

СА „Д. А. ЦЕНОВ” – СВИЩОВ
Факултет „Финанси“
Катедра „Финанси и кредит”

Докторант Георги Стоилов Анев
D010219208

АВТОРЕФЕРАТ

на дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „доктор” (по икономика) по докторска програма „Финанси, парично обръщение, кредит и застраховка“ (Финанси) на тема:

***ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД
ЦЕНООБРАЗУВАНЕТО ПРИ ЕЛЕКТРОННАТА
ТЪРГОВИЯ У НАС В УСЛОВИЯТА НА
ПАНДЕМИЯ***

Научен ръководител:
Проф. д-р Стефан Симеонов

Свищов
2023

Дисертационният труд е обсъден и насочен за защита на заседание на Катедрения съвет на катедра „Финанси и кредит“ при Факултет „Финанси“ на Стопанска академия „Д. А. Ценов“ – гр. Свищов.

Данни за дисертационния труд:

Брой страници – 206

Брой фигури – 49

Брой таблици – 23

Брой литературни източници – 148

Брой публикации на дисертанта – 5

Защитата ще се проведе на 5 март 2024 г. от 11.00 часа в Заседателна зала „Ректорат“ на СА „Д. А. Ценов“. Материалите по защитата са на разположение в Отдел „Докторантура и академично развитие“.

СЪДЪРЖАНИЕ НА АВТОРЕФЕРАТА

I. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД	4
1. Актуалност на темата	4
2. Обект и предмет на изследването	5
3. Изследователска теза	5
4. Цел на дисертационния труд	5
5. Задачи и методология на изследването	5
6. Структура на изследването	8
7. Приложимост на резултатите от изследването	9
8. Ограничения на изследването	9
II. ОСНОВНО СЪДЪРЖАНИЕ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД	10
Глава 1. Ключови въпроси на ценообразуването в съвременната икономика	10
Глава 2. Актуални аспекти на съвременната електронна търговия	17
Глава 3. Предизвикателства пред електронната търговия в условията на пандемия от COVID-19	28
Заклучение	44
IV. СПРАВКА ЗА НАУЧНИТЕ И НАУЧНО-ПРИЛОЖНИ ПРИНОСИ В ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД	49
V. СПРАВКА С ПУБЛИКАЦИИТЕ НА ДОКТОРАНТА	51
VI. СПРАВКА ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ С НАЦИОНАЛНИТЕ ИЗИСКВАНИЯ ПО ПРАВИЛНИКА ЗА ПРИЛОЖЕНИЕ НА ЗАКОНА ЗА РАЗВИТИЕ НА АКАДЕМИЧНИЯ СЪСТАВ В РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ	52
VII. ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ОРИГИНАЛНОСТ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД	53

I. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

1. Актуалност на темата

Електронната търговия отдавна не е екзотичен начин за продажба на стоки и услуги, а днес, в резултат и на масовите локдауни на световната икономика е на път да се превърне в един от основните канали за осъществяване на търговска дейност. По данни на Precedence Research. (2023) електронната търговия годишни приходи за 2032 г. се очакват да достигнат 57 трилиона щатски долара при обеми от 14 трилиона щатски долара за 2022 г.

Въпреки положителният тренд в развитието на електронната търговия у нас, по официални статистики на Евростат, България е на последно място в Европейския съюз по дял на населението, което пазарува онлайн с 22% от населението, на фона на лидера Дания с 84%. Данните показват, че България е на последно място и по дял на предприятията, които осъществяват онлайн продажби 7% спрямо лидера Ирландия с 36%, а генерираните обороти от онлайн продажби у нас са около 5% на фона 18% за Европейския съюз като цяло.

Независимо от изоставащото място на българската електронна търговия, у нас се наблюдават и позитивни тенденции: по данни на НСИ, през последните 5 години ръста на електронната търговия е между 21% и 33%, а ръста в продажбите е 30%. Освен това, 92% от клиентите са младежите между 16 и 30 години, като 31% от тях са пазаруват редовно онлайн и харчат средно около 470 евро годишно при това в 88% от български търговци.

Така откритите тенденции в развитието на българската електронна търговия правят настоящето изследване особено актуално, а резултатите от него ще помогнат на сектора да развие своя бизнес потенциал, а държавата ни да се придвижи напред в световните и европейски класации, респ. да генерира значително повече данъчни приходи към държавния бюджет.

Настоящото изследване може да се определи като интердисциплинарно предвид неговия изследователски фокус, който включва ключови аспек-

ти от ценообразуването на продукти и услуги във фирмите и при електронната търговия, финансовия мениджмънт, маркетинга и ролята на информационните технологии в съвременната икономика и корпоративния бизнес.

