

УПРАВЛЕНИЕ НА УСТОЙЧИВИТЕ ВЕРИГИ ЗА ДОСТАВКА

Представени са същността, основните елементи и специфики при управлението на устойчивите вериги за доставка. Застъпена е тезата, че възприемането и прилагането на устойчивите практики в управлението на веригите им за доставка дава възможност на компаниите да постигнат значителни успехи и да повишат конкурентоспособността си.¹

JEL: Q01; Q52; Q56; M19

През последните години с все по-голяма популярност сред бизнес-средите се ползва концепцията за устойчивост, т.е. посрещането на нуждите на съвременното общество, без да бъдат оцетявани бъдните поколения. *От една страна*, за да поддържат печалбата си, компаниите трябва постоянно да се усъвършенстват и да адаптират своите вериги за доставка към изискванията и желанията на клиентите, за да им предоставят стойностни и привлекателни предложения. Тъй като търсенето на качествени, надеждни, здравословни и екологично чисти продукти и услуги все повече нараства, компаниите, които ги произвеждат и предлагат на своите клиенти, могат да постигнат значителни конкурентни предимства. *От друга страна*, в световен мащаб ресурсите стават все по-оскъдни, а тяхното търсене все повече се увеличава, което принуждава компаниите да се ориентират към използването на алтернативни ресурси и източници на енергия. Същевременно в последно време сме свидетели и на глобални климатични промени, както и на нарастване на честотата и мащабите на природните бедствия. Това налага компаниите да обръщат все повече внимание на дейностите и етапите във веригата за доставка, които оказват негативно влияние върху околната среда, и да търсят начини за тяхното ограничаване. *От трета страна*, работата с партньори във веригата, които са от държави с по-слаба степен на икономическо и социално развитие, поражда необходимостта от фокусиране върху въпроси, свързани със спазването на човешките права, гарантирането на здравето и безопасността и осигуряването на необходимото качество на живот на работниците и служителите.

Устойчивото развитие и концепцията за трите основни фактора

Съгласно традиционните виждания в областта на стратегическия мениджмънт корпоративната стратегия трябва да описва начина, по който компанията смята да създаде и да поддържа стойност за нейните собственици, т.е. да им осигури икономическа печалба. Много фирми днес разширяват обхвата на своята стратегия, като включват в нея всички заинтересувани лица, пряко или

* УНСС, катедра „Международни икономически отношения и бизнес“, demollov@gmail.com

¹ Chief Assistant Prof. Dobroslav Mollov, PhD. SUSTAINABLE SUPPLY CHAIN MANAGEMENT. *Summary:* The article presents the essential elements and characteristics of sustainable supply chain management. The paper argues that the adoption and implementation of sustainable practices in supply chain management enables companies to achieve significant success and increase their competitiveness.

косвено повлияни от тяхната дейност – собственици, служители, клиенти, бизнес-партньори, както и грижата за околната среда. Elkington (1997) коментира, че компаниите трябва да измерват успехите си не само с традиционните показатели за финансови резултати (най-често изразени с печалба, възвръщаемост на инвестициите, стойност на акционерния капитал и др.), но също и чрез влиянието върху цялата икономика, върху околната среда и върху обществото, в което те оперират. Той въвежда *концепцията за трите основни фактора (triple bottom line)*, чието предназначение е да оцени социалните, икономическите и екологичните влияния на компанията,² ограничавайки потенциалните негативни ефекти от нейната дейност върху околната среда и обществото. Разгледана в позитивен план, тази концепция има за цел да подобри качеството на живот на хората по отношение на здраве, чистота и благоприятни възможности, особено за тези, които живеят в по-изостанали в икономическо отношение страни. Вместо да преследват само печалбата, днешните компании формулират стратегии, които са насочени към постигането на баланс между печалбата, интересите на обществото и опазването на околната среда. Концепцията за трите основни фактора изразява съвременните виждания по отношение на устойчивото развитие, дефинирано от Световната комисия за околна среда и развитие към ООН като „развитие, което отговаря на нуждите на настоящето, без да излага на риск способността на бъдещите поколения да посрещат своите собствени потребности“ (UN General Assembly, 1987). В документа „Трансформиране на нашия свят: програма за устойчиво развитие до 2030 г.“, приет на 25 септември 2015 г. от 193-те страни-членки на Генералната асамблея на ООН, са определени пет области, които устойчивото развитие трябва да обхване: хора (people), планета (planet), благоденствие (prosperity), мир (peace) и партньорство (partnership).

Savitz & Weber (2013) посочват, че принципите на устойчивостта могат да подобрят управлението на бизнеса по три фундаментални начина:

- **закрила на бизнеса** – редуциране на риска от нанасяне на вреда на клиентите, служителите и общностите; идентифициране на възникващите рискове и предпазване от евентуални бъдещи неуспехи; намаляване на намесата на регулаторните органи; запазване на правото за функциониране, дадено от правителството или от цялото общество;

- **осъществяване на бизнеса** – ограничаване на разходите; подобряване на производителността; елиминиране на излишните загуби; получаване на достъп до капитал на ниска цена. Основен компонент на устойчивостта е еко-ефикасността, т.е. съкращаването на количеството ресурси, използвани за производството на стоки и услуги, с което се увеличава печалбата на компанията и се намалява нейното влияние върху околната среда;

- **растеж на бизнеса** – разкриване на нови пазари; въвеждане на нови продукти и услуги; увеличаване на скоростта на иновациите; подобряване на

² Концепцията се среща в литературата и във варианта *3P* (от английски език: people – хора, planet – планета, profit – печалба).

