

Sustainable E-commerce

Desislava Grozdeva - Chief Assist. Prof. PhD
University of Economics - Varna, Varna, Bulgaria
desislava_grozdeva@ue-varna.bg

Abstract

In the conditions of a dynamically developing environment, intensive digitalization and growing interest on the part of buyers and sellers in the possibilities of carrying out transactions electronically, more and more attention is paid to the development of e-commerce and its sustainability, in the context of achieving of sustainable development and consumption, introduction and implementation of sustainable e-business models by e-retailers. The focus is on achieving balance and stability between the economic, social and environmental goals in the e-commerce area. The main goal of this paper is to highlight the main guidelines for achieving sustainable e-commerce, by presenting the theoretical summary of the nature and directions in which the sustainability of e-commerce is manifested and through a brief analysis of online commerce data.

Keywords: sustainable e-commerce, sustainable development, environmental sustainability, economic sustainability, social sustainability, sustainable consumption

JEL Code: L81

Въведение

Последните няколко години са съпроводени от значителни промени с глобален характер, намиращи пряко отражение в икономическото развитие на предприятията. Настъпването на кризата с коронавируса, води до съществени реформи в управлението и цялостното функциониране на стопанските субекти, налага въвеждането на други бизнес модели, ускорява внедряването на дигиталните технологии във фирмената дейност. Всичко това се осъществява изключително бързо и с големи усилия, за да се адаптира съответния бизнес към новата реалност. Същевременно се наблюдават важни промени и в ежедневието на хората, свързани с възможностите, предоставени от интернет за работа от разстояние, съвместно разработване на проекти и онлайн обучение, за комуникация и др. Изменят се потребителските предпочитания, нарастват онлайн разплащанията, като много от купувачите се насочват към пазаруването през различни електронни и мобилни устройства в комбинация с установените традиционни канали. Голяма част от посочените трансформации съдействат за активното развитие на електронната търговия, която се утвърждава като съвременна форма за продажба, прилагана от все повече традиционни и дигитални търговци.

В условията на динамично развиваща се обкръжаваща среда, интензивна дигитализация и нарастващ интерес от страна на купувачи и продавачи към възможностите за осъществяване на транзакции по електронен път, все по-голямо внимание се обръща на развитието на електронната търговия и нейната устойчивост, в контекста на постигане на устойчиво развитие и потребление, въвеждане и прилагане на устойчиви е-бизнес модели от онлайн търговците. Проблемът с устойчивостта е много актуален в настоящия момент и може да се отнесе както към даден сектор, така и за конкретно предприятие и неговата дейност. Независимо от обхвата и мащабите, в които тя се разглежда, фокусът винаги е насочен към постигането на равновесие и стабилност между икономическите, социални и екологични цели на обществото.

Основната цел на тази разработка е на базата на представеното теоретично обобщение на същността и направленията, в които се проявява устойчивостта на е-търговията и посредством кратък анализ на данни за онлайн търговията да се открият главните насоки за постигане на нейната устойчивост. В работата са използвани данни от Евростат за периода 2018-2020 г. и резултати от публикувания доклад на независимо проучване на търговците на дребно от осем европейски държави, проведено през 2020 г. от консултантската фирма Оливър Уайман.

1. Същност и основни направления на устойчивата е-търговия

Концепцията за устойчивостта не е нова по своята същност и води началото си доста назад във времето, макар че през последните години тя набира значителна популярност. Голяма част от появилите се екологични проблеми са непосредствено свързани с икономическото развитие на обществото. В стремежа към повишаване на благосъстоянието на хората и удовлетворяване на нарастващите им потребности се налага все по-интензивно използване на природните ресурси. В резултат на стопанската дейност настъпват редица нежелани последствия, отнасящи се до замърсяване на околната среда, унищожаване на биологични видове, изчерпване на ценни ресурси, при което се нарушава екологичното равновесие. Неблагоприятното въздействие на човека върху природната среда се задълбочава въпреки високото ниво, което е достигнало обществото по отношение на натрупани знания и умения, технологично развитие и социална отговорност. Затова на преден план се извежда проблемът за устойчивостта.

В основата на понятието устойчивост стои разбирането, че това е „свойството на дадена система да запазва основните си характеристики при относително малка промяна на даден параметър“. Акцентира се върху запазването на стабилност и неизменност, върху възстановяването на баланса при евентуалното му нарушение, настъпило в резултат на определено въздействие. В дългосрочен план поддържането на устойчивост може да се разглежда като непрекъснат процес, при който се предприемат конкретни коригиращи действия, водещи от своя страна до промяна. Затова подкрепяме становището, че в устойчивостта „по уникален начин се съвместяват две на пръв поглед коренно противоречиви стремления – към запазване на статуквото и същевременно към търсене на промяна“ (Velkovska, 2014, p. 92).