2. Обект и предмет на изследването

Обект на настоящето изследване е ценообразуването при електронната търговия в България в условия на пандемията от COVID-19. **Предметът** на дисертацията са моделите за ценообразуване на продукти и услуги в сектора на електронната търговия.

3. Изследователска теза

Дисертацията се гради върху **изследователската теза**, че прилагането на адаптивни модели за ценообразуване, отчитащи спецификата на електронната търговия и потребителското поведение, може да доведе до максимизиране на продажбите в условията на динамични икономически процеси, породени от външни шокове като пандемията от COVID-19. Спецификите на електронната търговия формират характерни бизнес модели, които налагат и специален поглед към ценообразуването.

4. Цел на дисертационния труд

Основната цел, следвана в настоящето изследване е да се извърши оценка на приложимите модели за ценообразуване на продукти и услуги, използвани от българските фирми в областта на електронната търговия и да се потърсят възможности за оптимизиране на процеса на ценообразуване с отчитане на новите икономически реалности.

5. Задачи и методология на изследването

Постигането на главната цел на изследването поставя необходимостта от формиране на следните по-конкретни **задачи**:

1. Да се извърши критичен анализ на вижданията за същността, функциите, елементите и структурата на цените, като основа за изясняване на етапите и елементите на ценообразуването във фирмата.
2. Да се изясни ролята на ценовата политика и стратегия в рамките на цялостния процес по ценови мениджмънт във фирмата.
3. Да се извърши критичен преглед на възникването и развитието на електронната търговия като основа за изясняване на мястото и ролята на фирмите в новата икономика.
4. Да се анализират приложимите бизнес модели и подходи за генериране на приходи от фирмите в областта на електронната търговия, с оглед изясняване на спецификата на процеса на ценообразуването на техните продукти и услуги.
5. Да се оцени проучи и оцени състоянието и тенденциите в сектора електронна търговия у нас сектора в резултат на пандемичната обстановка и приложимите модели за ценообразуване на продукти и услуги, използвани от българските фирми
6. Да се потърсят възможности за оптимизиране на процеса на ценообразуване и чрез тестване на ефективността на различни модели за ценообразуване да се дадат препоръки и предложения за оптимизиране на процеса на ценообразуване в българските фирми в областта на електронната търговия с отчитане на новите икономически реалности.

В дисертацията са използвани традиционни **научно изследователски методи**, като: историческия метод, сравнителния метод, индуктивния и дедуктивния метод, метода на анализа и синтеза, дескриптивния метод, метода на наблюдението, анкетни проучвания и други методи, съчетани с подходящ графически и статистически инструментариум. При анализът на състоянието и предизвикателствата пред ценообразуването в областта на електронната търговия у нас са ползвани публично достъпни данни по изследваната

проблематика, резултатите от планирано проучване, както и информация от интервюта и неформални разговори с представители на сектора у нас.

Анкетното проучване бе проведено в периода 1 октомври – 30 ноември 2021 г. сред 1000 онлайн търговци на територията на България чрез онлайн анкета, налична на адрес: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd4S4G4ke8UgtwMqq5hsJJs9v4S9T8Fdf9PL1rbp34avD3mFw/viewform>.

Анкетното проучване използва метода на отзоваване се, а като способ за първоначален контакт е използвана покана, изпратена чрез социалните мрежи на проучените онлайн магазини. Анкетната карта е изготвена в пълно съответствие на зададените въпроси и възможните отговори от проведеното изследване на SearchNode (2021), с цел да се постигне максимална съизмеримост на получените резултати.

Анкетата е анонимна, а въпросите в нея са незадължителни. Анкетната карта съдържа 17 въпроса доминантно с качествен характер от затворен тип, включващи дихотомни (1) и многовариантни (8) въпроси, въпроси с повече от един възможен отговор (7), и въпроси с отворен отговор (1). Към 1 декември 2021 г. са получени 98 попълнени и валидни за обработка анкетни карти. Средното ниво на отговорили за цялото анкетно проучване е 9,8%. Представените резултати и изводи са валидни единствено за участващите в проучването онлайн търговци.

За целите на създаването на електронната анкетна карта е използван инструментариума на Google Forms, а за статистическия анализ и графичното представяне - MS Excel 2016. Поради малкия обем валидни за анализ анкетни карти за целите на анализа са използвани единствено приложимите методи за статистическа обработка и анализ, и в частност - честотното разпределение на отговорите, както и приложимите методи за графично представяне на резултатите. Избраната методология съответства и на методологията на водещото изследване на SearchNode (2021), което от своя страна се явява и предпоставка за съпоставимост на получените резултати.