удовлетвореността на клиентите и осигуряване на тяхната лоялност; повишаване на пазарния дял чрез привличане на клиенти, за които устойчивостта има персонална или бизнес-стойност; формиране на нови стратегически съюзи с бизнес-партньори и други заинтересувани лица; подобряване на репутацията и стойността на бранда.

Същност на устойчивите вериги за доставка и тяхното управление

Когато става дума за определяне на същността на управлението на устойчивите вериги за доставка, обикновено в литературата се цитират три дефиниции. Според Carter & Rogers (2008) това е „стратегическа, открита интеграция и постигане на социалните цели, целите, свързани с околната среда, и икономическите цели на организацията в системната координация на ключови междуорганизационни бизнес-процеси за подобряване на дългосрочните икономически резултати на отделната компания и нейните вериги за доставка. Авторите изтъкват, че посочените отличителни черти изискват прилагането на алтернативни, а не на традиционни управленски практики. Подобно е и виждането, предложено от Seuring & Muller (2008). Те дефинират управлението на устойчивите вериги за доставка като „управление на материалните, информационните и капиталовите потоци, както и на сътрудничеството между компаниите по протежение на веригата за доставка, като се вземат под внимание всичките три измерения на устойчивото развитие - икономическите цели, целите, свързани с околната среда и социалните цели, които произтичат от изискванията на клиентите и заинтересуваните лица. В устойчивите вериги за доставка критериите, свързани със социалния елемент и с околната среда, трябва да бъдат изпълнени от членовете на веригата, за да останат в нея, докато се очаква конкурентоспособността да се поддържа чрез посрещане на нуждите на клиентите и съблюдаване на съответните икономически критерии.“ Близко до тези определения е и това на Pagell, Wu et al. (2010), които смятат, че за да бъде наистина устойчива, веригата за доставка трябва поне да не вреди на природните или социалните системи, като същевременно създава печалба за продължителен период. Според авторите истинската устойчива верига за доставка трябва - ако клиентите желаят, да продължава да осъществява бизнес завинаги. В допълнение към представените дефиниции Gold et al. (2010) отбелязват, че устойчивостта във веригата за доставка е източник на междуорганизационно конкурентно предимство.

Както се вижда от цитираните определения, в същността на устойчивите вериги за доставка и тяхното управление е залегнала концепцията за трите основни фактора. По отношение на управлението на веригата за доставка тази концепция означава, че компаниите трябва да разработят системи, които едновременно да допринасят за намаляване на търсенето на ограничените и изчерпващи се ресурси на планетата, да играят положителна роля при пре-

доставянето на безопасни и благоприятни възможности за хората и постоянно да генерират печалба, предлагайки на ключовите клиенти неустойими причини да купуват техните продукти (Swink et al., 2013).

Организациите имат различен потенциал за внедряване и следване на устойчивите принципи в своите вериги за доставка. В този аспект Kurnia et al. (2014) предлагат *модел на зрялост на способностите за управление на устойчивите вериги за доставка*, който се базира на наличието на шест различни способности в компанията:

1. За събиране на данни за устойчивостта – умението ефикасно да натрупва данни, свързани с устойчиви практики и с тяхното влияние в организациите и веригите за доставка.

2. За отчитане на представянето по отношение на устойчивостта – годността ѝ ефикасно да генерира отчети, свързани с различни аспекти на устойчивите практики, каквито се изискват от вътрешните и външните заинтересувани лица, както и от правителството.

3. За сравняване с най-добрите практики – да може да съпоставя своето представяне по отношение на устойчивостта в различни единици (вътрешна способност) и членове на веригата за доставка (външна способност).

4. За обучение – да съумява да привлича вниманието на висшия мениджмънт, служителите и други заинтересувани лица, както и да съхранява данните, да генерира отчети и да взема информирани решения, засягащи формулирането на политики по устойчивостта.

5. За анализ на риска, който се отнася до устойчивостта – да е способна да идентифицира и оценява потенциалните отрицателни последствия от внедряването на устойчиви практики, които могат да попречат на техния успех.

6. За управление на устойчивостта – възможностите да управлява и съгласува целите, свързани с устойчивостта, между организационните единици и членовете във веригата за доставка. Това включва създаването на организационно звено, специализирано в устойчивите практики, което да е отговорно за формирането на политиките, генерирането на отчети, мониторинга и оторизацията, както и за съгласуването на целите с другите звена в организацията.

Въз основа на изброените способности авторите определят четири нива на зрялост на компаниите:

- липса на зрялост – не са наясно с устойчивите практики;
- ниско ниво – не са подготвени за или прилагат ограничени устойчиви практики;
- умерено ниво – те са се посветили на устойчивостта;
- високо ниво – напреднали са по отношение на устойчивите практики.

При първите три категории компаниите имат вътрешен фокус по отношение на своите практики, свързани с управлението на устойчивите вериги за доставка. Четвъртата категория е насочена както върху вътрешните, така и върху външните аспекти на устойчивостта и при нея компанията активно си взаимодейства с останалите членове на своята верига за доставка.

Елементи от управлението на устойчивите вериги за доставка

Тук ще коментираме основните аспекти и специфики, свързани с управлението на устойчивите вериги за доставка и намиращи израз в: разработването и внедряването на стратегия за устойчивост, в дизайна на продукта, производството, снабдяването, логистиката и взаимоотношенията с доставчици.

