

УПРАВЛЕНИЕ НА РИСКОВЕТЕ В ГЛОБАЛНИТЕ ВЕРИГИ ЗА ДОСТАВКА

Желязко Вълчев*

Увод

В съвременната теория на международния бизнес все по-голяма популярност набират темите за влиянието на глобализацията и интернационализацията върху фирмените политика, структура и стратегия, както и върху различните аспекти на междуфирменото сътрудничество. От друга страна, нарастващата динамичност и непредсказуемост на фактори като пазарна конюнктура, околна среда, технологии, интеграция и редица други такива са в основа на нарастващата рискова експозиция на компаниите, осъществяващи международен бизнес. Глобалните вериги за доставка, които са основно проявление на интернационализацията на фирмената дейност и междуфирменото сътрудничество, са едни от най-силно засегнатите от потенциални рискове субекти на международния бизнес и поради това се изисква повишено внимание към процеса на управление на рисковете в техните рамки.

Целта на настоящето изследване е да анализира актуални теоретични постановки по темата и на тяхна база да представи авторска концепция за управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка. В съвременната наука съществуват множество подобни концепции и трудове, разработени и предлагани от различни автори и международни организации, но прави впечатление, че няма единност по отношение принципите на изграждането и прилагането им. Едната голяма група разглежда управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка като поетапен процес, който има цикличен характер, а другата голяма група представя решението на проблема като набор от правила и принципи на поведение, които трябва да бъдат прилагани при управлението на вътрешните за една компания процеси, както и при взаимодействието ѝ с останалите компании по веригата за доставка. Авторската концепция, която е представена в края на тази разработка, представлява хибрид от двете изброени групи и цели да представи предмета на настоящето изследване като непостоянен процес, който се състои от различни подпроцеси, подпомагани от конкретни принципи и методи за прилагането му.

* Желязко Вълчев, доктор, катедра „Международни икономически отношения и бизнес“, УНСС, email: zh.valchev@gmail.com

Обект на настоящето научно изследване са глобалните вериги за доставка, чиято природа може да бъде обобщена като мрежи от организации, локализирани в различни държави, които изпълняват определени дейности от веригата на добавената стойност, обхващаща всички елементи от възпроизводствения процес (Раковска, 2013; Коралиев, 2013; Investopedia, 2019[1]; Business Dictionary, 2019[2]).

Предмет на настоящата разработка е управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка, което се характеризира като съвкупност от базирани на обкръжението и зависимостите в процесите дейности. Разглежданият процес възплъщава, от една страна, различните типове управление според времевия хоризонт, от друга страна, обмена на информация и координиране на дейностите с останалите компании, съставляващи веригата, и не на последно място – управление на рисковете в отделните процеси, през които се преминава, за да може готовият продукт да бъде произведен и доставен до крайния потребител. Д. Моллов определя понятието като „...процес на планиране, координиране, изпълнение и контрол на дейностите, осъществяване в рамките на компанията и съвместно с партньорите ѝ в глобалната верига за доставка, които са свързани с идентифициране, анализ и оценка на рисковете, присъщи на веригата, и прилагане на стратегии за тяхното смекчаване” (Моллов, 2017).

Основно ограничение на изследването е изключването на финансовите рискове в глобалните вериги за доставка, тъй като те приспадат към компетенциите на финансовите мениджъри, а използваните за управлението им инструменти са специфични и излизат извън рамките му. Друго важно ограничение е изключването на рисковете, породени конкретно от човешки грешки, тъй като те са обект на анализ на класическия мениджмънт. Мотив за тези ограничения е и нуждата от конкретен фокус върху аспектите на глобалните вериги за доставка, които се свързват с международния бизнес.

С цел постигане целта на изследването са използвани конкретни изследователски подходи и методи. На първо място е осъществен теоретичен анализ на значим обем литература, засягащ глобалните вериги за доставка, управлението на рисковете и управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка, който засяга определени теории относно източниците на рискове за обекта на настоящето изследване, авторска класификация на рисковете в глобалните вериги за доставка, групировка на съществуващите концепции и инструменти за управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка и представяне на авторска концепция по въпроса. При този анализ е използвана дедукция за извличане на зависимости, заключения и изводи от общите теории за управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка, както и индукция за извеждане на закономерности от конкретни теории за управлението на рискове и използването им за създаване на

авторска концепция за управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка.

Основното очакване на автора от извършването на настоящето изследване е да бъде създадена концепция за управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка, която включва всички ключови постановки от съществуващи разработки, елиминира повтарящи се моменти и води до синергия от комбинирането на вече споменатите две съществуващи групи решения. С цел постигане на тази задача в изследването са заложили следните хипотези:

- Хипотеза 1: рисковете, които засягат глобалните вериги за доставка, са разнородни по своята същност и ефект и са предизвикани от динамичността на международната среда и нейните фактори;
- Хипотеза 2: управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка е обект на множество теоретични анализи и концепции, представени от реномирани автори, агенции и международни организации, но тези анализи и концепции са различни по своята същност и методология. Това налага систематизацията им и извличането на общи закономерности и характеристики;
- Хипотеза 3: създаването на авторска концепция за управление на рисковете в глобалните вериги за доставка изисква комбинация от множество теории и инструменти и налагането на системен подход, който е базиран на средата, в която функционира конкретна верига, процесите и операциите, протичащи в нея.

Източници на рискове, засягащи глобалните вериги за доставка

С цел задълбочено разбиране на рисковете, засягащи глобалните вериги за доставка, е редно да бъдат анализирани и причините за възникване на тези събития с неопределен характер, които са носители на рискова изложеност. G. Lynch предлага следната групировка на двигателите за възникване на рискови събития (Lynch, 2009):

- Икономически и финансови двигатели;
- Политически и социални двигатели;
- Марка и репутация;
- Околна среда и човешки фактори;
- Съответствие със стандарти и управление;
- Психопатия, криминални прояви и тероризъм;
- Здравеопазване;
- Труд;
- Стратегия;
- Оперативни двигатели;

- Климатични двигатели;
- Технологични двигатели;
- Информационни двигатели.

М. Zwilling отбелязва, че високата степен на глобализация и Интернет са сериозна причина за възникване на рискове, тъй като те създават впечатлението, че светът е един голям и хомогенен пазар (Zwilling, 2016). Приемайки това съждение, компаниите и веригите, в които те участват, могат да бъдат изправени пред възможността за възникване на негативни или положителни рискове, а конкретните фактори са:

- Грешка при оценка за капацитета на чужди пазари на база на локален пазар;
- Липса на готовност за възникване на кризи и шокове;
- Подценяване или надценяване флукуациите на валутните курсове;
- Факторите на производството на всеки един конкретен пазар;
- Оценка на политическия климат;
- Уважаване на специфичните културни особености.

Основен момент, на който трябва да се обърне внимание е, че редица фактори, които водят до възникване на рискове могат да бъдат окачествени и като рискове, които оказват пряко влияние върху глобалните вериги за доставка. Това се дължи на сложната природа на явленията и субектите в международния бизнес, както и на сложните взаимовръзки и зависимости, които съществуват между тях.

Класификация на рисковете, които засягат глобалните вериги за доставка

Множество автори представят своето виждане за класификация на рисковете, засягащи глобалните вериги за доставка, а на база на техните разработки (Моллов, 2016; Schlegel, Trent, 2015; Cook, 2015), в тази част на изследването е представено авторското виждане по въпроса:

- Глобални рискове – рискове, свързващи се с околната среда, икономически рискове, геополитически рискове, социални рискове и технологични рискове;
- Рискове от външната за глобалните вериги за доставка среда (регионални рискове) – рискове, свързващи се с околната среда, икономически рискове, политически рискове, социални рискове и технологични рискове;
- Пазарни рискове – рискове, произтичащи от съществуващата конкуренция, рискове, произтичащи от потребителите, рискове, които се свързват с доставчиците, рискове от продукти-заместители и рискове от навлизане на нови конкуренти;

- Рискове, характерни за самостоятелна компания – финансови рискове, оперативни рискове, управленски рискове и технологични рискове.

Редно е да се обърне внимание, че и тук, както и при източниците на рискове, се наблюдава припокриване и взаимообвързаност по различните нива – при различни постановки един риск може да се окаже например едновременно глобален и пазарен. На база на съжденията от настоящата и предходната части може да се направи заключението, че хипотеза 1, представена в увода на настоящата разработка, е верифицирана и служи като отправен пункт при следващите постановки.

Организации, които се занимават с тематиката о управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка

Редица международни организации засягат по един или друг начин управлението на рисковете, като сред тях могат да бъдат избрани няколко, които засягат принципите на управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка.