С цел изследване на приложимостта на възможности за прилагането на система за динамично ценообразуване чрез използване на биг дейта и изкуствен интелект в областта на интернет търговията, автора разработва и тества собствен модел (чрез реализирано софтуерно решение) с използване на Big Data и невронна мрежа Long short-term memory, - тип „повтаряща се“ невронна мрежа (recurrent neural networks), използваща последователни серии от данни, за която позицията на данните във времевия диапазон е от значение за резултатът от изпълнените задачи. Приложимостта на модела е тестван в международен онлайн магазин с персонал от 20 човека, разполагащ с каталог от 1500 авточасти от един тип, предлага своите продукти в 15 държави без въведена местна ценова политика за всеки отделен пазар.

6. Структура на изследването

Дисертацията е структурирана в три глави:

В Глава 1. Ключови въпроси на ценообразуването в съвременната икономика се извършва критичен анализ на същността, функциите, факторите, елементите и структурата на цената и основните етапи и методи на ценообразуването във фирмата. Особено внимание е отделено и на ценова политика и стратегия на фирмата като част от цялостния ценови и финансов мениджмънт на фирмата.

Глава 2. Актуални аспекти на съвременната електронна търговия разглежда възникването, същността и видовете електронна търговия, като на тази основа се изследва и място, роля и взаимодействие между фирмите в електронния пазар. Специално внимание е отделено на анализа на приложимите бизнес модели и подходи за генериране на приходи в електронната търговия.

Глава 3. Предизвикателства пред електронната търговия в условията на пандемията от COVID-19. Представяме анализ на въздействието на пандемията върху икономиката и поведението на потребителите, както и върху електронната търговия чрез сравнителен анализ на световните тен-

денции и тенденциите в България (резултати от анкетно проучване). В главата се тестват възможности за прилагане на система за динамично ценообразуване чрез използване на Big data и изкуствен интелект.

7. Приложимост на резултатите от изследването

Основните резултати от дисертацията могат да се определят като **научно-приложни**, чиято **оригиналност и научна значимост** произтича от разширяването на научните изследвания за ценообразуването и се явява едно от малкото по рода си систематично научно изследване за ценообразуването в областта.

Практическата значимост и приложимост на изследването са свързани, както с очертаване на реалната картина на българската електронна търговия в условията на пандемична ситуация, така и с оценката на приложимите модели за ценообразуване в областта на електронната търговия у нас и търсене на възможност за тяхното усъвършенстване.

Резултатите от изследването са популяризирани сред научната общност чрез публикуването на 4 статии, от които 1 под печат и 1 доклад.

8. Ограничения на изследването

Извън обхвата на дисертацията остават въпросите, свързани с изцяло технологичните аспекти на електронната търговия, които биха изместили фокуса на изследването.

II. ОСНОВНО СЪДЪРЖАНИЕ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

Глава 1.

КЛЮЧОВИ ВЪПРОСИ НА ЦЕНООБРАЗУВАНЕТО В СЪВРЕМЕННАТА ИКОНОМИКА

Концепцията за измерване на стойността на стоките чрез тяхната цена се появява още в дълбока древност, като например древните римляни влагат в използваната от тях дума смисъл за цена „pretium” както смисъла на „цена“ – като измерител на размяната, така и на „стойност“ – като вложен труд и присъща стойност на стоката. (Simon, 2015). Подобно виждане се отстоява и от представителите на Свищовската финансова школа, които акцентират върху естественото възникване на цените в икономическите отношения с тяхната функция за измерване на стойността още преди появата на парите, като същевременно те отразяват спецификите на индивидуалното и съвкупното търсене и чрез тях се осъществява връзката между производителите и техните пазари¹. (Симеонов, 2018, Лилова, Адамов, Симеонов, 2003). В дисертацията авторът се присъединява към тяхното виждане, че иманентните функции на цента са измерителна и информационна, а всички останали - стимулиращи, защитни (протекционистични), социални и др. икономически проявления, са резултат от преразпределителни ефекти, като същевременно прилагането на цената, като инструмент за икономическо въздействие, изисква ясно открояване на пазарните и извън пазарните фактори, при нейното формиране.“ (Симеонов, 2018)

За да можем да изследваме влиянието на цената върху икономическите процеси, от ключова необходимост е да се познават факторите, които влияят върху нея. Най-общо те могат да бъдат обособени като външни (специфика на производствения процес, себестойност на продукцията, уникал-

¹ Тук ползваме понятието стоков „пазар“ в неговия маркетингов смисъл – като съвкупност от потребители (Лилова, Р., Симеонов, Ст. и Радулова, А. 2016)

ност и качество на продуктите, пазарна стратегия, жизнен цикъл на продукта и други вътрешно-фирмени фактори) и вътрешни (състояние на икономиката, конкуренция, държавната политика, нагласите на населението и др.) за фирмата.