Разработване и внедряване на стратегия за устойчивост

Фундаментален елемент от управлението на устойчивите вериги за доставка е формулирането и въвеждането на *стратегия за устойчивост*. Във връзка с това Setiņkaņa (2011) подчертава, че веригата за доставка като ключ към конкурентното предимство в значителна степен определя социалните, икономическите и природните влияния на компанията, което от своя страна оказва все по-голямо въздействие върху собствениците ѝ и заинтересуваните лица. Ето защо стратегията за устойчива верига за доставка е един от най-важните фактори за постигане на устойчиво развитие в дадена компания. Тази стратегия трябва да притежава следните характеристики:

- да е съгласувана с корпоративната и конкурентната стратегия на компанията;
- да отчита търсенето, предлагането, както и някои други основни условия;
- да инкорпорира природните, социалните и икономическите перспективи във всички предложени действия;
- да допринася за повишаване на стойността за собствениците и заинтересуваните лица и най-вече за удовлетвореността на клиентите.

Успехът на стратегията зависи от наличието на сътрудничество между отделите и компаниите във веригата за доставка, свързано с решаването на следните предизвикателства (Krajewski et al., 2015):

- опазване на околната среда – компаниите трябва да осъществяват мониторинг както на собствените си бизнес-процеси, така и на процесите на своите доставчици, за да подобрят методите за елиминиране на загубите, да редуцират замърсяването на въздуха и водите и да постигнат по-голям успех в усилията за закрила на флората и фауната;
- подобряване на производството – компаниите трябва да анализират процесите нагоре и надолу по веригата за доставка с цел повишаване на степента на съхранение на материалите, увеличаване на енергийната ефикасност и намиране на начини за превръщането на отпадъците в полезни и използваеми продукти;
- минимизиране на риска – колкото повече се разраства веригата за доставка, главно в глобален аспект, толкова по-голяма става отговорността на компаниите относно гаранциите, че материалите, които преминават през техните услуги, продукти и процеси, не представляват заплаха за здравето и не са рисковани за клиентите;

- иновации – когато във веригата за доставка се създават нови услуги, продукти или технологии, компаниите трябва да обезпечат поддържането на финансовата, екологичната и социалната отговорност при удовлетворяването на нуждите на техните клиенти.

Дизайн на продукта

Решенията, които се вземат в тази фаза, оказват съществено влияние върху снабдяването с ресурси и материали, върху производствените процеси, логистичните дейности, свързани с придвижването на завършения продукт до крайния клиент на веригата за доставка, и неговото унищожаване/рециклиране след приключване на жизнения му цикъл. Следователно дизайнът е критичен фактор за изграждането на устойчиви вериги за доставка. В контекста на устойчивото развитие процесът на проектиране на продуктите трябва да се фокусира върху три основни елемента, известни като *трите R*:

- ограничаване на употребата на оскъдни ресурси, намаляване на количеството на необходимите материали, редуциране на отпадъците и разходите за енергия, използване на алтернативни източници на енергия, както и на иновативни материали - *Reduce*;
- създаване на възможност за повторна употреба на продукта, компонентите и материалите - *Reuse*;
- осигуряване на начини за рециклиране на продукта, компонентите и материалите - *Recycle*.

Отчитането на съображенията, свързани с опазването на околната среда, в дизайна на продуктите и услугите намира израз в т.нар. *екодизайн* – подход за проектиране на продукт, при който се обръща особено внимание на влиянието върху околната среда по време на целия жизнен цикъл на продукта. Този подход е допълнение към другите изисквания в процеса на дизайн – качество, разходи, производителност, функционалност, трайност, ергономичност и естетичност. Като резултат продуктите, проектирани по такъв начин, са иновативни, имат благоприятно въздействие върху околната среда и качеството им е поне каквото е стандартното на пазара. Това води до все по-широко използване на тази концепция и дава ясни предимства на компаниите, които я прилагат. При разработването на екодизайна на всеки етап от жизнения цикъл на продукта трябва да се отчетат следните три основни групи фактори: консумирането на ресурси (енергия, материали, вода, земя); емисиите във въздуха, водата и земята и степента на тяхната вредност; други фактори (шум, вибрации и т.н.).

Въвеждането на концепцията за екодизайн допринася за реализирането на значителни ползи едновременно за бизнеса, за потребителите и за обществото, тъй като тя отговаря на общия интерес за постигане на по-ефективни от икономическа и екологична гледна точка продукти. Производителят произвежда продукта с по-ограничено количество материали, вода, енергия и др. и генерира по-малко отпадъци. Производствените разходи се редуцират, а клиентът купува по-надежден и траен продукт, който изисква по-малко енергия или консумативи

или може лесно да бъде поправен при повреда. Обществото печели от увеличаването на бъдещата наличност на ресурси за други продукти и услуги поради намаляването на вредно въздействие върху околната среда, което спестява разходи за здравеопазване и лечение. Европейските директиви признават и обръщат изрично внимание върху отговорността на производителите за ограничаване на влиянието на техните продукти и услуги върху околната среда, а екодизайнът дава възможност на производителите да управляват тази отговорност, съобразявайки се със съответното законодателство.

Производство

Производителите търсят начини за редуциране на количеството използвани ресурси в производствения процес. Във връзка с намаляването на вредното влияние върху околната среда при производството все по-голямо приложение намират алтернативните енергоизточници (слънчева, геотермална и вятърна енергия), екоматериалите (екологично чисти материали и/или такива, които могат да бъдат използвани повторно или рециклирани), системите за водно рециклиране и енергоспестяващото оборудване. Редица компании се сертифицират по стандартите ISO 14000 за опазване на околната среда, като най-популярни са стандартите ISO 14001:2004 и ISO 14004:2004. Те формулират критериите за поддържане на система за управление на околната среда, която идентифицира и контролира влиянието на дейностите, продуктите и услугите на компанията върху околната среда, определя целите и е фокусирана върху постоянното подобряване на резултатите в тази насока.