Комитетът на спонсориращите организации на комисията Тредеуей (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, COSO), създаден първоначално с цел изучаване на фактори, водещи до злоупотреби и измами при изготвяне на финансови отчети, обръща голямо внимание на управляването на рисковете в предприятията и създава методология за осъществяването му [3]. Макар и да не се фокусира конкретно върху рисковете, които засягат глобалните вериги за доставка, комитетът предлага механизми за анализ и управление, които могат да се прилагат успешно при управлението на конкретни рискове, характерни за самостоятелна компания, отнасящи се най-вече до стратегията на компанията и в частност политиката ѝ по поемане на рискове (Rittenberg, Martens, 2010). Ключов момент от тези механизми е идентифицирането и разбирането на причинно-следствената връзка между последствията от проявяването на рискове и двигателите за възникването им, както и обвързаността им с ключови индикатори, които трябва да бъдат идентифицирани и наблюдавани (Beasley, Branson, Hancock, 2010).

Основните взаимообвързани компоненти на концепцията за управление на рисковете на Комитета на спонсориращите организации на комисията Тредеуей са (Curkovic, Scannell, Wagner, 2010):

- Микро среда в организация, която включва нейната философия, желанието ѝ за поемане на рискове, културата за управление на рисковете, политиките и практиките в сферата на управлението на човешките ресурси, делегирането на отговорности и организацията на структурата, занимаваща се с управлението на рисковете;

- Залагането на цели по отношение на позициониране, цели, стратегия, операции, обратна връзка и реалното им прилагане;
- Идентифициране на събития, които влияят на организацията по отношение постигане на стратегия и цели. Събитията, които имат положителен ефект се категоризират като „възможности”, а тези с негативен ефект – като „рискове”;
- Оценка на рисковете по отношение на вероятност за възникване, честота на проявление и въздействие;
- Идентифициране, оценка и подбор на техники за управляване на рисковете, като за целта се вземе в предвид желанието на организацията да поема определени рискове;
- Контролиране на действията и политиките по управление на рисковете – постига се чрез анализи, мониторинг, оценки, повторен анализ и др.;
- Информираност и комуникации по веригата на доставки, целяща навременно разпространение на информация по отношение на рисковете, които я засягат;
- Мониторинг, който да гарантира функционалността на управлението на рисковете в организацията, оценява ефективността му и открива способности за подобрението му.

Организацията за икономическо сътрудничество и развитие (Organisation for Economic Co-operation and Development, OECD) се е ангажирала с теоретични и практични разработки по темата за управление на глобалните вериги за доставка в критични за световната икономика сфери. Съвместно с Организацията по прехрана и земеделие (Food and Agriculture Organization, FAO) е разработено Ръководство за отговорни земеделски вериги за доставка, чиято цел е да подпомогне предприятията, предоставяйки им съществуващи стандарти за отговорно бизнес поведение (responsible business conduct, RBC) в такива вериги (OECD, 2016). В това ръководство е обърнато значително внимание на управлението на рисковете в сферата и е представен модел от пет стъпки, който трябва да запознае участниците в глобални земеделски вериги за доставка с практиките по управление на рисковете:

- Създаване на устойчиви управленски системи;
- Идентифициране, оценка и приоритизиране на рисковете във веригите за доставка;
- Създаване и въвеждане на стратегия, която да е отговорна за идентифицираните рискове;
- Ревизия на въведените практики;
- Доклад за положените усилия и извършени действия.

ОИСР идентифицира двигателите на рискове в сферата, които са спазване на стандартите за отговорно бизнес поведение, човешки права, трудови

правоотношения, здраве и безопасност, безопасност на храните, достъп до природни ресурси, благоденствие на животински видове, защита на околната среда и устойчиво потребление на природни ресурси, управление, прилагани технологии и иновации, представя непредвидени сценарии с негативен ефект и предлага различни методи за управление на възникналите рискове. Подобна е и тематиката на Ръководството за анализ на отговорни вериги за доставки на минерали от конфликтни и високорискови региони (OECD, 2012), където моделът за проучване на рисковете се състои от същите пет стъпки за управлението му.

Международната организация по стандартизация (International Organization for Standardization, ISO) засяга управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка основно чрез стандарта ISO 28000:2007, разглеждащ осигуряването на безопасност във веригата за доставка [4]. Организации, които могат да прилагат този стандарт са компании, които се занимават с производство, услуги, складиране и транспорт на всяко едно ниво от глобалната верига за доставка, без значение дали става дума за малки и средни местни предприятия или големи международни компании. Основните цели, които се преследват с въвеждането на този стандарт, са:

- Създаване, въвеждане, поддържане и подобряване на управленска система за безопасност;
- Осигуряване на придържане с упоменатата система;
- Демонстриране на придържането към тази система пред трети лица;
- Сертифициране по стандарта от акредитирана организация;
- Деклариране на ангажираност за придържане към ISO 28000:2007.

Основни преимущества, произлизащи от въвеждането на системата, са интегрирана устойчивост, систематизиране на управленските практики, повишаване на доверието в компанията и разпознаваемостта на търговската марка, стандартизация на използваната терминология и концепция, подобро представяне на веригата за доставка, свързване на компанията с международно признати критерии и стандарти и повишена функционалност на процесите.

Друг стандарт, който може да бъде използван при управлението на риска в една глобална верига за доставка, е ISO 31000:2018, засягащ управлението на рисковете в организациите като цяло [5]. Този стандарт засяга два основни момента, а именно въвеждане на набор от принципи, които трябва да бъдат спазвани, за да бъде управлението на рисковете ефективно, и създаването и въвеждането на концепция, чиято цел е интегриране на процесите по управление на рисковете във фирмените политика, стратегия и планиране, управление, обратна връзка, ценности и култура. Основните елементи на ISO 31000:2018 са:

- Обхват;

- Термини и определения;
- Принципи на системата за управление на рисковете;
- Рамка;
- Процеси в системата за управление на рисковете.

Консултантската група Маккинзи (McKinsey) засяга управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка по свой автентичен начин и предлага концепция, която се занимава с този процес по цялата дължина на веригата. Тази концепция се състои от следните пет елемента (George, Nagali, Rassey, 2018):

- Идентифициране и оценка на рисковете по цялата дължина на веригата за доставка;
- Ясно определяне на степента на рискова изложеност в компанията и по продуктови групи, която може да бъде приета;
- Използване на подход, позоваващ се на рисковата информираност, при вземане на стратегически решения;
- Въвеждане на устойчиво управление чрез въплъщаване управлението на рисковете в ключовите процеси;
- Установяване на култура в организацията, която е подчинена на рисковете.

Американското общество за контрол на производството и запасите (American Production and Inventory Control Society, APICS), и Съвета на веригите за доставка (Supply-Chain Council, SSC), които се сливат през 2014, също се занимават с проблемите по управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка. В изданията си, групата известна като APICS- SSC, предлага най-актуалните парадигми при осъществяването на този процес, а именно (Crandall, 2016):

- Константни дейности, имплементирани в корпоративната култура, вместо спонтанни действия;
- Участие на всички лица, ангажирани в управлението, и най-вече на счетоводителите;
- Мултифункционалност, която е подчинена на рисковете;
- Управлението на рисковете създава възможности;
- Управлението на корпоративните ресурси е задължително;
- Управлението на рисковете носи положителна възвращаемост.

Масачузетският технологичен институт (Massachusetts Institute of Technology, MIT) и ПрайсуотърхаусКупърс (PricewaterhouseCoopers) работят съвместно по разглежданата тематика и създават Форум за иновации в сферата на веригите за доставка (PwC and MIT Forum for Supply Chain Innovation). В разработките си те анализират управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка и предлагат авторска концепция за засилване възможностите на компаниите в този аспект. Концепцията се състои от се-

дем принципа, които трябва да допринесат за постигане на тази цел (PwC/ MIT Forum for Supply Chain Innovation, 2013):

- Създаване на концепция за управление на рисковете, включваща структури, процеси и култура;
- Гъвкавост и устойчивост по отношение на продуктите и процесите;
- Стратегическо съгласуване по отношение на ключови точки между партньорите във веригата за доставка;
- Интеграция нагоре и надолу по веригата, включваща споделяне на информация, яснота и сътрудничество;
- Съгласуване и интегриране на географски разпръснатите звена в стратегически, тактически и оперативен аспект;
- Управление и рационализация на сложността, стандартизация и улесняване на процесите, продуктите и оперативните модели;
- Създаване на интелигентни и аналитични способности за обработване на данни, модели и аналитична информация.

Консултантската и одиторска група Делойт отбелязва, че управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка е станало изключително важно при навлизането на чужди пазари, независимо от големината на компанията (Kivett, Pearson, 2017). Този процес изисква поглед върху веригата от самото ѝ начало до края ѝ, както и проактивен подход, който се състои от следните стъпки:

- Опознаване на доставчиците;
- Проверка съответствието на поръчките;
- Заплащане единствено за доставен продукт, който отговаря на изискванията;
- Превенция или разрешаване на спорове;
- Избягване на рискове и при продажбите.