Във връзка с това, непосредствено следва да се обърне внимание на устойчивото развитие. За първи път неговото значение е дефинирано през 1987 г. в доклада „Нашето общо бъдеще“, публикуван от Световната комисия по околна среда и развитие, и гласи, че това е „развитие, което задоволява потребностите на настоящето, без да излага на рискове възможностите на бъдещите поколения да задоволяват собствените си потребности“ (Brundtland Commission, 1987). „Устойчиво е това развитие, което преследва икономическите и социални цели в баланс с изискванията за опазване и подобряване качеството на околната среда и се стреми да съхрани необходимите потенциал и ресурси за нуждите на бъдещите поколения“ (Blagoev et al., 2010, p. 376). Обвързвайки представената дефиниция с търговската дейност може да се определи, че нейната устойчивост е свързана с поддържането на равновесие между постигането на поставените икономически цели на търговците, като агенти на обмена, и задоволяване на потребностите на населението, реализирайки произведените продукти при опазване на околната среда без да се застрашава способността на следващите поколения да удовлетворят своите потребности. В този смисъл следва да се разглежда и същността на устойчивата електронна търговия, като може да се уточни, че тя предполага „екологично производство, екологично доставяне и устойчиво управление на търговската дейност, както и устойчиво потребление от страна на купувача“ (Virstiuk, 2022).

В настоящите условия процесите на дигитализация трансформират съществено търговския бизнес и създават благоприятни възможности за разширяване на пазарното присъствие и комбиниране на традиционните с електронните продажби. С нарастване броя на онлайн потребителите и времето, което те отделят за сърфиране в Глобалната мрежа, все повече търговци се насочват към осъществяване на своята дейност в интернет пространството. Електронната търговия се развива с бързи темпове, възползвайки се от съвременните постижения в областта на облачните услуги, изкуствения интелект и машинното обучение. Следва да се има предвид, че непрекъснатото подобряване и внедряване на нови ИКТ (информационни и комуникационни технологии) в онлайн търговията се явява както възможност, така и сериозно предизвикателство за постигане на

нейната устойчивост.

„В научната литература интерес представлява моделът на трите стълба на устойчивостта, които целесъобразно идентифицират три взаимно допълващи се елемента, осигуряващи именно паралелното постигане на устойчивост и се развиват като гаранция за постигане на цялостност по отношение на човешката среда, а именно: екологичен, икономически и социален“ (Dimova, 2021, p. 110). Въпреки че посочените направления се отличават със свои специфични характеристики и за достигането на съответната икономическа, екологична и социална устойчивост на е-търговията се изисква предприемането на различни и понякога дори противоположни по своята същност действия, тези три важни стълба трябва винаги да се разглеждат съвместно. Усилията на обществото, държавата и предприятията следва да се насочват към получаване на устойчиви резултати в съответните сфери въз основа на приети взаимни отстъпки и компромиси. Електронната търговия и технологичните нововъведения в нея могат да окажат едновременно положително и отрицателно въздействие, но водещото е крайният ефект да е позитивен и обвързан с възприетата интегрирана стратегия.

Икономическите цели на онлайн търговците се отнасят предимно до реализирането на по-голям обем продажби и респективно печалба при задоволяване на потребителското търсене. Същевременно концепцията за устойчиво развитие налага необходимостта от съгласуване на тези цели с екологичните и социалните аспекти в процеса на осъществяване на електронните трансакции, което в значителна степен усложнява функционирането на бизнеса. Едно от основните предимства на е-търговията е възможността за достъп до глобалните пазари, от които могат да се възползват всички интернет търговци, независимо от своята големина и местоположение. Това в комбинация с денонощния режим на работа на електронните магазини се явява благоприятна предпоставка за увеличаване на продажбите и привличане на повече купувачи. Е-пазарът позволява съществено снижаване на цената на една трансакция, преодолявайки ограниченията във времето и пространството. С помощта на съвременните технологии потребителите могат бързо и лесно да се свържат с продавача и да използват синхронни или асинхронни канали за комуникация, изяснявайки възникналите проблеми в процеса на покупката. Възможно е също да получат компетентен отговор на своите въпроси директно от дигитален асистент – чатбот, който ефективно заменя служителите, ангажирани с информационното обслужване и поддържането на взаимоотношенията с клиентите. Често се прилагат филтриращи и препоръчващи системи, които улесняват посетителите на електронния магазин при търсене и откриване на предпочитания от тях продукт. Автоматизира се проверката за наличие на поръчаните стоки в склада на е-търговеца, потвърждаването на онлайн разплащането и приетата поръчка. Високата степен на автоматизация на част от търговските процеси съдейства за снижаване на оперативните разходи, включително и на тези по сключването на сделката, при което се формира по-ниска продажна цена на продуктите. Повишава се икономическата ефективност и устойчивост на е-търговията, но в същото време се освобождават работни места и намалява броя на заетите лица, а това влияе негативно върху нейните социалните измерения.

Предприятията, развиващи търговската си дейност в интернет пространството, не инвестират в изграждане на търговски обекти и модерно оборудване, което им позволява да насочат средствата си в изграждане и поддържане на необходимата им технологична инфраструктура и складови площи. Възползват се от по-малките разходи и от широките маркетингови възможности, предоставени от Глобалната мрежа, за провеждане на онлайн проучвания, таргетирана реклама и формиране на клиентска база данни. По този начин, отчитайки личните потребителски предпочитания, е-търговците отправят персонализирани оферти към своите клиенти и така съдействат за формирането на устойчива електронна търговия в икономически и социален аспект. Посредством уебсайта могат да се изпращат индивидуални предложения към потребителите, интересувани се от т.нар. зелени продукти, чието производство и употреба съответства на екологичните изисквания. Така стимулирайки

покупките на тези продукти се подкрепя каузата за опазване на природната среда и човешкото здраве.