Снабдяване

Възприемането на „зелени“ бизнес-практики и съсредоточаването на вниманието върху отговорността към околната среда в днешно време се превръщат в задължителен елемент от управлението на компаниите и техните вериги за доставка. Значителна част от тези практики е свързана със стремежа към спестяване на разходи и ограничаване на вредното въздействие върху околната среда чрез избора и работата с подходящи доставчици, известни в литературата като „зелено снабдяване“ или „зелени доставки“ (green sourcing). Зеленото снабдяване не се свежда само до разработването и прилагането на благоприятни за околната среда технологии и до увеличаването на обема на използваните рециклирани материали. Чрез него могат да се спестят редица разходи, свързани с продуктови заместители, редуциране на отпадъците и по-малко използване на оскъдните ресурси. Ето защо много важни в това отношение са начините, по които компанията употребява закупените продукти в собствените си операции или в произвежданите продукти и предоставяните услуги. Поради постоянното покачване на цените на стоманата, електричеството и горивата усилията по управление на зеленото снабдяване трябва да бъдат насочени към намиране на способности за значително ограничаване или дори към осигуряване на възможност за отказ от използване на този тип ресурси. Като пример може да се посочи замената на традиционното осветление в офиса на компанията с

нови енергоспестяващи технологии, които чувствително съкращават общите разходи за електричество. За целта при избора на доставчик компанията трябва да предпочете такъв, който предлага подобни технологии и продукти.

Друго основно предимство на зеленото снабдяване е възможността за редуциране на всякакъв вид загуби – от загуба на енергия и разход на водни ресурси до отпадъчно производство, бракуване, пакетиране и транспортиране. Съвместната работа с доставчиците може да доведе не само до намаляване на загубите, но и до генериране на по-високи приходи, например, чрез рециклиране на отпадъците. Примерно производител на напитки открива завод за рециклиране, който получава употребявани алуминиеви кенове от много на брой доставчици, преработва ги и ги използва за производството на своите продукти, като по този начин генерира допълнителни приходи за компанията и за веригата за доставка.

Зеленото снабдяване съдейства и за създаването на нови направления на бизнеса, които са от полза за клиентите. Илюстрация за това е производството на „зелени“ или екологично чисти препарати, които съдържат естествени съставки вместо химикали, а много от тях са под формата на концентрат с оглед редуцирането на разходите за пакетиране и транспортиране.

Компанията „Deloitte“ отбелязва, че за да се постигнат по-високи резултати при зеленото снабдяване, трябва да се вземат предвид основните му принципи (Christensen et al., 2008):

- То налага трансформиране на традиционния процес на снабдяване.
- Реализирането на устойчивите цели трябва да бъде оценено от по-широк кръг заинтересувани страни (дизайнери, инженери и търговци).
- Идентифицирането и визуализирането на зелените спестявания е сложен процес, за който обикновено е необходимо по-продължително време.
- Зеленото снабдяване изисква прилагането на богат набор от техники за анализ, които се фокусират върху оценката на разходите и ползите от спестяването на енергия, намаляването на отпадъците и т.н.

Въз основа на изследванията на редица автори по тази тема (вж. например Chkanikova, 2012) характеристиките на зеленото снабдяване могат да се обобщят по следния начин:

- *Осигуряване на устойчивост на закупените продукти.* Купувачката компания задължава доставчика да спазва стандартите, свързани с доставените от него материали или компоненти, т.е. във веригата за доставка изискванията относно околната среда трябва да бъдат прилагани не само към завършени продукти, но и към използваните за изработката им суровини и материали. Освен това в дейностите, обхващащи такива доставки, трябва да се ограничи количеството на пакетирането.

- *Осигуряване на устойчивост на производствените процеси.* Купувачките компании могат да изискат от своите доставчици да въведат политики, свързани с околната среда, и да внедрят съответните стандарти за качество (например официално сертифициране според ISO14001 или EMAS).

- *Управление на зелените предложения на доставчиците.* Оценката на доставчиците трябва да се основава на разнообразие от критерии за устойчивост. Например в някои случаи един доставчик може да предложи по-добро съотношение качество/цена, а друг – по-голямо съответствие със стандартите, засягащи околната среда. В подобни случаи е необходим диалог между продаващата и купуващата компания, чрез който, дискутирайки възможностите, да се постигне оптимално съотношение между конвенционалните критерии и тези, свързани със социалните цели и с опазването на околната среда.

- *Развитие на процесно базирани доставки.* Купуващите компании могат да вземат участие във вътрешни инициативи на доставчиците, свързани с опазването на околната среда, като екодизайн, връщане на продукти за рециклиране и възобновяване на отпадъци и др. В областта на логистиката мерките за постигане на съответствие между дистрибуционните мрежи на доставчика и на клиента могат да повишат ефикасността на транспортирането и да ограничат вредното му влияние върху околната среда. Подобни инициативи изискват по-голямо доверие и повече усилия за справяне с организационните бариери, но водят до значителни подобрения в устойчивостта на веригата за доставка.

- *Изграждане на добре функциониращи взаимоотношения с доставчици.* Такива взаимоотношения между доставчиците и клиентите допринасят не само за реализацията на по-добри производствени практики и за минимизиране на рисковете при доставките и продажбите. Те могат да спомогнат също и за успешното разрешаване на проблемите с околната среда и на социалните въпроси, както и за преодоляване на организационните бариери и за развитие на технически умения за осъществяване на зелени доставки.