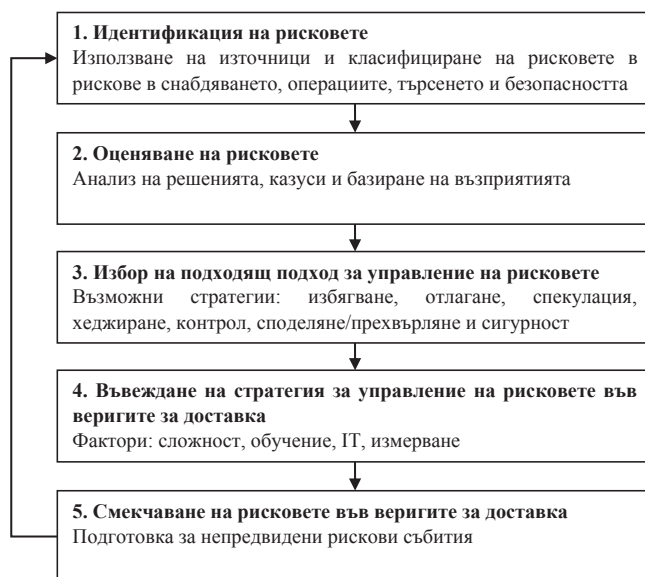
В заключение може да се каже, че организациите, които засягат управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка в изданията си, предлагат два основни подхода за осъществяването на този процес. Първата група, в която влизат Комитетът на спонсориращите организации на комисията Тредуей и ОИСП, предлага конкретна последователност от стъпки и действия, в резултат от изпълнението на които се постига устойчивост на глобалната верига по отношение на засягащите я рискове, докато втората група, включваща Американското общество за контрол на производството и запасите, Съветът на веригите за доставка, Масачузетският технологичен институт, ПрайсуотърхаусКупърс и Делойт, предлага това да бъде постигането чрез прилагане на определени принципи и политики за поведение. Разбира се, съществуват и организации като ISO и Маккинзи, които предлагат варианти, включващи както последователни действия, така и общи правила и препоръки.

Авторски разработки, засягащи управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка

- D. Lessard обособява множество фактори за възникване на рисковете и отбелязва, че съществуват значително по-малко на брой начини за реакция, независимо дали става дума за превантивни мерки или действия след възникването на риска (Lessard, 2013). Той описва следните възможности за реакция:
- Възможност за промяна резултата от възникване на рисково събитие или така нареченото „оформяне на рисковете“;
- Възможност за промяна на негативните ефекти върху дадена дейност или операция. Може да се извърши при откриване резултата от рисковото събитие;
- Прехвърляне на риска чрез диверсификация, хеджиране и застраховане. При тази реакция няма опит за влияние върху риска и се прилага предимно при финансови операции;

D. Mentzer и I. Manuj създават способ за управлението на рисковете и тяхното смекчаване, състоящ се от 5 стъпки, които са представени на фигура 1 (Mentzer, Manuj, 2008). В разработката си те разделят рисковете на две групи – количествени и качествени. Количествените рискове са тези, които се асоциират с метрични показатели – обем на продажбите, прекомерно натрупване или липса на складови запаси, финансова печалба или загуба, време за доставка и редица други, а качествените рискове се свързват с качество на продуктите и технологиите, квалификацията на персонала, адекватност на доставките и изходящата логистика и множество други аспекти на стопанската дейност.

За втората стъпка от методологията – оценяване на рисковете, авторите предлагат различни способи за различните типове риск – количествени методи, изучаване на казуси, експертна оценка и др.



Източник: Адаптирана по Mentzer, J., Manuj, I, (2008), Global Supply Chain Risk Management, Journal of Business Logistics, Vol. 29 No. 1, pp. 133-156.

Фиг. 1. Стъпки при управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка

В трета стъпка D. Mentzer и J. Manuj предлагат разнообразни способности за управление на рисковете:

- Избягване – използва се, когато конкретен риск не може да бъде поет;
- Отлагане;
- Спекулация – използва се при очакване за положително развитие;
- Хеджиране;
- Контрол – тази стратегия може да бъде прилагана само за рискове, чиито фактори за възникване са в обхвата на водещата компания;
- Споделяне/прехвърляне – този способ се свързва с разнообразни похвати. Прехвърлянето на дейности е начин за прехвърляне на рискове на външни доставчици, а клаузите за неустойка при неизпълнение позволяват прехвърляне на част от рисковете на насрещната страна при конкретна сделка;
- Сигурност – тази стратегия се свързва предимно с оперативната дейност, производствените мощности, логистиката и служителите, ангажирани в тези процеси.

S. Chopra и M. Sodhi обръщат голямо внимание на управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка и отбелязват че проактивното му прилагане е единственият начин компаниите да бъдат подготвени за смущение.

ния във веригите им за доставка (Chopra, Sodhi, 2004). Основните способности за управление на рисковете, които авторите споменават са:

- Анализ на влиянието, което различни стратегии ще окажат върху различните типове рискове. При управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка няма универсално решение с неопределеността, а мениджърите, които се занимават с този процес, трябва да знаят кои стратегии биха помогнали при смекчаване влиянието на конкретен риск;
- Избор на компенсирани влияния при негативните и позитивните влияния от поемането на рискове – целта е да се постигне оптимален дългосрочен финансов резултат, без да се накърняват интересите на участниците във веригата;
- Стрес тестване на веригата за доставка – постига се чрез разглеждане на сценарии от типа „какво би станало ако...”. Тук е важно да бъде обърнато внимание както на различните типове рискове, така и на влиянието им доставчици, водеща компания и потребители;
- Балансиране на рисковете и методите за управлението им – средствата и подходите за управляване на рисковете не бива да носят повече разходи от проявлението на рисковете;
- Изготвяне на специфични стратегии за справяне с рискове, които са адаптирани към конкретната водеща компания и глобална верига за доставка – това може да бъде постигнато едва когато различните видове рискове, ефектите и факторите за възникването им бъдат добре изучени.

Д. Моллов определя рисковете в глобалните вериги за доставка като „...вероятност за прекъсване на бизнес процесите, което да доведе до проблем със способността на компанията да доставя продукти и услуги на своите потребители във веригата” (Моллов, 2016), а управлението на тези рискове като „...процес на планиране, координиране, изпълнение и контрол на дейностите, осъществявани в рамките на компанията и съвместно с партньорите ѝ в глобалната верига за доставка...” (Моллов, 2017). Авторът се позовава на множество теории и предлага следните пет стъпки, чрез които тези рискове могат да бъдат управлявани (Моллов, 2016):

- Идентифициране на рисковете, включително бизнес резултатите, които са изложени на рискове, рискови фактори и техният произход, потенциални загуби от проявлението им, дали се отнасят до конкретни звена на веригата или до цялата верига, дали са вътрешни или външни за водещата компания;
- Оценка на рисковете, включваща определение на честотата им и вероятността за възникване, степен на влияние, изложеност, определяне на значимостта за водещата компания и за цялата верига и взаимодействието им с други рискове;

- Разработване на стратегия за управление на рисковете, която да се базира на предходните етапи;
- Внедряване на стратегията – това се постига чрез интегрирането ѝ в стратегията на компанията и създаване на култура, която е проактивен спрямо рисковете във веригата за доставка;
- Отчет на резултатите и обратна връзка. Този процес трябва да бъде периодичен или постоянен и да се базира както на предишен опит, така и на експериментиране и достъп до нови знания, а за целта могат да бъдат използване специфични информационни и комуникационни технологии.

P. Kouvelis, L. Dong, O. Boyabatli и R. Li предлагат двуфазна концепция за управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка (Kouvelis et al., 2012).

Първата фаза, обхващаща планирането, предвижда инициране на добре обсъдени планове и проактивни действия, които да подсиgurят непрекъснатостта на бизнес процесите и възвращаемостта, дори и в случай на непредвидени събития. Първата стъпка от фазата на планирането се свързва с идентифицирането на рисковете, независимо от големината им, и създаване на карта, на която те са нанесени според вероятността за възникване и последствията от проявлението им. Примерна карта на рисковете в една глобална верига за доставка е представена на фигура 2.



Източник: Адаптирана по Kouvelis, P., Dong, L., Boyabatli, O., Li, R. (2012), *Integrated Risk Management: A Conceptual Framework with Research Overview and Applications in Practice*, *The Handbook of Integrated Risk Management in Global Supply Chains*, John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey, pp. 3-12.

Фиг. 2. Карта на рисковете в една глобална верига на доставка

Втората стъпка от фазата на планирането изисква оценка на рисковете по отношение на вероятността за възникване и въздействието им върху ед-действие, което да е предварително дефинирано в план, а изпълнението му трябва да бъде поверено на служители, които са предварително обучени и инструктирани. На последно място трябва да бъде събрана и документирана информация относно риска, на база на която да бъдат оценени взетите мерки и при необходимост да бъдат инициирани подобрения.

Авторите предлагат и следните стратегии за управление на рисковете в глобалните вериги за доставка:

- Оперативни стратегии:
 - Създаване на буферни запаси от използваните ресурси – материални ресурси, производствен капацитет и време за доставка;
 - Споделяне на ресурси по веригата за доставка;
 - Контингентно планиране, включващо действия в реално време, които да създават моментни буфери – прехвърляне на дейности, спонтанно презапасяване и др.;
 - Кризисно управление на рисковете – прилага е при възникване на внезапни рискове със силно изразени негативни последствия, а характерът му изцяло зависи от типа на риска.
- Интегрирано финансово-оперативно управление на рисковете – включва различни финансови инструменти за справяне с рискове, проявяващи се в оперативната дейност;
- Финансови стратегии, които не са част от предмета на анализ на настоящия труд.

