД в Европа, преминаващ през четири фази.

На второ място е оценена степента на приложение на практиките на УВД в България на базата на изследване на производствени и търговски предприятия и резултатите са съпоставени със състоянието на УВД в развитите страни през изминалото десетилетие. Изведен е моделът на приложение на УВД в България.

Трето, извършена е оценка и на ролята на логистичния сектор за УВД на базата на резултатите от проучване на състоянието и тенденциите в развитието на логистичния сектор в България. Накрая са изведени насоки за развитие на УВД в България. Очертаните тенденции и резултати от двете изследвания извеждат на преден план няколко управленски съображения, които не могат да бъдат пренебрегнати. Едното от тях е включването на управлението на риска в цялостната концепция на УВД и в приложението му в практиката. Второто съображение е необходимостта от постигането на прозрачност във веригата, която е сравнително ниска у нас. Тази прозрачност засяга по-скоро плановете и намеренията на участниците във веригата във връзка с материалните потоци, но гарантира точност и прецизност в тяхното физическо осъществяване. Следващото съображение е свързано с устойчивата тенденция през настоящото десетилетие акцентът да бъде върху съвременните информационни и комуникационни системи за бърз и надежден обмен на данни между участниците във веригата на доставките.

9. Раковска, М. Мерки за повишаване на сигурността във веригата на доставките. – В: *Сборник с доклади от научната конференция "Стратегия*



*за образование и наука в системата за сигурност и отбрана". С., Военна академия "Георги Стойков Раковски", 2011 г., стр. 115-121.*

Засиленият интерес към сигурността във веригата на доставките (ВД) е важна тенденция, която намира отражение в редица международни, регионални и национални инициативи, както и в логистичните практики, приложими от стопанските организации. Целта на разработката е да разкрие мерките за повишаване на сигурността, които се предприемат на международно равнище, както и да даде насоки за вземането на такива мерки на фирмено и междуфирмено равнище.

В разработката мерките за повишаване на сигурността са обособени в две основни групи: международни мерки, предприемани от държавни и междудържавни институции, включително и някои международни стандарти, разработени от частния сектор, и мерки, които самите стопански организации могат да предприемат като част от фирменото управление. На международно равнище са разработени три основни стандарта за повишаване на сигурността във веригата на доставки (ВД) – Рамката от стандарти SAFE; Програмата на ЕС за сигурност (Customs Security Programme – CSP), Международният кодекс за сигурността на корабите и пристанищните съоръжения; стандартът, разработен от Международната организация по стандартизация – ISO 28000:2007. В международен мащаб имат значение и някои международни стандарти в частния сектор. Една такава инициатива е Бизнес алиансът за сигурност в търговията (Business Alliance for Secure Commerce – BASC), който има предимно регионално значение за САЩ и други страни от Северна и Южна Америка. Друга инициатива са мерките на Асоциацията за защита на превозваните активи (Transported Asset Protection Association – TAPA), която е сформирана от производители на високо стойностни продукти и логистични фирми основно с цел да се намалят загубите от кражби във ВД.

Насоките за повишаване на сигурността на ВД, приложими от стопанските организации, са разгледани от вътрешноорганизационна и междуорганизационна перспектива, като и в двата случая те целят да улеснят компаниите при възстановяване на гладкото протичане на материалните потоци в случай на пробив в сигурността, както и при предотвратяването на подобни ситуации. Вътрешноорганизационните дейности във връзка със сигурността са онези дейности, които се извършват в рамките на организацията, за да се повиши сигурността във ВД. Те са представени като превантивни и реактивни мерки. Междуорганизационните дейности за повишаване на сигурността във ВД изискват съвместните усилия и сътрудничеството на всички засегнати участници в нея. Тук фокусът е върху организационните взаимоотношения с клиенти и доставчици, с доставчици на логистични услуги и с публични организации (държавни институции и неправителствени организации).

Накрая на доклада са оценени и обобщени ползите и разходите за фирмите от мерките за повишаване на сигурността. Следвайки икономическата логика, фирмите ще повишават сигурността във ВД до постигането на баланс между разходите и ползите от по-голямата сигурност.