Логистика

Прилагането на устойчивите принципи в логистичните дейности във веригите за доставка е свързано с т.нар. зелена логистика – използването на зелени практики при изграждането на логистичната мрежа във веригата. Във връзка с това McKinnon (2015) отбелязва, че устойчивостта по отношение на околната среда е основен приоритет на съвременните логистични мениджъри. На стратегическо равнище зелената логистика включва определянето на цели, например оценка и избор на устойчиви доставчици на логистични услуги и транспортни средства, както и изграждането на съответните дистрибуционни стратегии. На тактическо и оперативно ниво основните въпроси са свързани с проектиране на зелени маршрути, консолидиране на графици за доставките и ефикасно управление на складовете (Fahimnia et al., 2015).

Тук ще разгледаме два аспекта на логистиката, свързани с устойчивите вериги за доставка: транспортирането и обратната логистика.

Транспортът е определящ фактор за глобалните промени в климата – на него се падат почти 23% от общите въглеродни емисии от изкопаеми горива, от които делът на шосейния транспорт е 75% и нараства ежедневно (вж. Conserve Energy Future...) Ето защо транспортът е основна цел на усилията

за ограничаване на замърсяването на въздуха и за постигане на устойчиво обкръжение. Оттук произтича идеята за *зелен транспорт* – това е всякакъв вид транспорт или превозно средство, които са благоприятни за околната среда или не оказват негативни ефекти върху нея. Зеленото транспортиране във веригите за доставка включва:

- ефективно и ефикасно използване на ресурсите (горива, материали, резервни части за превозните средства и др.);
- промяна в структурата на транспортната мрежа и оптимизиране на маршрутите;
- избор на по-здравословни и по-екологични видове транспорт;
- използване на превозни средства и транспортни съоръжения, захранвани от възобновяеми източници на енергия (слънчева, вятърна, електрическа, биогорива и др.);
- усъвършенстване на организацията на превозите и на работата на терминалите;
- използване на интелигентни транспортни системи за управление на транспорта и др.

Обратната логистика може да бъде дефинирана като процес на планиране, внедряване и контрол на ефикасното и ефективното движение на суровините, продуктите в процес на обработка, завършените продукти и съответната информация от точката на потребление към точката на произход с цел повторно генериране на стойност или подходящо унищожаване (Rogers & Tibben-Lembke, 1998). Освен изброените дейности обратната логистика включва и обработката на връщанията поради повреда, отказ от покупка, непродадени стоки и стоки, отдадени под наем. Това определение е доста сходно с дефиницията за традиционната права логистика, но за разликата от нея при обратната логистика дейностите се извършват в противоположна посока. Основните стратегически въпроси, които трябва да бъдат съобразени при такава логистика, са: какви материали могат да бъдат върнати, възстановени и рециклирани; какви са отговорностите на отделните звена от веригата за доставка, свързани с функционирането на обратната логистика; кои продукти е разумно да бъдат върнати, възстановени или рециклирани; как се определят икономическата и екологичната стойност в тези случаи (Grant et al., 2015).

Взаимоотношения с доставчици

Нарушаването на човешките права, здравето и сигурността на хората са съществени проблеми за много компании, най-вече по отношение на техните доставчици или на други партньори във веригата за доставка от развиващи се страни със значителни икономически, политически и социални проблеми. Те могат да намерят израз в: свръхработно време, експлоатация на детски труд, ниско заплащане, опасни за здравето условия на работа и др. Компаниите полагат усилия за решаването на тези проблеми по различни начини. По-големите фирми например създават подробни *кодекси за етично поведение*, които се

отнасят не само за, но и за преките им доставчици. В допълнение към това се разработват и *програми за подпомагане на доставчиците*, които включват обучение и одит. Някои компании работят в сътрудничество с неправителствени организации. Важен елемент от корпоративната социална отговорност на фирмата и на веригата ѝ за доставка е и поддържането на местните общества в държавите, в които тя осъществява дейност, например чрез финансиране на общественополезни дейности, провеждане на спортни и културни мероприятия и т.н.

За да са успешни социалните дейности на компанията, те трябва най-напред да бъдат интегрирани в нейната корпоративната култура и да са неразделен елемент от начина ѝ на осъществяване на бизнес. След това фирмата трябва да изгради обща корпоративна култура със своите партньори във веригата за доставка, базирана върху споделени ценности, етични норми и правила за поведение. Накрая компанията трябва да опознае и да се адаптира към културните особености в различните държавите, в които се разпростира нейната верига за доставка.

Инициативи на ООН, свързани с устойчивите вериги за доставка

Сред по-важните инициативи на Организацията на обединените нации, отнасящи се до изграждането и управлението на устойчиви вериги за доставка, е разработеното от нея *Практическо ръководство за постоянно подобряване на веригите за доставка и постигане на устойчивост* (UN Global Compact, 2010). То е предназначено да подпомогне компаниите – както новите, така и тези с натрупан опит, да постигнат устойчивост във веригата си за доставка, да прилагат принципите на *Глобалния договор на ООН*³ в тези вериги и да интегрират устойчивостта в своите бизнес-стратегии. Като част от ангажимента им към Глобалния договор компаниите заедно с техните доставчици във веригата за доставка се насърчават да съблюдават десетте принципа на Договора и да реализират напредък в изпълнението на целите за устойчиво развитие, като разпространяват добри практики за корпоративно гражданство в глобалната бизнес-общност (вж. таблицата).