S. Curkovic, T. Scannel и B. Wagner разглеждат различни методологии и теории за управлението на рисковете, а една от тези, които не са споменавани до сега в тази разработка е Анализът на отказите и техните ефекти (Failure Modes and Effects Analysis, FMEA) (Curkovic, Scannell, Wagner, 2016). Това е техника, която анализира рисковете от откази в дизайна на продукти и процеси, а за целта всички потенциални рискове и свързващи се с тях откази трябва да бъдат оценени по вероятност за възникване, степен на въздействие и възможност за откриване. По високите оценки означават по-голяма вероятност за възникване, степен на въздействие или по-висока трудност за регистриране на рисковете, а на база на тези оценки, чрез умножаването им една с друга, се изчислява съответен приоритетен номер на риска (Risk Priority Number, RPN) [6]. Основните стъпки при осъществяването на методологията са следните:

- Идентифициране на рисковите категории;
- Идентифициране на потенциални рискове;
- Оценка на трите показателя за всеки конкретен риск;
- Изчисляване на RPN за всеки риск по формулата:

(1) $RPN = \text{вероятност за възникване} \times \text{степен на въздействие} \times \text{възможност за откриване}$

- Анализ на рисковете според съответните RPN;
- Разработване на процеси за смекчаване на рисковете с по-висок RPN;
- Преоценка на рисковете чрез повторение на стъпките.

Според авторите, този метод, макар и разработен с цел управление на рисковете в дизайна на продукти и процеси, може да бъде успешно прилаган и при управлението на рискове в глобалните вериги за доставка, като основното му преимущество е възможността за откриване на рискове, които в противен случай биха били пропуснати или подценени.

Най-общо, авторите, занимаващи се с тематиката, предмет на анализ в настоящия труд, предлагат разнообразни модели за управление на рисковете в глобалните вериги за доставка, като общото при всички е необходимостта от задълбочен анализ на рисковете, факторите за проявлението им и потенциалните ефекти. На база на този анализ различните автори предлагат различен набор от етапи, принципи или стратегии, които целят да редуцират рисковете и да оползотворят възникнали възможности като по този начин се затвърждава твърдението, изведено в хипотеза 2.

Управление на рисковете при различните форми за осъществяване на международен бизнес от гледна точка на глобалните вериги за доставка

Глобалните вериги за доставка са мрежа от различни по своята същност компании, които осъществяват междуфирмено сътрудничество помежду си чрез разнообразни бизнес операции. Ето защо, в рамките на всяка една глобална верига за доставка, е напълно нормално да се наблюдава извършването на разнообразни форми за осъществяване на международен бизнес, извличайки се по този начин специфични предимства от използването на всяка една от тези форми. Но това означава и висока степен на сложност и непредвидимост, тъй като всяка една форма за осъществяване на международен бизнес се характеризира и с присъщи за нея рискове, а техният характер не е еднообразен и зависи от множество различни фактори.

Независимо от това, че са най-простата форма на осъществяване на международен бизнес, операциите по внос и износ на продукти са изложени на множество рискове с разнообразен характер (Каракашева, 2007):

- Ценови рискове;
- Количествени рискове;
- Рискове, свързващи се с качеството на продукта;
- Рискове при манипулация с продуктите;
- Рискове, пораждащи се от сроковете за доставка;

- Риск от неплащане;
- Риск от създаване на конкуренция;
- Рискове от форсмажор.

Рисковете, които са присъщи за експортни и импортни операции в рамките на една глобална верига за доставка, могат да бъдат предизвикани от разнородни фактори, а това изисква и конкретни компетенции при управлението им. Основни инструменти за управлението им са различните клаузи, които могат да бъдат използвани с цел защита интересите на страните, а с цел редуциране на неопределеността е необходимо да бъдат наблюдавани и познавани специфични явления от сферите на държавното регулиране, правото, културата, пазарната конюнктура и традиции в съответния отрасъл.

Договорните форми за осъществяване на международен бизнес са гъвкав способ за извършване на стопанска дейност и участие в глобална верига за доставка. Рисковете при реализирането им произтичат от фактори като държавно регулиране, правна рамка и специфики на пазара (Каракашева, 2011, 2016). Основен способ за управлението им е задълбочено проучване на пазара по отношение на правна рамка и традиции, често пъти извършвани от консултантски компании, които имат опит в конкретния регион или бранш. Често пъти обект на такива проучвания са едната или двете страни по сделката, а консултантските компании се ангажират не само с проучвателна дейност и с подпомагане на целия процес по изпълнението ѝ. Основен способ за защита интересите на страните по сделката е и сключването на коректен договор, който включва балансирани клаузи, които ясно дефинират права и задължения, служат като отправна точка за решаване на възникнали спорове и дефинират отговорност при възникване на непредвидени явления.

Съвременните глобални вериги за доставка залагат на задълбоченото междуфирмено сътрудничество като основен способ за повишаване конкурентоспособността на крайния продукт, а това налага и развитие и еволюция на съвместните форми за осъществяване на международен бизнес. Ишлемето, еднофазното и двуфазното производствено коопериране и договорите за подизпълнение са класически операции, които намират своите специфични проявления в разнообразни вериги за доставка – електроника, автомобилостроене, текстил, производство на медицинско и производствено оборудване и др. Все по-задълбочаващото се разделение на труда в една глобална верига за доставка, от една страна, както и все по-сложните взаимовръзки между компаниите в тази верига, от друга страна, предполагат нарастване на рисковата експозиция и възникване на все по-голям набор от непредвидими събития, които да имат положителен или отрицателен ефект.

Самият характер на тези дейности предполага определяне на редица компетенции, делегиране на множество правомощия, разпределяне на права и задължения, уреждане на права върху интелектуална собственост и урежда-

не на плащания. Доброто познаване на различните правни системи, използването на консултантски фирми и задълбочените взаимоотношения между фирмите са основни способности за гарантиране на липса на конфликти и гладко протичане на съвместните бизнес начинания. Ефективното партньорство, рационално и компетентно разпределение на задачите и разходите и ограничаване на негативните последици, свързващи се с непредвидени събития са основни способности за управление на рисковете при различните съвместни форми за осъществяване на международен бизнес (Каракашева, 2016).

Прехвърлянето на дейности, които са присъщи и необходими на една компания, на външен доставчик или на поделение на компанията-майка зад граница е основният принцип на формиране и моделиране на една глобална верига за доставка. Нарастващата сложност на междуфирмените връзки в една глобална верига за доставки е и причината за множеството рискове, които могат да доведат до сериозни затруднения не само за водещата компания, но и за цялата верига. Средствата за управлението им тук отново са предварителните проучвания на партньора и използване услугите на консултантски компании при инициране на сделката, проучване на правната, икономическата, политическата и социалната среди в държавата, в която се прехвърля дейността, ефективна комуникация с партньорите, сътрудничество с доставчиците и съблюдаване на интересите (Василева, 2010).

Преките чуждестранни инвестиции са капиталова форма за навлизане на международни пазари, но могат да бъдат разгледани и като стратегически подход за моделирането на една глобална верига за доставка. Основен мотив за това е реалната възможност за контрол на задгранични предприятия, които те дават (Маринов, 2006), а това позволява и по-широки способности за влияние върху дейността на цялата верига. Сложният им и дългосрочен характер обуславя и най-високата им степен на рискова изложеност сред останалите видове международни бизнес операции.

Основно средство за управлението на политическия риск е предварително проучване на страната, в която ще бъде извършена инвестицията, а често пъти това става с помощта на консултантски услуги, последвана от детайлна обосновка за целесъобразност. Друг способ е създаване на стратегическо партньорство под формата на смесено предприятие с участието на местен партньор, който познава добре местната власт и правна система, но тук отново би трябвало да се осъществи задълбочено предварително проучване, както на държавата, така и на потенциалния партньор.

Рисковете, свързващи се със заинтересованите лица, трябва да бъдат идентифицирани още на етап обосновка за целесъобразност и е редно да бъде направен анализ как бъдещата дейност на поделението би засегнала интересите им. Способи за това са използване на консултантски услуги, анализ на добри практики и въвличане на местни физически и юридически

лица за партньори в начинанието. След осъществяване на инвестицията е редно тези групи да бъдат обект на непостоянно влияние от страна на мениджмънта на поделението и компанията майка, тъй като винаги съществува възможност от промяна настроенията сред тях.

Икономически рискове могат да бъдат управлявани на етап проучване и изготвяне на обосновка за целесъобразност. Още тогава е редно да се проверят макроикономическата стабилност на държавата, в която е планирано да се осъществи инвестицията, да се прецени какви икономически рискове са присъщи на инициативата и дали тя е обоснована, тъй като последващото им управление е извън възможностите на компаниите.