Извършването на търговска дейност посредством е-магазин позволява освен реализирането на приходи от продажба на онлайн предлаганите продукти, да се получат допълнителни постъпления от реклами и препратки, платени такси, абонамент, информационно посредничество и др. За целта е необходимо сайтът да генерира достатъчно висок трафик, да предоставя актуална информация и полезни услуги на посетителите. В зависимост от избрания бизнес модел посочените алтернативни източници на приходи и съответно печалба могат да се комбинират по различен начин съобразно поставените икономически цели и следваната стратегия, което създава условия за по-голяма устойчивост и конкурентоспособност на електронната търговия.

Осъществяването на продажби през интернет се отличава и с някои ограничения, явяващи се понякога съществена бариера за успешно приключване на сделката. Липсата на личен контакт с продавача и предлаганата стока, невъзможността за нейното използване непосредствено след заплащането, както и затрудненията при гаранционното обслужване, са причина голяма част от потребителите да се откажат от покупка, което води до пропуснати потенциални приходи от страна на е-търговеца. Важен проблем при електронната търговия е необходимостта от транспортиране на закупените продукти до клиента, отразяващо се неблагоприятно върху нейната устойчивост в икономически аспект – чрез повишаване на крайната продажна цена и в екологичен аспект – посредством замърсяване на въздуха и околната среда. Не трябва да се пренебрегва също, че с увеличаване обема на продажбите непрекъснато нараства количеството на върнатите стоки, поръчани онлайн. Това понижава финансовия резултат, тъй като се правят допълнителни разходи за обработка на върнатите стоки, като много малка част от тях могат веднага да се препродадат. Останалите се реализират на занижени цени или се ликвидират, което е икономически неизгодно за е-търговците и тяхното устойчиво развитие.

Най-голямо внимание по отношение на устойчивостта на електронната търговия се отделя на нейните екологични измерения, които могат да се разграничат в три главни направления според спецификата и начина на осъществяване на електронната продажба: създаване и използване на ИКТ инфраструктура; трансформация на търговските процеси и пазари; промяна в начина на живот и на потребление (Fichter, 2002). Относно първото направление се акцентира предимно върху негативните последици за природната среда, свързани с прекомерното изразходване на електроенергия, нужна за изграждането и функционирането на наличната технологична инфраструктура, а също и за постоянното усъвършенстване на техническите средства и програмното осигуряване на всеки е-магазин. Производството и консумацията на електроенергия следва да се разглежда приоритетно във връзка с екологичната устойчивост на онлайн търговията, тъй като от една страна засяга изразходването на важна част от природните ресурси, а от друга – замърсяването на околната среда. Необходимо е да се наблегне и на екологичните последици от изхвърлянето на морално и физически остарелите устройства (рутери, компютри, мобилни телефони и др.), изграждащи ИКТ инфраструктурата. Непрекъснато увеличаващото се количество на ненужни апаратни средства извежда на преден план проблема с тяхното ликвидиране и рециклиране. Затова в тази насока са важни съвместните действия на бизнеса, обществото и държавата.

Второто важно направление, в което се разглежда екологичната устойчивост на е-търговията, е свързано с особеностите на търговския процес, осъществяван в онлайн среда. Дигитализацията и високата степен на автоматизация при онлайн продажбите позволяват да се осъществи електронно документиране на извършените операции, както и формиране на цифрови архиви, чрез които се избягва традиционното използване на различни офис консумативи за разпечатване и съхраняване на фактури, декларации, жалби и други документи. Деловата кореспонденция с клиенти, доставчици и партньори се извършва

изцяло по електронен път, обменяйки запитвания, заявки, поръчки. Спестяват се средства от закупуването на хартия, мастило и други канцеларски материали, като същевременно се съхраняват природните ресурси. В тази насока следва да се подчертае значителния принос за опазването на околната среда, който има електронната търговия, прилагаща в процеса на своята дейност разнообразни продуктови каталози, промоционални брошури и ценови листи единствено в дигитална форма. Освен своевременното обновяване на предлагания асортимент, предоставяне на нова информация за стоките и коригиране на цените, онлайн каталозите се разпространяват бързо и лесно, без да се правят разходи за тяхното издаване и дистрибуция. Не се използват транспортни средства, замърсяващи въздуха и се елиминира напълно проблема с рециклирането на хартиените носители. Изведените предимства правят е-търговията екологично устойчива, за разлика от традиционната такава, която ежедневно се сблъсква с проблемите по разпечатване и разпространение на класическите хартиени брошури и промоционални купони.

Използването на новите цифрови технологии позволява създаването на стоки и услуги с информационен характер, чиято стойност е по-висока от тази на първоначалната информация. Към тях се включват меките продукти (софтуер, книги, филми, графични изображения и др.), виртуалните интерактивни услуги (развлекателни услуги, дистанционно обучение и др.) и символичните продукти с цифрова стойност (билети за различни събития или за пътуване), които са предназначени специално за електронния пазар. Основното им предимство е, че могат директно да се доставят през Глобалната мрежа веднага след заплащането от купувача. Тази специфична характеристика на всички дигитални продукти ги прави предпочитани за е-трансакции поради твърде ниските разходи за съхранение, реализация и доставка. Обстоятелството, че продажбата на онлайн съдържание не ангажира търговеца с реално превозване и предаване на стоки, влияе позитивно върху устойчивостта на е-търговията в екологичен аспект.