³ Глобалният договор (UN Global Compact) е инициатива на ООН за насърчаване на бизнеса в световен мащаб да прилага устойчиви и социалноотговорни политики и да докладва за резултатите от тяхното изпълнение. Началото на тази инициатива е поставено през юли 2000 г., а в България тя стартира през януари 2003 г. Инициативата обединява на доброволни начала широк кръг компании и организации, приели принципите на отговорното корпоративно гражданство (корпоративна социална отговорност). Глобалният договор призовава активните и социалноотговорни компании да възприемат и да приложат в техните дейности 10 универсални принципа, свързани с човешките права, трудовите норми, опазването на природната среда и борбата с корупцията. Договорът има за цел да ангажира бизнеса в борбата с най-значимите социални и екологични предизвикателства, породени от нарастващата глобализация.

Принципите на Глобалния договор и връзката им с управлението на веригите за доставка

| Принципи на Глобалния договор | Управление на веригите за доставка |
|--|--|
| <p>Права на човека</p> <p><i>Принцип 1:</i> Компаниите трябва да подкрепят и уважават защитата на международно провъзгласените права на човека, и</p> <p><i>Принцип 2:</i> да се уверят, че не са съучастници в нарушаване на човешките права.</p> | <p>Компаниите имат задължението да зачитат човешките права, но основната отговорност не се свързва само с ненарушаване на правата на другите. Те трябва да предприемат и стъпки за подкрепа и насърчаване на реализирането на човешките права. Веригите за доставка позволяват на компаниите заедно с партньорите им във веригата да подкрепят и защитават такива права на човека като равенство между половете, достъп до образование и здравеопазване, благоприятни и здравословни условия на труд и др.</p> |
| <p>Труд</p> <p><i>Принцип 3:</i> Компаниите трябва да подкрепят свободата на сдружаване и ефективното признаване на правото на колективно договаряне;</p> <p><i>Принцип 4:</i> премахването на всички форми на насилствен и принудителен труд;</p> <p><i>Принцип 5:</i> ефективното премахване на детския труд; и</p> <p><i>Принцип 6:</i> премахването на дискриминацията по отношение на наемането и упражняването на професиите.</p> | <p>Условията на труд в офисите, заводите, фермите, мините за извличане на природни ресурси, особено в развиващите се страни, често са значително под международните стандарти и изискванията на националните законодателства, което може да доведе до сериозни нарушения на човешките права. Затова компаниите трябва да се стремят да подкрепят международните трудови стандарти в рамките на своите вериги за доставка, вкл. правото на свободен избор на професия, неизползването на детски труд, свободата от дискриминация и свободата на сдружаване и колективно договаряне. Работниците понякога страдат и от други нарушения на трудовите права, например: свръхработно време, унижително третиране от страна на работодателите и потискане на мобилността. За да избягнат съучастие в злоупотреби, компаниите трябва да могат да гарантират, че няма да допуснат да бъдат накърнени правата на работниците и на други лица, засегнати от тяхната верига за доставка, вкл. правото на свобода на придвижване, забраната за нехуманно отношение, правото на равно заплащане за равен труд и правото на почивка и свободно време, както и други важни права като правата на всички хора да работят при безопасни и здравословни условия на труд.</p> |
| <p>Околна среда</p> <p><i>Принцип 7:</i> Компаниите трябва да подкрепят превантивен подход към предизвикателствата, свързани с опазване на околната среда;</p> <p><i>Принцип 8:</i> да предприемат инициативи за насърчаване на по-голяма отговорност към околната среда; и</p> <p><i>Принцип 9:</i> да насърчават разработването и разпространението на екологосъобразни технологии.</p> | <p>Въздействието на веригите за доставка върху околната среда често се изразява в значителни вреди, особено в страни, в които законодателните изисквания по отношение на опазването на околната среда са ограничени, съществува ценови натиск за намаляване на разходите и природните ресурси са или се предполага, че са в изобилие. Тези щети могат да бъдат изразени в: токсични отпадъци, замърсяване на водите, загуба на биологичното разнообразие, обезлесяване, дългосрочно увреждане на екосистемите, отделяне на опасни емисии във въздуха, както и по-високи емисии на парникови газове и използването на повече енергия. Затова компаниите трябва да се ангажират със своите доставчици за подобряване на въздействието върху околната среда чрез прилагане на превантивни мерки, насърчаване на по-отговорно отношение към околната среда и използване на екологично чисти технологии.</p> |
| <p>Борба с корупцията</p> <p><i>Принцип 10:</i> Компаниите трябва да работят срещу корупцията във всичките ѝ форми, вкл. изнудване и подкуп.</p> | <p>Във веригата за доставка съществуват сериозни рискове от корупция, включващи измами, както и доставчици, които участват в корупционни практики заедно с правителствата на страните, от които произлизат. Корупцията често води до значително влошаване на качеството на продукта, тя има и косвено влияние върху времето и средствата, изразходвани за решаване на проблеми като юридическа отговорност и вреда върху репутацията на компанията. Компаниите, които разработват и внедряват програми за борба с корупцията в своите вериги за доставка, могат да повишат качеството на продуктите, да ограничат измамите и свързаните с тях разходи, да подобряват репутацията си за честно бизнес-поведение, да подобрят бизнес-средата и да изградят по-устойчива основа за бъдещ растеж.</p> |

Източник. Адаптация на автора по UN Global Compact, 2010.