Технологичните рискове, които могат да засегнат една чуждестранна инвестиция, могат да бъдат управлявани чрез опознаване нормативната база на страната-домакин, която засяга използването на технологии, опазването на околната среда и други регламенти, свързващи се с конкретната дейност на поделението. Липсата на добре обучени кадри също може да затрудни оперативната дейност на предприятието, а начини за справяне с този риск са използване на експатриати, предварително обучение на местни кадри, партньорство с училища, университети и браншови организации.

Управление на рисковете при осъществяване на бизнес процеси в рамките на една глобална верига за доставка

Управлението на търсенето е процес, който трябва да отговори на въпросите какво, кога и колко да се произвежда, като за целта чрез конкретни количествени и качествени методи, базирани на съществуваща действителна информация, се изготвя прогноза. Именно прогностичният характер на този процес обуславя и рисковата му експозиция. Основни фактори за това са наличието на определен обем информация, нейната достоверност и актуалност, адекватността на прилаганите модели и квалификацията на специалистите, които управляват търсенето, а грешки при прогнозирането могат да доведат до повишаване на разходите поради презапасяване, недостатъчен капацитет и дефицит (Dong et. al, 2009; Раковска, 2013).

Основен фактор за управлението на рисковете, свързващи се с търсенето и прогнозирането му, е информационната осигуреност. Намаляването на неопределеността се постига чрез набиране на достатъчно информация преди вземането на решения и координация между звената във веригата за доставка. Ключови елементи за процеси, също така, са използването на адекватни методи за прогнозиране и наличието на квалифицирани аналитични специалисти, които да изготвят прогнозите и да трактуват правилно получените данни.

Управлението на запасите може да бъде определено като поддържаните на склад готова продукция, суровини, междинни продукти, агрегати, части и компоненти, чиято роля е да балансират търсенето и предлагането, да бъдат буфер срещу потенциални колебания в пазарния механизъм, да подсиgurяват непрекъснатост на процесите в компанията и в глобалната верига за доставка, да гарантират навременни доставки и професионално обслужване на потребителите и да подсиgurят положителен финансов резултат при управление на поръчките. Важната роля на запасите и усложняващото им се управление предполага редица рискове, които могат да бъдат асоциирани с тях.

Инвентаризациите са важен елемент от процеса на управление на запасите, тъй като водят до пряк контрол върху количеството и качеството им. Макар и да не редуцират повечето споменати до този момент рискове, те дават адекватна информация за незабелязани до този момент проблеми и дават възможност на организацията да се справи с тях преди те да са се отразили на представянето ѝ, както и на представянето на цялата верига. Управлението на рисковете, свързващи се със запасите, може да се постигне чрез натрупване на запаси в географски раздалечени складове, разпределяйки рисковете сред поделенията, създаване на универсални компоненти, които могат да бъдат влагани в различни изделия с цел наваляне изложеността на рискове, свързващи се с навлизането на нови продукти, и отлагане на последните етапи от продажбата до момента на получаване на поръчката (Chopra, Sodhi, 2004).

Процесът по снабдяване със суровини, междинни продукти, агрегати, части, компоненти, производствено и административно оборудване от чуждестранни дестинации е важна част от дейността на всяка една компания и верига за доставка, тъй като снабдява всички останали процеси, включително и производството на крайни продукти, с необходимите за функционирането им ресурси. Ето защо управлението на рисковете, които го засягат, се явява ключова дейност що се отнася до безпроблемното функциониране на цялата верига и успешното задоволяване нуждите на крайния потребител. С напредващата интернационализация и глобализация именно снабдяването става един от най-динамичните и чувствителни процеси що се отнася до рискове, тъй като е изложено на голям набор от разнородни заплахи и възможности, засягащи по един или друг начин осъществяването му.

Управлението на рисковете, които се свързват със снабдяването, има за цел гладкото протичане на процесите в една глобална верига за доставка и постигане на гъвкавост и устойчивост спрямо промени в средата. За целта водещата компания трябва да осъзнае реалните си нужди от ресурси, какъв брой доставчици би подходжал на стратегията ѝ и какви отношения трябва да изгради с тях (Tomlin, Wang, 2012). На следващ етап е необходимо да се осъществява непрекъснат контрол на доставчиците, както и на средата, в

която те оперират, за да бъдат идентифицирани потенциални рискове, които биха навредили на представянето на веригата. С цел успешно намаляване на рисковата експозиция е необходимо да се осъществява непрекъсната двупосочна комуникация, както и задълбочаване на отношенията, което да доведе до опознаване на силните и слабите страни на доставчиците, алармирайки за потенциални заплахи или възможности.

Управлението на производството е процес, при който се вземат решения относно осигуряването и локализирането на производствени мощности и поделения в чужбина, разработката на нови продукти и самото производство на продукция. Самият му характер прави този процес ключов за всяка една глобална верига за доставка, тъй като се обвързва пряко с предмета на дейност на водещата компания и потребителските изисквания, а оттук може да се направи изводът, че съпътстващите го рискове са основна заплаха за функционирането на конкретната верига.

Предварителното определяне на капацитета е от първостепенна важност, тъй като на негова база се моделират процесите по снабдяване, поддържане на запаси, дистрибуция, складиране и логистика, а основен фактор за вземане на решение в случая е търсенето (Chopra, Sodhi, 2004). При определяне на капацитета трябва да бъдат дефинирани редица показатели като размера на производствените поделения, фабрики и инсталации, броя на ангажираните в производството служители и количественото измерение на производството по производствена единица на годишна база (UNIDO, 2015).

Разработването на нови продукти е ключов елемент от производството, чиято цел е поддържане на водеща роля или настигане на водещите компании в бранша и създаване на конкурентни предимства чрез привличане на нови потребители или добавяне на по-голяма стойност за съществуващите такива. Важен способ за предотвратяване на потенциални рискове е ранното въвлечане на доставчици и други участници в глобалната верига за доставка в процеса. По този начин могат да бъдат открити нови възможности и потенциални заплахи, да се дискутират целеви цени, алтернативни изпълнения и други важни моменти (Schlegel, Trent, 2015).

Управлението на рисковете в оперативното производство имат за цел да подсилят непрекъснатостта на процеса и да гарантират функционирането на глобалната верига за доставка по план. Тук отново влияят редица фактори, а разнообразните потенциални рискове произлизат от всички нива на обкръжението. Глобалната и макро средата трябва да бъдат наблюдавани константно, а за тези рискове, чието проявление е напълно независимо и не подлежи на управление, трябва да бъдат вземани превантивни мерки, целящи редуциране на негативния ефект. Диверсификация на производствените звена чрез използване на повече от една производствена единица и географското им разпръсване в различни региони е класически метод за смекчаване

на рисковете за цялостната глобална верига за доставка, а гъвкавият капацитет и възможността за прехвърляне на поръчки между тези звена допълнително увеличават издръжливостта ѝ.

Изборът на канали за реализация при дистрибуцията е ключово решение, що се отнася до представянето и конкурентоспособността, за всяка една глобална верига за доставка, а управлението им цели постигане на оптимални резултати в условията на глобална и локална конкуренция и динамична среда. Според Д. Моллов основните фактори за избор между използване на собствени и чужди канали за реализация са обем на продажбите и нужда от контрол върху тях, цена на продукта и използвани в производството му технологии, характер на потребителите и конкурентни предимства на компаниите (Моллов, 2016).

Рисковете, свързващи се с дистрибуцията в една глобална верига за доставка, произтичат основно от средата и характерна на компаниите, които си партнират в нея. Основните методи за справяне с глобалните и външните рискове са самите техники за дистрибуция и избор на специфичен канал, а пазарните рискове и тези, които произтичат от самите компании могат да бъдат управлявани чрез конкретни клаузи при създаването на договорни отношения между тях.

Складирането и транспорта на продукцията в една водеща компания в глобална верига за доставка, зависят от производствената и дистрибуционната ѝ политика, а динамичната конкурентна среда в наши дни налага сериозно внимание от страна на експертите върху тези два процеса, зависещи до голяма степен от спецификите на глобалната среда, външната за веригата среда и от пазарните субекти, най-важен от които е крайният потребител на предлагания продукт или услуга.

Най-значими рискове, които могат да възникнат по отношение на складирането, са тези, които биха довели до повреда или погиване на готова продукция. Те биха се отразили най-пряко на фирмената дейност чрез отрицателни финансови резултати и загуба на пазарни позиции, които трудно биха могли да бъдат компенсирани с класическо застраховане на инвентара (Wright, 2015). Ето защо, компаниите все повече залагат на интелигентни системи за управление на складовете, модерна инфраструктура и допълнителни системи за безопасност, чиято цел е ранно диагностициране на потенциален проблем. Голям принос за това има технологическото развитие, чиито нововъведения дават много по-големи нива на сигурност по отношение ранно откриване на дефекти, пробиви в сигурността и други рискови явления, дължащи се на външни и вътрешни явления като пробив в сигурността и опит за кражба.