Все пак към настоящия момент преобладаващата част от продаваните продукти в интернет пространството са физическите. Те изискват извършването на редица логистични дейности като задължителен етап от изпълнението на поръчката. Важно място сред тях заемат опаковането и транспортирането на подготвените стоки. Това са главните проблемни области, касаещи екологичната устойчивост на онлайн търговията, които са подложени на широки дискусии. Особеност при електронната продажба е, че пратките се разделят на отделни пакети за доставка и в този смисъл е неизбежно използването на допълнителна опаковка на стоките. Тя цели запазване на тяхната цялост, съдържание и външен вид. Необходимо е да се обърне специално внимание на размера, формата и на материала, от който е произведена самата опаковка, защото от тези характеристики в голяма степен зависи възможността за оптимизиране превоза на стоката. За съжаление, след като покупката бъде доставена на клиента в изряден вид и опаковката е изпълнила своето предназначение, последната се превръща в отпадък, чието въздействие е неблагоприятно върху околната среда. В същата посока влияе транспортирането на стоките, закупени от онлайн търговци. Колкото по-отдалечен в пространството е купувачът от продавача, толкова повече нараства консумацията на гориво и обема на вредни газове, отделен от превозните средства, което нарушава устойчивостта при електронната форма на продажба.

Третото направление, свързано с екологичната устойчивост на е-търговията засяга настъпилите изменения в стила на живот и на потребление. Онлайн магазините улесняват много купувачите, спестявайки им време, усилия и средства. Появяват се нови бизнес модели на електронния пазар като е-аукциони и маркетплейс платформи въз основа на взаимоотношенията Потребител-Потребител (C2C) или Бизнес-Потребител (B2C), които предлагат стоки втора употреба и такива, които са ремонтирани и пуснати отново за продажба. Някои фирми продават онлайн излишните си материали, отпадъци или застояла продукция и по този начин се освобождават от натрупаните трудно продаваеми запаси. Насърчаването на повторната употреба и рециклирането води до намаляване на

необходимостта от ресурси и съответно запазва природната среда. Откроява се и друг тип потребление, който също съдейства за формирането на екологично устойчива и ефективна електронна търговия. Той е насочен към търсене и закупуване през интернет на т.нар. зелени продукти. Неговите привърженици познават добре цената на екологично чистите продукти, отгледани без използването на изкуствени вещества и препарати, които запазват здравето и съхраняват природата. Готови са да платят повече за опаковки, които се рециклират и за доставки, които са въглероднеутрални. Този начин на потребление набира все по-голяма популярност, особено сред младото поколение.

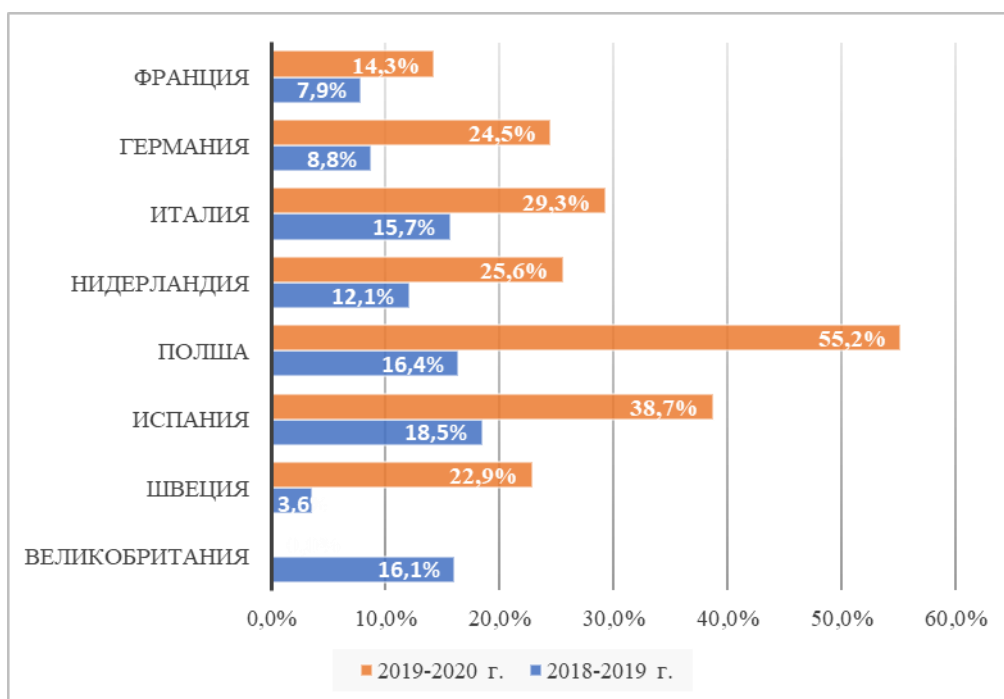
Последният, но не и по важност компонент на устойчивата е-търговия е социалният. При него вниманието е насочено към това, как електронната търговия влияе положително на потребителите и обществото като цяло. Касае условията, които тя може да създаде за постигане на социално равенство, достъп до работа и справедливо заплащане на положениия труд. Следва да се подчертае нейният значителен принос в предлагането на иновативни работни практики, които подобряват качеството на живот на обществото. Въвеждането на гъвкаво работно време и възможността за работа от разстояние позволяват на много повече хора да са трудово ангажирани и да се чувстват полезни. Онлайн търговията проявява своята социална устойчивост като позволява на населението в развиващите се страни и в по-отдалечените селски райони да имат достъп до повече продукти. За някои потребители, живеещи на по-изолирани места с ограничена или липсваща търговска инфраструктура, интернет магазините са единствената алтернатива за набавяне на нужните продукти. Използвайки социалните медии, местните хора рекламират своите местни продукти и ги продават чрез платформи за електронна търговия, като по този начин поддържат живота си и намаляват нивата на бедност в различните страни, както и се препитават (Phills et al., 2008). „Интернет има потенциал да съживи затруднените икономики и даде възможност те да се конкурират по-добре с по-развитите нации“ (Kitukutha et al., 2021, p. 48). Посредством стимулирането и развитието на трансграничните е-продажби може значително да се увеличи износа на развиващите се страни, като се подкрепи предприемачеството и креативността в малките и средни предприятия. Съществуват и редица ограничения, които електронната търговия поставя в социален план и въздействат неблагоприятно върху нейната устойчивост. Към тях се включват намаляването на личните контакти в обществото, задълбочаването на социалното неравенство поради ограничен интернет достъп в някои райони, цифровото разделение между отделните държави и др.