В допълнение към посочените десет принципа практическото ръководство посочва, че по силата на своите текущи бизнес-отношения всяка компания във веригата за доставка осъществява пряко икономическо въздействие върху заинтересуваните лица чрез плащания към служители, доставчици и правителства и непряко – чрез движение на паричните потоци в цялата верига за доставка и извън нея. Следователно компании, които са ориентирани към постигането на повисоки икономически резултати, могат да подкрепят по-нататъшния икономически напредък например чрез създаване на нови работни места и увеличаване на доходите. От своя страна икономическото развитие оказва вторично влияние върху социално-икономическата област и опазването на околната среда, поради което е изключително важен аспект от устойчивото развитие.

Практическото ръководство за устойчивост на веригите за доставка предлага холистичен подход, който може да подпомогне компанията в привеждането на веригата ѝ за доставка в съответствие с десетте принципа на Глобалния договор с оглед следването на устойчивите принципи. Ръководството обръща внимание на значението на външната среда и на внедряването на стратегия за постигане на устойчивост във веригата за доставка на компанията. То предлага варианти за обвързване на фирмата с нейните доставчици, както и подходи за сегментиране на последните, осъществяване на комуникации, мониторинг на резултатите, развитие на способностите, управление на риска и създаване на система за устойчиво управление на доставчиците. Включено е и упътване за разработване и прилагане на кодекси за поведение, основани на десетте принципа на Глобалния договор и на други международни стандарти. Ръководството показва по какъв начин сътрудничеството в отрасъла и партньорството между отделните заинтересувани страни може да помогне за повишаване на положителното влияние на програмите за устойчивост в глобалните вериги за доставка.

В рамките на Глобалния договор ООН е разработила и *Ръководство за проследимост на продуктите* (UN Global Compact, 2014) с цел постигане на повисоки устойчиви резултати във веригата за доставка. То дефинира същността на проследимостта и коментира неговите ползи и предизвикателства, представя различните модели и най-добри практики и инициативи, свързани с този процес, и дава насоки как компаниите ефективно да внедрят такива практики в своите глобални вериги за доставка.

Терминът „*проследимост*“ е дефиниран от Международната организация по стандартизация (ISO). Към тази дефиниция ООН добавя компонента „устойчивост“ и формулира същността на проследимостта по следния начин: „способността за идентифициране и проследяване на историята, дистрибуцията, местоположението и приложението на продукти, части и материали с цел обезпечаване на достоверността на знаците за устойчивост по отношение на човешките права, труда (вкл. здравето и сигурността), околната среда и антикорупционните практики“ (UN Global Compact, 2014). *Знаците за устойчивост* са отличителни знаци, маркетингови етикети и марки, разработени от институции от публичния и частния сектор, които се поставят на продуктите и услугите. Те удостоверяват, че

тези организации са инкорпорирали стълбовете на устойчивото развитие (икономически, социални и екологични) в своите продукти, услуги, бизнес-процеси и вериги за доставка. В практиката се използват три основни модела на *схеми за проследяване на знаците за устойчивост*, всеки от които предлага различен подход за проследяване на съответния знак и потвърждаването му на всеки етап от веригата за доставка. Те се разграничават според степента, до която е позволено да се смесват сертифицирани и несертифицирани материали, както и според знаците, които могат да се поставят на крайния продукт. Трите модела са:

- *Отделяне на продуктите (product segregation)*. Той предполага, че сертифицираните материали и продукти се отделят физически от несертифицираните на всеки етап от веригата за доставка. Това гарантира, че двата вида не се смесват и че крайният продукт произлиза от сертифициран източник. Така крайните клиенти знаят, че продуктът, който потребяват, се състои от 100% сертифицирани материали.

- *Баланс на масата (mass balance)*. При него сертифицираните и несертифицираните материали могат да се смесват. Въпреки това точното количество на сертифицирания материал, въведен във веригата за доставка, трябва да бъде контролиран, и еквивалентна част от крайния продукт, който излиза от веригата, да бъде маркирана като сертифицирана. Моделът е приложим при продукти, при които е много трудно или невъзможно да се осъществи отделяне на материалите, например какао, памук, захар и чай. Клиентите обаче трябва да знаят дали продуктът, който потребяват, съдържа сертифицирани и несертифицирани материали или комбинация от двата вида. Ето защо на крайния продукт се поставя знак за устойчивост „продуктът съдържа X% сертифицирани съставки“.

- *Вписване и поставяне на знак (book and claim)*. Този модел е доста по-различен от предходните. При него не се цели наличието на проследимост на всеки етап от веригата за доставка. Вместо това той се основава на връзката между количеството на сертифицирания материал, произведен в началото на веригата, и количеството на сертифицирания продукт, закупен в края ѝ. Тук сертифицираните и несертифицираните материали се движат свободно във веригата за доставка. Сертификати за устойчивост могат да бъдат закупени от компаниите чрез платформа за търговия или да бъдат издадени от независим орган. Макар да не е сигурно, че техните продукти действително съдържат сертифицирани материали, такива компании подкрепят устойчивото снабдяване. Затова на съответния продукт може да се постави знакът „продуктът поддържа устойчивото снабдяване и производство на стоки от първа необходимост“. Така се спестяват разходите, съпътстващи внедряването на другите два модела.

Моделите за проследимост обвързват множество заинтересувани страни, които имат отношение към постигането на устойчивост при производството на даден продукт - бизнес, правителство, граждански организации, общество. Това спомага за повишаване на интеграцията и координацията във веригите за доставка.