По отношение на транспортирането, рисковете, които могат да засегнат глобалната верига за доставки, са предимно външни и се свързват с липсата

на инфраструктура, инциденти, кражба и наличие на специфични рестрикции от страна на местна власт или наднационални органи и регламенти. Вътрешните за самата верига и водеща компания рискове се отъждествяват до наличието и надеждността на външни доставчици и наличния автомобилен парк и квалификацията и ангажираността на персонала с успешното транспортиране на продуктите. Сред основните методи за безопасност при превоз на стоки са предварително проучване на доставчици на складови и транспортни услуги, анализ на маршрути, използване на повече от един шофьор и непрекъснатост на транспортния процес, елиминирайки спиранията и произлизащите от това възможности за кражба, подсигуряване на безопасността на складовете чрез огради, осветление и камери за наблюдение, монтаж на проследяващи устройства на превозните средства и използване на специфична маркировка и пломби за контейнерите, в които се намира товара (Manners-Bell, 2014).

Управлението на обратната верига за доставка набира сериозна популярност през последните десетилетия и се свързва с процеси, имащи за цел да обслужват потребителите чрез гаранционно и следгаранционно обслужване, обратно изкупуване и връщане, да гарантират дългосрочното опазване на околната среда и да спомогнат за устойчивото развитие чрез изваждане от употреба, рециклиране по щадящ природата способ и повторно използване на вложените материали. Управлението на обратни вериги става все по-важна част от международния бизнес поради повишаване потребителските очаквания и въвеждане на редица нормативни актове и регламенти от национални и наднационални органи, а това налага и обръщане на внимание на управлението на рисковете, присъщи на този процес.

Обратното придвижване на продукти по една цялостна глобална верига за доставка е процес, който може да бъде предизвикан от желанието на компаниите да използват ценни материали и компоненти, вложени в един продукт, или от законодателната власт, налагаща събирането на извадени от употреба продукти, най-често такива, които представляват заплаха за околната среда.

Управлението на обратните вериги в рамките на глобалната верига за доставка е сравнително нова концепция, която създава нови ангажименти и рискове за производителите, техните доставчици и дистрибутори, а основни фактори за това са потребителите, политически, социални и екологични фактори, които няма как да бъдат реално повлияни от страна на компаниите. Това налага редица допълнителни ангажименти, процедури и дейности, които, макар и да генерират разходи, имат за цел да елиминират далеч по-сериозни рискове като глоби, санкции, влошен имидж и загуба на потребители. За целта се разработват цял набор от правила и процедури,

които трябва да интегрират този относително нов процес в управлението на цялата верига.

Управление на информацията и знанието и координиране на дейностите. За целите на настоящата постановка информацията е разглеждана като масив от данни, с който дадена компания разполага, а знанието е способността за извличане на ползи от наличната информация.

Интелектуалната собственост е основен метод за придаване на форма на конкретно знание и администриране на нематериални активи, които се явяват конкурентно предимство за една компания и веригата, в която тя участва. Опазването ѝ се свързва с редица правни и административни процедури, но практиката показва, че най-сигурен способ за предпазване от рискове като кражба на знание е интернализирането му вътре в организацията и стриктно регламентиране на достъпа до него.

Координацията при обмена на пазарна информация между участниците в една глобална верига за доставка е изключително важен, а основни способности за превенция на рисковете, свързващи се с нея са създаването на адекватна система за прогнозиране и предаване на информация по веригата, както и непостоянна комуникация и обновяване на данните (Sodhi, Tang, 2012). При невъзможност за това трябва да се залага на гъвкаво производство, логистика и дистрибуция, които да компенсират възникнали грешки.

Основно средство за подобряване на информационния обмен е адекватният документооборот, който трябва да бъде едновременно защитен от външни единици и достатъчно добре структуриран, за да не затруднява останалите вътрешни звена. Основна възможност за това са все по-сложните, но и все по-гъвкави бази данни и управленски системи, които могат да бъдат адаптирани според нуждите на водеща компания и нейните партньори.

Управлението на резултатите и качеството се отъждествява пряко със задоволяване нуждите и предпочитанията на крайния потребител в една глобална верига за доставка и със стратегиите и целите на компаниите, които я съставят. Ето защо, рисковете, които могат да засегнат този процес, влияят пряко върху представянето на веригата и могат да окажат положителен или отрицателен аспект на пазарното ѝ представяне. Основни положителни и негативни явления с неопределен характер в случая са предимно вътрешни за водещата компания и за веригата фактори като използвани технологии и производствени мощности, прогнозиране на търсенето и планиране на производството и пласмента, дистрибуционна политика, цени, качество и следпродажбено обслужване на потребителя, а това налага и системен подход при управлението им.

Най-популярният инструмент за управление на качеството е международният стандарт ISO9001, който vyplъщава редица постановки, свързващи се с управлението на рисковете. Стандартът залага на задълбочен анализ на

средата и процесите в организацията, както и на връзките между тях като основни фактори за постигане на положителни резултати и непрекъснати подобрения. Други инструменти като концепциите Total Quality management [7], Lean [8] и Six Sigma [9] също могат да намират своето приложение при управлението на качеството и резултатите в една глобална верига за доставка, но за да се избегнат редица рискове трябва да се инициират и въведат в правилния момент от компетентни лица.

Авторска концепция за управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка

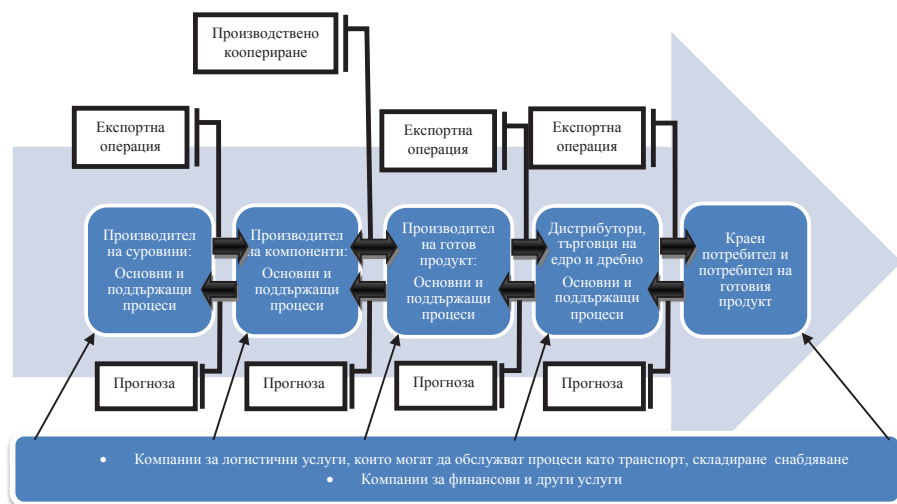
Настоящата концепция е плод на редица теоретични и практически постановки, част от които са описани в предходното изложение. Нейната цел е да представи основните моменти, през които трябва да се премине, за да се осъществи успешно управление на рисковете в глобалните вериги за доставка, като за целта е необходимо да се премине през различни етапи и да бъдат извършени разнообразни дейности, свързващи се с този процес. Структурата и различните етапи на настоящата концепция са повлияни от различните гледни точки на множество автори и засягат едновременно средата, в която функционира една глобална верига за доставка, процесите и операциите, които се извършват в нея, като по този начин се верифицира и хипотеза 3, представена в увода на настоящето изследване.

Аналитична фаза

Първа стъпка: анализ на всички процеси в разглежданата компания, която е приета за водеща. Тук е редно да бъдат разкрити всички рискове, които възникват вътре в самата компания и факторите, които ги пораждат. Основният мотив за това тази стъпка да бъде на първо място е нуждата от познаване на вътрешните възможности и заплахи и техните двигатели, за да не бъдат те пропуснати, подценени или надценени по време на следващи етапи. Подходящи инструменти за събиране на необходимата информация са разкриването на силните и слабите страни от SWOT [10] анализа, MOST [11] анализ, SCRS [12] анализ, Балансираната Карта на резултатите [13], идентифициране на ключовите компетенции и др.

Втора стъпка: идентифициране на всички рискове, които възникват при извършване на междуфирмено сътрудничество и на ниво пазар и факторите, които ги пораждат. Тук е необходимо да бъдат разкрити всички компании, които участват по един или друг начин чрез основни или поддържащи дейности във веригата, визуализирането ѝ, демонстрирано на фигура 3, както и анализ на различните форми за осъществяване на международен бизнес въ-

тре в самата верига. Основни способности за това са анализ на компании, които се явяват потребители, доставчици и конкуренти, анализ на ценовите равнища на пазара, конкурентните цени и факторите, които влияят върху тях, цялостни пазарни проучвания, ползване на консултантски услуги, членуване в браншови организации, даващи информация до пазарна информация, следене за трендове, резки промени в поведението на пазарните играчи и иновации, както и всеки друг способ за събиране на информация, водещ до редуциране на информационната асиметрия и намаляване на неопределеността по отношение на пазарни явления.



Източник: Изготвена от автора

Фиг. 3. Принципна схема на звената в една глобална верига за доставка, осъществяващите се помежду им бизнес операции и взаимовръзките между процеси в тях

Трета стъпка: разкриване на рисковете, произтичащи от външната за глобалните вериги за доставка среда, което може да бъде осъществено на база на PESTEL анализ. Тук е редно да бъдат идентифицирани както рискове, които влияят пряко на дейността на веригата, така и рискове, които предизвикват възникването на рискове в пазарната среда, вътре във веригата или в компанията, през чиято призма се осъществява разглеждания процес. Тази стъпка трябва да бъде ограничена географски на база на взаимовръзките, които са идентифицирани в предходните две стъпки.