2. Кратък анализ на основните компоненти на устойчивата е-търговия

За целите на разработката е представен кратък анализ, насочен към трите основни компонента, формиращи устойчивостта на електронната търговия – икономически, екологичен и социален. При изследването на икономическите аспекти са използвани данни за информационното общество от базата на Евростат за периода 2018-2020 г.

Основната предпоставка за успешно развитие на електронната търговия и реализиране на онлайн продажби е наличието на достатъчен брой интернет потребители, които сърфират свободно из мрежата и посещават сайтовете на търговците, за да извършват покупки. През 2018 г. 85% от всички граждани на Европейския съюз (ЕС-27) имат достъп до интернет, а през 2020 г. те достигат 89% (Eurostat, 2022a). Това показва формирането на достатъчно голяма маса от потребители, явяващи се потенциални онлайн купувачи. Същевременно делът на реалните е-купувачи в ЕС спрямо тези, които имат достъп до Глобалната мрежа през 2020 г. е 73%, като следва да се отбележи, че в рамките на една година е установено нарастване с 5%. Това съществено увеличение се дължи на настъпилата пандемия с коронавируса и свързаните с нея обстоятелства, налагащи спазване на физическа дистанция и ограничаване на личните контакти. Изложените данни очертават стабилен ръст на интернет потребителите и съответно на онлайн купувачите, което предполага и трайно повишаване на реализираните е-продажби.

В рамките на периода 2018-2019 г. за страните-членки на ЕС-27 се установява нарастване на реализирания оборот по електронен път с 10,2%, докато през 2019-2020 г. се отчита рязък ръст с 25,5% (Eurostat, 2022b). Представените показатели разкриват наличието на значителен скок в продажбите по интернет, потвърждавайки тезата, че по време на изолация и обявен локдаун потребителите бързо се преориентират от физическите към електронните магазини. От своя страна, постигането на толкова голям размер продажби е сигнал за икономическата устойчивост на е-търговията в условията на криза и непредвидимост. Това се потвърждава и от данните на Фиг. 1. Във всяка една от осемте европейски държави се наблюдава съществено увеличение на онлайн продажбите през 2020 г. спрямо предходната 2019 г. То е най-голямо в Полша (55,2%) и Испания (38,7%), а най-малко във Франция (14,3%) и Швеция (22,9%). Относно периода 2018-2019 г. отново водещи в ръста на реализирания оборот от е-търговците са Испания (18,5%) и Полша (16,4%), докато с най-малко процентно нарастване са Швеция (3,6%) и Франция (7,9%). Изборът на тези страни е с цел съпоставимост на информацията спрямо изследването на останалите измерения на устойчивата е-търговия.