*

Въз основа на анализа на различните виждания относно управлението на устойчивите вериги за доставка могат да бъдат направени следните обобщения и изводи:

Съвременните разбирания, свързани с прилагането на принципите на устойчивостта в бизнеса, се изразяват в: грижа за хората (спазването на човешките права, здравето, безопасността и качеството на живот), грижа за околната среда (мероприятия за опазване на природата и ограничаване на вредите върху нея) и постигане на дългосрочен растеж и икономически просперитет в полза на цялото общество.

Днешните компании са отговорни както за собствено си устойчиво поведение, така и за практиките на своите партньори във веригите за доставка – доставчици на ресурси и материали, логистични компании, дистрибутори и др. Тези практики трябва да удовлетворяват очакванията на всички заинтересувани лица, пряко или косвено повлияни от дейността на съответната компания и нейната верига за доставка – собствениците, служителите, клиентите и обществото.

Веригите за доставка могат да улеснят внедряването на устойчивите практики поради установената комуникация и сътрудничество между участниците в тях, както и интегрираността на веригите.

Управлението на устойчивите вериги за доставка намира израз в прилагането на специфични управленски практики, свързани с разработването и внедряването на стратегия за устойчива верига за доставка, с дизайна и производството на продукта, снабдяването, логистиката и взаимоотношенията с доставчиците.

Възприемайки и прилагайки устойчивите практики в управлението на своите вериги за доставка, компаниите могат да повишат репутацията си и да постигнат значителни и трайни успехи. Устойчивите вериги за доставка са източник на конкурентно предимство за компаниите, участващи в тях.

Използвана литература:

Carter, C., D. Rogers (2008). A framework of sustainable supply chain management theory. - *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, 38 (5), p. 360-387.

Cetinkaya, B. (2011). Developing a Sustainable Supply Chain Strategy. - In: *Cetinkaya, B., R. Cuthbertson, G. Ewer, T. Klaas-Wissing, W. Piotrowicz, C. Tyssen. Sustainable Supply Chain Management: Practical Ideas for Moving Towards Best Practice.* Springer.

Chkanikova, O. (2012). Sustainable supply chain management: theoretical literature overview. *International Institute for Industrial Environmental Economics, Lund University.*

Christensen, J., C. Park, E. Sun, M. Goralnick, J. Iyengar (2008). A Practical Guide to Green Sourcing. - *Supply Chain Management Review*, November, p. 14-21.

Elkington, J. (1997). *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of Twenty-First Century Business.* Oxford: Capstone Publishing Ltd.

Gold, S., S. Seuring et al. (2010). Sustainable supply chain management and inter-organizational resources: a literature review. - *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 17 (4), p. 230-245.

Grant, D., A. Trautrim, Ch. Wong (2015). *Sustainable Logistics and Supply Chain Management: Principles and Practices for Sustainable Operations and Management*, Revised Edition. London, UK: Kogan Page Ltd.

Krajewski, L., M. Malhotra, L. Ritzman (2015). *Operations Management: Processes and Supply Chains*, 11th edition. Essex, England, UK: Pearson Education.

Kurnia, S., M. Rahim, D. Samson, P. Singh (2014). Sustainable supply chain management capability maturity: Framework development and initial evaluation. *Proceedings from the 22nd European Conference on Information Systems 2014 in Tel Aviv*, Association for Information Systems, <http://aisel.aisnet.org/ecis2014/proceedings/track22/9/> (достъпен на 5.05.2016).

McKinnon, A. (2015). Environmental Sustainability: A new priority for logistics managers. - In: *McKinnon, A., M. Browne, M. Piecyk, A. Whiteing*, (eds.). *Green Logistics: Improving the environmental sustainability of logistics*. London, UK: Kogan Page Ltd.

Fahimnia, B., M. Bell, D. Hensher, J. Sarkis (2015). *Green Logistics and Transportation: A Sustainable Supply Chain Perspective*. Springer.

Pagell, M., Z. Wu et al. (2010). Thinking differently about purchasing portfolios: an assessment of sustainable sourcing. - *Journal of Supply Chain Management* 46 (1), p. 57-73.

Rogers, D., R. Tibben-Lembke (1998). *Going Backwards: Reverse logistics trends and practices*. Reverse Logistics Executive Council, Reno, Nevada, USA.

Savitz, A., K. Weber (2013). *The triple bottom line : how today's best-run companies are achieving economic, social, and environmental success – and how you can too*. San Francisco, California, USA: Jossey-Bass, John Wiley & Sons.

Seuring, S., M. Muller (2008). From a literature review to a conceptual framework for sustainable supply chain management. - *Journal of Cleaner Production* 16 (15), p. 1699-1710.

Swink, M., S. Melnyk, M. Cooper, J. Hartley (2013). *Managing Operations Across the Supply Chain*, 2nd edition. New York, USA: McGraw-Hill.

Conserve Energy Future. What is Green Transportation, <http://www.conserve-energy-future.com/modes-and-benefits-of-green-transportation.php> (последен достъп на 5.05.2016).

United Nations General Assembly (1987). *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future*.

United Nations Global Compact (2010). *Supply Chain Sustainability: A Practical Guide for Continuous Improvement*. https://www.unglobalcompact.org/docs/issues_doc/supply_chain/SupplyChainRep_spread.pdf (последен достъп на 5.05.2016).

United Nations Global Compact (2014). *A Guide to Traceability: A Practical Approach to Advance Sustainability in Global Supply Chains*. https://www.unglobalcompact.org/docs/issues_doc/supply_chain/Traceability/Guide_to_Traceability.pdf (последен достъп на 5.05.2016).

5.VI.2016 г.