Четвърта стъпка: анализ на глобалната среда и рисковете, които произтичат от нея. Тази стъпка има за цел да информира компанията в една верига за заплахите и възможностите, които възникват поради промени в

глобалната среда. Глобализацията и интернационализацията са в основата на повишаващата се интегрираност на световните пазари, а това води до нарастваща чувствителност по отношение на екологични, икономически, геополитически, социални и технологични фактори. В тази част е редно да бъдат идентифицирани и глобални заинтересовани лица като наднационални органи на интеграционни блокове, неправителствени организации, международни организации, глобални общества и социални групи, технологични феномени като Интернет и др.

Същинска фаза

Целта на същинската фаза е създаване на система за управление на рисковете в глобалната верига за доставка, която да гарантира именно постигането на споменаваните нееднократно в настоящия труд гъвкавост и устойчивост на непредвидени събития.

Първа стъпка: създаване на фирмена политика по отношение на рисковете в глобалните вериги за доставка, която да е подчинена на фирмената стратегия, да оформя границите на склонността за поемане на рискове и да делегира права и задължения на конкретни служители от различни нива на йерархията. Тази фирмена политика трябва да е създадена или поне подкрепена официално от корпоративните ръководства, а заинтересованите лица и акционерите трябва да бъдат запознати с детайлите ѝ.

Втора стъпка: измерване и ранжиране на рисковете. За тази част от същинската част могат да се използват класически подходи по отношение измерване на рисковете, включващи експертна оценка по отношение на измерването на рисковете – вероятност за възникване, степен на въздействие и посока на въздействие – положителна или отрицателна. На база на дадена оценка от едно до три по първите два показателя и положителен или отрицателен знак в зависимост от влиянието се изчислява и съответен ранг на рисковете, позволяващ ранжирането им. В таблица 1 са демонстрирани различните оценки, които могат да се дават на рисковете, а в таблица 2 е демонстрирано изчисляването на ранга на определен риск на база на поставените по-рано оценки. В таблица 3 е показано разпределението на ранговете и включване на конкретни рискове към определени групи.

Таблица 1. Оценяване на рисковете

Вероятност за възникване	Оценка
Висока	3
Средна	2
Ниска	1
Степен на въздействие	Оценка
Висока	3
Средна	2
Ниска	1
Посока на въздействие	Знак
Положителна	+
Отрицателна	-

Източник: Изготвена от автора

Таблица 2. Изчисляване ранга на рисковете

Изчисляване на ранг		Вероятност за възникване		
		3	2	1
Степен на въздействие	3	9	6	3
	2	6	4	2
	1	3	2	1

Източник: Изготвена от автора

Таблица 3. Принципно ранжиране на рисковете

Риск	Ранг											
	-9	-6	-4	-3	-2	-1	+1	+2	+3	+4	+6	+9
	C, D	A			E			B		F		

Източник: Изготвена от автора

Трета стъпка: избор на стратегия за управление на рисковете и прилагането ѝ. Авторската концепция за управление на рисковете в глобалните вериги за доставка предлага следните възможни стратегии:

Поемане – прилага се, когато организацията очаква положителен ефект от неопределено явление;

- Избягване – прилага се, когато очакваните негативни ефекти са по-високи от разходите за смекчаване на ефекта;
- Отлагане;
- Смекчаване – тази стратегия може да се прилага чрез намаление на зависимостта на организация от конкретен рисков фактор;
- Контрол – прилага се, когато факторите за възникване на рискове попадат в обхвата и възможностите за влияние на организацията;
- Прехвърляне – прилага се, когато едно звено, най-често водещата в една верига компания, има голяма преговорна сила и може да прехвърля рисковете на други звена;
- Споделяне – прилага се, когато звената по глобалната верига за доставка са достатъчно интегрирани помежду си или когато преговорната им сила е значително изравнена.

Четвърта стъпка: На база на осъществения до този момент анализ е редно да бъде създадена карта на рисковете, която да помага при последващи действия при управлението им. Най-важният момент в тази стъпка е изборът на конкретни стратегии и действия, които да бъдат приложени при управлението на идентифицираните във втората стъпка от тази фаза рискове, а тези стратегии и действия трябва да бъдат подчинени на описаната в първата стъпка фирмена политика и избраните във всеки един случай стратегии, избрани от изброените в третата стъпка.

Съпътстващи действия

Осъществяването на задълбочен анализ на средата, участниците в една глобална верига за доставка и рисковете, съпътстващи дейността ѝ, са основополагащи моменти при осъществяване предмета на настоящия труд. С оглед постигане на дългосрочен устойчив резултат е необходимо да бъдат извършени и редица други съпътстващи действия, без които процесът няма как да бъде изпълнен изцяло:

- Мониторинг и контрол – осъществяване на постоянен мониторинг върху средата, партньорите по веригата и процесите в нея, рисковете и факторите, които ги обуславят, и вземане на съответни мерки (контрол) при регистрация на потенциална заплаха;
- Документиране – воденето на записи по отношение на рисковете, засягащи глобалните вериги за доставка, е надежден способ за осигуряване на достоверна информация, която може да послужи за прилагане на статистически инструменти за анализ и идентифициране на трендове и зависимости;

- Анализ – обстойният преглед на протичане процеса по управление на рисковете в глобалните вериги за доставка и оценка на постигнатите резултати са важен момент, на база на който може да се прецени адекватността на актуалната политика, прегледана и одобрена от корпоративното ръководство на съответната компания, и приложените до момента стратегии;
- Промени и подобрения – на база на осъществяваните мониторинг, документирани и анализ е редно да бъдат взети и решения по отношение подобряване представянето на политиката и стратегията, отнасящи се до управлението на рисковете в глобалната верига за доставка.

Заклучение

Изложените в настоящето изследване теоретични постановки се характеризират с висока степен на разнородност и нехомогенност, а множеството фактори за възникване на рискове в глобалните вериги за доставка и различните типове рискове са основно доказателство за сложността на анализиращия процес. Разгледани концепции за управление на рисковете в глобалните вериги за доставка, предлагани от международни организации и реномирани автори, също не се характеризират с фокус върху единно решение, а отразяват различни виждания и цели. На база на тези изводи може да се направи обобщението, че анализиращият процес се характеризира с висока степен на сложност и липсва универсална теория за прилагането му, а това дава повод за представеното авторско виждане по въпроса.

Предлаганата авторска концепция за управление на рисковете в глобалните вериги за доставка не цели да налага конкретен модел за поведение, а по-скоро да демонстрира необходимостта от различни компетенции и подходи при управлението на разглеждания процес. Всяка една компания и глобална верига за доставка, в която тази компания участва, трябва да осъзнае собствените си възможности, обкръжение и рискове и на база на тях да създаде своя собствена концепция и стратегия, които да са адаптирани според средата, политиката и преследваните цели. Основополагащ фактор за постигане на тази цел е прилагането на системен и холистичен подход, който трябва да бъде осъществяван в условията на междуфирмено сътрудничество и координация, без да се игнорират изискванията и спецификите на предлагания завършен продукт.

Бележки:

- [1] [<http://www.investopedia.com/terms/s/supplychain.asp>]
- [2] [<http://www.businessdictionary.com/definition/supply-chain.html>]
- [3] [<https://www.coso.org/Pages/default.aspx>]
- [4] [<https://www.iso.org/standard/44641.html>]
- [5] [<https://www.iso.org/obp/ui#iso:std:iso:31000:ed-2:v1:en>]
- [6] [<http://leansixsigmadefinition.com/glossary/risk-priority-number-rpn/>]
- [7] Тотално управление на качеството – б.а.
- [8] Лийн – б.а.
- [9] Шест сигма – б.а.
- [10] От Strengths , Weaknesses, Opportunities and Threats (силни страни, слаби страни, възможности и заплахи) – б.а.
- [11] От Mission, Objectives, Strategy and Tactics (мисия, цели, стратегия и тактики) – б.а.
- [12] От Strategy, Current state, Requirements, and Solution (стратегия, състояние, изисквания и решение) – б.а.
- [13] Balanced scorecard – б.а.