Фиг. 1. Ръст на продажбите в електронната търговия по държави за периода 2018-2019 г. и 2019-2020 г. (в %)

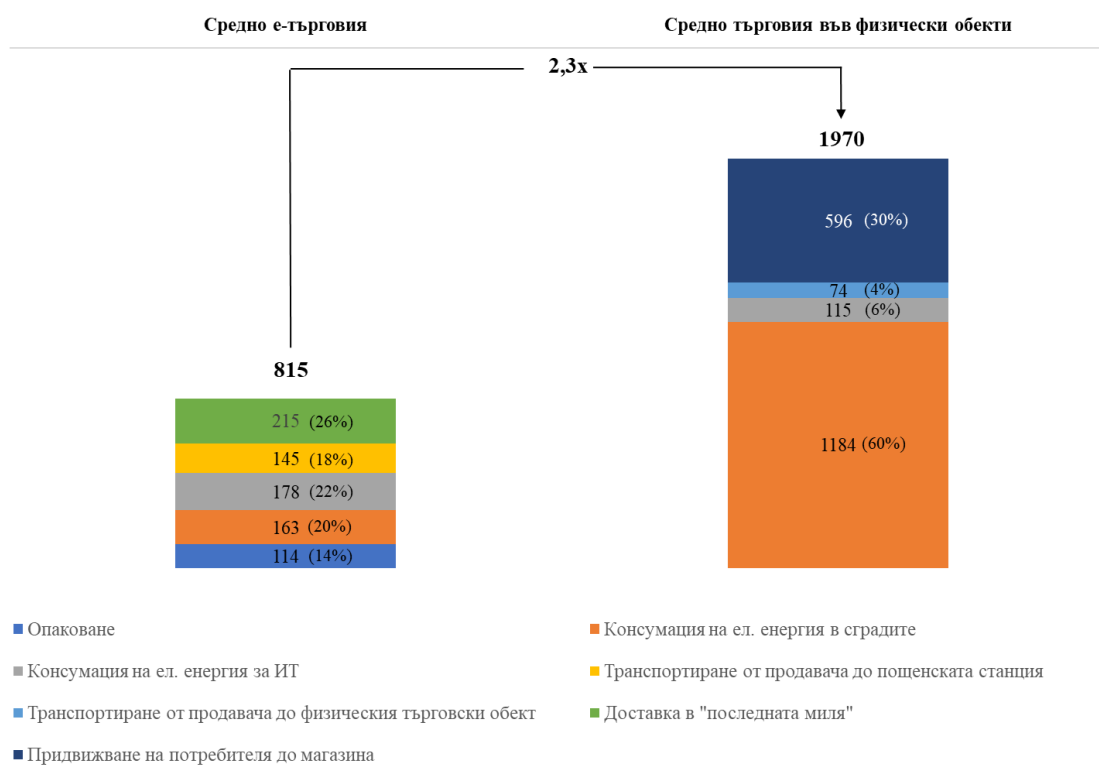
Забележка: Данните за Великобритания за 2019-2020 г. не са налични в базата данни на Евростат

Източник: Евростат (Eurostat, 2022b).

Във връзка с анализирането на екологичната устойчивост на е-търговията са използвани публикуваните резултати от независимо проучване на търговците на дребно от осем европейски държави: Франция, Германия, Италия, Нидерландия, Полша, Испания, Швеция и Великобритания. То е проведено през 2020 г. от консултантската фирма Оливър Уайман (Oliver Wyman, 2021). Представени са данни за емисиите, генерирани при извършването на покупка на нехранителни стоки от двата най-предпочитани от потребителите канали – електронен и физически. Тъй като всяка дейност, свързана с покупката, причинява отделянето на различни парникови газове, допринасящи за глобалното затопляне, е необходимо да се приложи един и същ показател за тяхното измерване. По този

начин те могат да се сравнят и да се определи кои са дейностите с най-голям въглероден отпечатък, влияещи негативно върху климата и природните ресурси. За целта е въведен измерителят CO₂ еквивалент (CO₂e), чрез който „се преобразуват количествата други газове в еквивалентно количество въглероден диоксид със същия потенциал за глобално затопляне“ (Eurostat Glossary, 2022).

За да се определи въздействието върху околната среда при покупката на стоки от електронен или от физически магазин могат да се използват данните от Фиг. 2. Те показват, че общото количество емисии, образувани при закупуването на нехранителни продукти от традиционен търговец е 1970 грама CO₂e, което е 2,3 пъти повече спрямо извършването на онлайн покупка. Откроява се значителното предимство на електронната пред конвенционалната търговия по отношение на екологичната устойчивост и създаване на по-малко парникови газове. Прави впечатление, че само консумацията на електричество в сградите на физическите обекти (1184 грама CO₂e) създава повече вредни емисии, колкото общите такива, генерирани от електронната търговия (815 грама CO₂e). Доста по-малко са тези, отделени от използването на електрическа енергия за ИТ в магазините – 115 грама CO₂e.



Фиг. 2. Емисии, генерирани при покупка на нехранителни стоки в Европа през 2020 г., извършена по електронен път или във физически обект (в грамове CO₂ еквивалент)

Източник: Oliver Wyman, 2021, p.72.

Другата проблемна област за физическата търговия е придвижването на потребителя до магазина, което също причинява съществено замърсяване (596 грама CO₂e). Ограничаването на емитираните газове от тази дейност зависи почти изцяло от потребителския избор на начин за достигане до обекта – пеш, с кола, велосипед или обществен транспорт. Също така важен фактор се явява броят на артикулите, които се купуват или връщат в рамките на едно посещение в търговския обект. В това отношение търговците могат да стимулират закупуването на повече продукти наведнъж чрез подходяща ценова и промоционална политика. Сравнително малко са емисиите от транспортирането на

стоките до физическия обект – само 4%.

На Фиг. 2 се забелязва, че при електронната търговия е налице приблизително равномерно разпределение на отделните емисии от различните дейности, свързани с нейното осъществяване. Все пак най-голям дял от 26% в излъчваните емисии при онлайн покупка се пада на доставката в „последната миля“, където отново купувачът е този, който избира начина на придвижване на стоката, но от офиса на доставчика до дома си. Размерът на емисиите при транспортирането от продавача до пощенската станция е по-нисък и възлиза на 145 грама CO₂e или 18%. Следователно близо половината от количеството емитирани газове при електронната търговия са резултат от превозването на стоката от търговеца до потребителя. Пряко свързана с преvoза е дейността по опаковане на онлайн поръчания продукт, при която се отделят емисии, чийто дял е 14%. Висок процент са емисиите от консумация на електрическа енергия за ИТ (22%), дължаща се на използването на различни технически устройства, необходими за извършването на електронните транзакции. В контекста на извършения анализ може да се обобщи, че въпреки натиска, който оказва върху околната среда, е-търговията превъзхожда традиционната по отношение на екологичната устойчивост и отговорността към природата.

С цел изследване на социалните аспекти, отнасящи се до устойчивостта на електронната търговия, се позоваваме основно на резултатите за създадените работни места, публикувани от използваното до момента проучване на компанията Оливър Уайман. Според него търговците на дребно от осемте европейски държави създават 1,3 милиона преки нови работни места между 2008 г. и 2018 г. От тях 300 000 са в е-търговията, като в рамките на посочения десетгодишен период, в този сектор общо са заети 480 000 лица. Заедно с това на всяко пряко работно място онлайн търговията генерира 1,2 индиректни места, свързани с изпълнението на поръчките и доставката, предимно в логистичния сектор, което се равнява на близо 580 000 допълнително заети лица. В сравнение, физическата търговия на дребно създава 0,2 индиректни работни места на всяко пряко такова. Ясно се открояват позитивните икономически и социални измерения на устойчивостта на електронната търговия, изразяващи се в намаляване на безработицата чрез откриване на нови работни места освен в сферата на търговията, също и в транспорта, в преработвателната и опаковъчната индустрия. Дигитализацията налага необходимостта от повече висококвалифицирани специалисти и насърчава хората да се образуват, да усъвършенстват своите умения и познания срещу които да получат и по-добро заплащане. Резултатите от проучването сочат, че „преките разходи на работодателя за персонал (включително заплати и разходи за социално осигуряване) на служител на пълно работно време са средно 40 000 евро годишно в електронната търговия, което е с 18 процента повече от средния размер от 34 000 евро във физическата търговия на дребно“ (Oliver Wyman, 2021, p. 33). Получаването на по-високо възнаграждение позволява на обществото да подобри стила и качеството си на живот. Предлагането на пълна или временна заетост, на дистанционна работа и гъвкавост в работното време създава благоприятни възможности за включване в трудовия процес на повече жени, хора с увреждания и др., осигурявайки в по-голяма степен условия за социално равенство и обществена справедливост, които са израз на социалната устойчивост на онлайн търговията.

3. Възможности за постигане на устойчива е-търговия

Формирането на устойчивост в която и да е област или сфера на дейност е сложен и продължителен процес, изискващ вземането на важни решения и допускането на компромиси. Това се отнася и до онлайн търговията, която се развива динамично, повлияна от дигитализацията, конкуренцията в сектора и непрекъснато нарастващите потребителски изисквания. Поради тази причина е много важно всички нейни участници да положат необходимите усилия, за да я направят икономически, екологично и социално устойчива. Основните направления, в които могат да се търсят възможности за постигане на устойчивост на електронната търговия, са следните:

- Устойчиво опаковане – за да достигне до крайния потребител стоката, закупена онлайн, трябва да бъде допълнително опакована. Необходимо е е-търговците да намалят употребата на пластмасови и найлонови опаковки и да се насочат към такива, които са многократно използвани и рециклируеми, за да се изразходват по-малко ресурси и да се опазва природната среда. Опаковката следва да се адаптира оптимално към размера на продукта. Налагат се иновативни технологии, като използването на изкуствен интелект, с цел да се намали загубата на материал при прекалено опаковане. Въз основа на продуктите характеристики се определя размера на кутията и последователността на опаковане на артикулите, при което пространството в опаковката се използва най-рационално.

- Устойчива доставка – препоръчително е електронните търговци да предоставят на клиентите възможност за избор на вариант за доставка, така че тези, които са готови да платят повече при транспортирането или са склонни да получат пратката със закъснение от няколко дни, за да се намали вредното въздействие върху околната среда, да се възползват. Изисква се транспортните средства за превоз на стоките да имат ниски емисии на вредни газове, да използват алтернативни горива, както е при електромобилите и хибридните автомобили. Да се прилагат превозни средства, оборудвани с функции за интелигентно маршрутизиране, които предлагат най-подходящия маршрут според броя и местата за доставка, времето на престой и наличния трафик. Подходящо е да се акцентира върху крайния етап на доставката до потребителя, т.нар. „последна миля“. Освен да получи пратката от куриера в дома или на работното си място, клиентът може да спести време и средства, ако отиде лично да вземе покупката от офиса на куриера, от автоматична пощенска станция или от физическия магазин на е-търговеца, при условие че съществува такъв.