Референци:

- Василева, А. (2010). Съвременни форми на международен бизнес, Нова българска медийна група холдинг, София.
(Vasileva, A. 2010, Savremenni formi na mezhdunaroden biznes, Nova balgarska mediynа grupa holding, Sofia)
- Каракашева, Л. (2007). Международен бизнес. Част 1, Призма, София.
(Karakasheva, L. 2007, Mezhdunaroden biznes. Chast 1, Prizma, Sofia)
- Каракашева, Л. (2011). Международен бизнес. Част 2, Призма, София.
(Karakasheva, L. 2011, Mezhdunaroden biznes. Chast 2, Prizma, Sofia)
- Каракашева, Л. (2016). Международни бизнес операции. Част втора, ИК – УНСС, София.
(Karakasheva, L. 2016, Mezhdunarodni biznes operatsii. Chast vтора, izdatelski kompleks – UNSS, Sofia)
- Коралиев, Я. (2013). Управление на веригата за доставките, Издателски комплекс – УНСС, София.
(Koraliev, Ya., 2013, Upravlenie na verigata za dostavkite, IK-UNSS, Sofia)
- Маринов, В. (2006). Международни икономически отношения. Теория, система, политика, УИ „Стопанство”, София.
(Marinov, V. 2006, Mezhdunarodni ikonomicheski otnoshenia. Teoria, sistema, politika, UI „Stopanstvo”, Sofia)
- Моллов, Д. (2017). Глобални вериги за доставка. Концепции и стратегии. Второ преработено и допълнено издание, ИК-УНСС, София.

- (Mollov, D. 2017, Globalni verigi za dostavka. Kontseptsii i Strategii. Vtoro preraboteno i dopalнено izdanie, IK-UNSS, Sofia)
- Моллов, Д. (2016). Глобални вериги за доставка. Моделиране и управление, ИК УНСС, София.
- (Mollov, D. 2016, Globalni verigi za dostavka. Modelirane i upravlenie, IK-UNSS, Sofia)
- Моллов, Д. (2016). Управление на риска в глобалните вериги за доставка, Икономически и социални алтернативи, брой 4, Университет за национално и световно стопанство, София, с. 88-99.
- (Mollov, D. 2016, Upravlenie na riska v globalnite verigi za dostavka, Ikonomicheski i sotsialni alternativi, broy 4, Universitet za natsionalno i svetovno stopanstvo, Sofia, s. 88-99)
- Раковска, М. (2013). Управление на веригата на доставките, ИК-УНСС, София. (Rakovska, M. 2013, Upravlenie na verigata na dostavkite, IK-UNSS, Sofia)
- Autry, C., Sanders, N. (2009). Supply Chain Security: A Dynamic Capabilities Approach, Supply Chain Risk. A Handbook of Assessment, Management, and Performance, Springer Science+Business Media, LLC, New York, pp. 307-330.
- Beasley, M., Branson, B., Hancock, B. (2010). Developing Key Risk Indicators to Strengthen Enterprise Risk Management. How Key Risk Indicators Can Sharpen Focus on Emerging Risks, The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), Durham, NC.
- Chopra, S., Sodhi, M. (2004). Managing Risk To Avoid Supply-Chain Breakdown, MIT Sloan Management Review Vol. 46 №1, pp. 52-62.
- Cook, T. (2015). Driving Risk and Spend Out of the Global Supply Chain, CRC Press, Taylor and Francis Group, USA.
- Crandall, R. E. (2016). Perceptions of Peril, Supply Chain Risk and Reward. Measuring Risk in your supply chain, APICS Insights and Innovations.
- Curkovic, S., Scannell, T., Wagner, B. (2016). Managing Supply Chain Risk. Integrating with Risk Management, CRC Press, Taylor & Francis Group, Florida, USA.
- Dong, J., Wang, W., Wu, T. (2009). A Generalized Simulation Framework for Responsive Supply Network Management, Managing Supply Chain Risk and Vulnerability. Tools and Methods for Supply Chain Decision Makers, Springer-Verlag London Limited, pp. 67-88.
- George, K., Nagali, V., Rasse, L. (2018). Expect The Unexpected: Reduce Corporate Exposure and Create Value Through Supply Chain Risk Management, McKinsey & Company.
- Kivett, L., Pearson, M. (2017). Understanding Risk Management in the Supply Chain. Using Supply Chain Data Analytics to Drive Performance , available at: <https://www2.deloitte.com/us/en/pages/risk/articles/risk-management-in-supply-chain.html> [последно активен на 16 февруари 2019]

- Kouvelis, P., Dong, L., Boyabatli, O., Li, R. (2012). Integrated Risk Management: A Conceptual Framework with Research Overview and Applications in Practice, *The Handbook of Integrated Risk Management in Global Supply Chains*, John Wiley & Sons. Inc., Hoboken, New Jersey, pp. 3-12.
- Lessard, D. (2013). Uncertainty and Risk in Global Supply Chains, MIT Sloan School of Management available at: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2240274 [последно активен на 16 февруари 2019]
- Lynch, G. (2009). Single Point of Failure. *The Ten Essential Laws of Supply Chain Risk Management*, John Wiley & Sons. Inc., Hoboken, New Jersey.
- Manners-Bell, J. (2014). *Supply Chain Risk. Understanding Emerging Threats to Global Supply Chains*, Kogan Page Limited.
- Mentzer, J., Manuj, I. (2008). Global Supply Chain Risk Management, *Journal of Business Logistics*, Vol. 29 No. 1, pp. 133-156.
- OECD, FAO (2016). *OECD-FAO Guidance for Responsible Agricultural Supply Chains*, OECD Publishing, Paris.
- OECD, (2012). *OECD Due Diligence Guidance for Responsible Supply Chains of Minerals from Conflict-Affected and High-Risk Areas: Second Edition*, OECD Publishing.
- PwC/MIT Forum for Supply Chain Innovation (2013), *The supply chain and risk management maturity framework, Making the right risk decisions to strengthen operations performance*, PwC.
- Rittenberg, L., Martens, F. (2010). *Enterprise Risk Management. Understanding and Communicating Risk Appetite*, The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), Durham, NC.
- Schlegel, G., Trent, R. (2015). *Supply Chain Risk Management. An Emerging Discipline*, CRC Press, Taylor and Francis Group, USA.
- Tomlin, B., Wang, Y. (2012). Operational Strategies for Managing Supply Chain Disruption Risk, *The Handbook of Integrated Risk Management in Global Supply Chains*, John Wiley & Sons. Inc., Hoboken, New Jersey, pp. 79-101.
- Sodhi, M., Tang, C. (2012). *Managing Supply Chain Risk*, International Series in Operations Research & Management Science Volume 172, Springer, New York.
- UNIDO (2015). *Global Value Chains and Development. UNIDO's Support Towards Inclusive and Sustainable Industrial Development*, United Nations Industrial Development Organization, Vienna.
- Wright, C. (2015). From Standstill to Still in Business. How to keep your warehouse moving during a disaster, *Supply Chain Risk: Protect Your Business with Risk Management*, APICS Insights and Innovations, pp. 22-28.
- Zwilling, M. (2016). 6 Key Risk Factors When Scaling A Business To Global, *Forbes*, available at: <https://www.forbes.com/sites/martinzwilling/2016/04/07/6-key-risk-factors-when-scaling-a-business-to-global/#742ff9c62a89> (последно активен на 17 февруари 2019)

УПРАВЛЕНИЕ НА РИСКОВЕТЕ В ГЛОБАЛНИТЕ ВЕРИГИ ЗА ДОСТАВКА

Резюме

Управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка става все по-актуална тематика в наши дни, а основа роля за това имат все по-разнообразните форми за осъществяване на международен бизнес, покачващата се несигурност в глобален аспект и нарастващите потребителски изисквания и очаквания. Настоящото изследване, което се фокусира върху основните аспекти на разглеждания процес, има за цел да анализира съществуващите теории и на тяхна база да представи решение на проблема за управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка. За целта са представени вижданията на редица международни организации и реномирани автори по темите за източниците и начините за управление на рискове, засягащи обекта на изследването. На тяхна база са изведени авторска класификация на типовете рискове и авторска концепция за управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка.

При анализа на съществуващата литература и разработката на авторските виждания е избран фокус върху аспектите на международния бизнес, които засягат разглеждания процес, а по този начин са ограничени и постановките, които се свързват с финансовия мениджмънт и класическите управленски теории. Независимо от това, съществуващата литература е изключително богата на разнообразни виждания и теории, а това е и основното предизвикателство пред създаването на завършена авторска концепция за управлението на рисковете в глобалните вериги за доставка.

Ключови думи: глобални вериги за доставка, риск, управление на риска

JEL: F23, M16

RISK MANAGEMENT IN GLOBAL SUPPLY CHAINS

Zhelyzko Valchev*

Abstract

Global supply chain risk management is becoming increasingly relevant today, due to the growing roles of increasingly diversified forms of international business, rising global uncertainty and increasing consumer demands and expectations. This study, which focuses on the main aspects of the analyzed process, aims to review existing theories and, based on that, to present a global supply chain risk management solution. For this purpose, the views of a number of international organizations and reputed authors on the topics of sources and risk management tools relevant to the subject of the study are presented. On their basis is introduced an author's classification of risk types and a concept for risk management in global supply chains.

The analysis of existing literature and the development of author's view are focused on the aspects of international business that affect the analyzed process, thus limiting the topics associated with financial management and classical management theories. Nevertheless, existing literature is extremely rich in a variety of views and theories, and this is the major challenge for creating a complete concept of global supply chain risk management.

Key words: global supply chains, risk, risk management

JEL: F23, M16

* Zhelyazko Valchev, PhD, Department of International Business Relations, UNWE, email: zh.valchev@gmail.com