- Устойчиво потребление – при него онлайн купувачите се насочват към задоволяване на потребностите с натурални продукти с доказан произход, които щадят природата и повишават жизненото равнище на населението. Клиентите се фокусират също върху потреблението на продукти само от организации за справедлива търговия, която има значими социални измерения. Важен аспект е стремежът към намаляване на отпадъците, удължаване живота на продуктите и тяхното последващо рециклиране. Все повече хора проявяват интерес към закупуването по електронен път на употребявани стоки с цел да спестят пари или да опазят природните ресурси, а същевременно някои от тях се изявяват като продавачи на такива продукти, включвайки се в набиращата скорост в различни онлайн платформи споделена икономика. Устойчивото потребление намира израз и при покупката на по-малко, но качествени стоки, които имат продължителен период на използване и могат при нужда да се ремонтират. Стимулирайки търсенето по интернет на такива продукти, електронните търговци утвърждават своята дейност като устойчива в социален и екологичен план.

- Изграждане на потребителско доверие – наличието на доверие към е-търговеца и предлаганите от него продукти стои в основата на всяка успешно сключена онлайн сделка и на поддържаните дългосрочни взаимоотношения с клиентите. То е изключително важно, за да съществува удовлетворение между контрагентите в трансакцията и да е налице стабилност на търговската дейност. Затова съвременното информиране на потребителите за начините, по които могат да намалят отпадъците, да рециклират или да удължат използването на определени стоки, оказва благоприятно въздействие върху потребителските нагласи и последващото решение за покупка. Устойчивостта на електронната търговия се проявява в гарантиране сигурността на онлайн плащанията, предоставяне на възможност за комуникация и непосредствена обратна връзка с клиентите, предлагане на множество безплатни услуги с голяма полезност за купувачите, персонализация и др.

Заклучение

Едновременното постигане на икономическа, екологична и социална устойчивост на електронната търговия е изключително сложна задача, с която нито едно предприятие в

сектора не може да се справи само. Необходимо е всички производители, логистични оператори, електронни търговци и потребители да обединят силите си и да работят съвместно за получаване на висока рентабилност при производството, продажбата, опаковането и превозването на продуктите до крайния клиент, задоволявайки потребителските потребности, като осигуряват нужните условия за възстановяване на използваните природни ресурси. За целта се изисква задължителна координация между участниците на електронния пазар и прилагане на съвременните технологии, които са неразделна част от развитието на електронната търговия.

References

1. Blagoev, B. et al. (2010). *Ikonomika na predpriyatieto*. Varna: Nauka i ikonomika. Ikonimicheski universitet - Varna.
2. Brundtland Commission. (1987). *Our Common Future: Report of the World Commission on Environment and Development*.
3. Dimova, N. (2021). Prilozhenie na printsipite na ustoychivostta v biznes logistikata pri obsluzhvane na biznes klienti. *Godishnik na SA „D. A. Tsenov“*. Volume CXXIV, pp. 109-132.
4. Fichter, K. (2002). E-commerce: Sorting out the environmental consequences. *Journal of Industrial Ecology*. Volume 6, Number 2, pp. 25-41.
5. Kitukutha, N. M., Vasa, L. and Oláh, J. (2021). The Impact of COVID-19 on the economy and sustainable e-commerce. *Forum Scientiae Oeconomia*. Volume 9, Number 2, pp. 47-72.
6. Oliver Wyman. (2021). *Is E-commerce Good For Europe? Economic and environmental impact study*. [Online] Available from: <https://www.oliverwyman.com/content/dam/oliverwyman/v2/publications/2021/apr/is-ecommerce-good-for-europe.pdf> [Accessed 08/10/2022].
7. Phills, J.A., Deiglmeier, K. and Miller, D.T. (2008). Rediscovering social innovation. *Stanford Social Innovation Review*. Volume 6, pp. 34-43. [Online] Available from: https://www.researchgate.net/profile/James-Phills/publication/242511521_Rediscovering_Social_Innovation/links/5630f4d208ae3de9381cd631/Rediscovering-Social-Innovation.pdf [Accessed 08/10/2022].
8. Velkovska, M. (2014). Ustoychivost – ponyatie i upotreba. *E-spisanie Sotsialna rabota*. Volume 1, Year II, pp. 80-93. [Online] Available from: [file:///D:/Downloads/news_file_25%20\(2\).pdf](file:///D:/Downloads/news_file_25%20(2).pdf) [Accessed 08/10/2022].
9. Virstiuk, A. (2022) *Sustainable eCommerce: A New Buzzword Or An Important Environmental Challenge?* [Online] Available from: <https://gepard.io/ecommerce-strategy/sustainable-ecommerce> [Accessed 09/10/2022].
10. Eurostat. (2022a). Internet use by individuals. [Online] Available from: <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tin00028/default/table?lang=en> [Accessed 09/10/2022].
11. Eurostat. (2022b). Percentage change compared to same period in previous year of retail sales via mail order houses or via Internet. [Online] Available from: <http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/submitViewTableAction.do> [Accessed 09/10/2022].
12. Eurostat Glossary. (2022). Glossary: Carbon dioxide equivalent. [Online] Available from: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Carbon_dioxide_equivalent [Accessed 09/10/2022].