Съществен аспект при изясняване на икономическата същност на цената е определяне на същността и обхвата на нейния **състав** (елементи) и **структура**. Според Свищовската икономическа школа, структурата на цените характеризира процентното съотношение между нейните основни елементи (Лилова, Адамов, Симеонов, 2003; Тотев, Найденов, 2003), а състава на цените е описание на съставните части, които ги образуват“ (Тотев, Найденов, 2003). Тук е мястото да се подчертае, че структурата на цената зависи както от чисто пазарните фактори, така и от регулаторно въздействие на държавата под формата на данъчна политика и административно регулиране на цените нива (Якунина, Романенко, 2013).

От своя страна, понятията „състав на цените“ и „елементи на цените“ представя съставните части, които ги кумулативно ги формират в процеса на ценообразуване (Тотев, Найденов, 2003). По този начин съставът на цената се характеризира със своите икономически елементи (себестойност, печалба и др.), изразени с техните абсолютни стойности във валута. (Якунина, Романенко, 2013) Броят и включените елементи в цената могат да варират в зависимост от спецификата на производството на съответния продукт или услуга, етапа на неговата дистрибуция, броя посредници, пазарните условия, отрасловата принадлежност и др. (Юзов, Петракова, 2012; Вингерт, Якимова, 2015). Както посочват авторите от Свищовската финансова школа (Лилова, Адамов и Симеонов, 2003) елементите на цената включват основно разходи за дейността (разходи за основната дейност и разходи за организация и управление), финансови разходи и извънредни разходи.

Ценообразуването най-общо може да бъде дефинирано като съвкупност от принципи, правила и методи за формиране и управление на цената на стоката (Вингерт, Якимова, 2015), като самият процес на формиране на цената включва в себе си поредица от етапи. Според някои автори, това са:

поставяне на целите на ценообразуването, определяне на търсенето и капацитета на пазара, оценка на производствените разходи, анализ на цените и качеството на продуктите на конкурентите, избор на метод на ценообразуване, изчисляване на базисна (изходна) цена, корекция на цените поради други фактори и формиране на окончателна цена (Мошкина, 2006, Тактаров, Айсенев, Григорьева, Набиев, 2014). Други автори, от своя страна, разглеждат процеса в по-обобщена форма, като последните три етапа ги обединяват в един общ под името „формиране на окончателна цена“ (Вингерт, Якимова, 2015, Шаховская, Чигиринская, Чигиринский, 2015). Има и автори, които разширяват детайлността на отделните етапи като включват е процеса на ценообразуване и формиране на политики и стратегии за ценообразуване, оценка на възможността за ползване на логистичната система на фирмата, и контрол на цените (Шаховская, Чигиринская, Чигиринский, 2015).

Изборът на метод за ценообразуване във фирмата зависи от състоянието на търсенето и конкуренцията на конкретния пазар, фирмените цели и възприетия подход от нейния мениджмънт. Според свищовската финансова школа (Лилова, Адамов, Симеонов, 2003, Лилова, Радулова, 2013, Лилова, Симеонов, Радулова, 2016), в зависимост от това дали фирмата се придържа или иска да промени производството си и пазарните си параметри, се различават пасивни (разходно-калкулативни методи, ценностни методи - методът на оценката на потребителите, методът на ценообразуване в съответствие с конкурентите на пазара) и активни (маргинално-аналитични, динамични) методи за ценообразуване. Друга широко възприета класификация групира методите за ценообразуване като (Бобер, 2001, Мошкина, 2006; Шаховская, Чигиринская, Чигиринский, 2015, Юзов, Петракова, 2012; Лев, 2015; Косинова, Белкина, Казарова, 2012) разходни методи (метод на: пълните разходи, на стандартните разходи, на преките разходи, на преките стандартни издръжки, на средните разходи плюс печалба, на целевата печалба, на критичната точка, метод с отчитане на рентабилността на инвестицията), параметрични методи (метод на единичната цена, метод на бала (точките), метод на регресионния анализ, агрегатния метод) и пазарни методи (метод,

ориентиран към търсенето, метод „Следване на лидера“, метод на ценови отстъпки, метод за „психологическо“ ценообразуване, ценообразуване въз основа на потребителската ценност на продукта, метод на налагане на престижни цени, метод с отчитане на нивото на конкуренция, метод на „запечатания плик“ (тръжно ценообразуване), метод на критичната точка).

Ценовата политика е специфична и важна част от фирмения мениджмънт, свързана с организацията и координацията на тези дейности, които способстват за формиране на такива цени, които в условията на конкуренция осигуряват търсения от фирмата пазарен ефект и оптимален финансов резултат (Лилова, Радулова, 2013). Тя е завършващ етап на разработваната маркетингова стратегия на фирмата и се явява мощно средство за въздействие върху пазара за поставените от фирменото управление цели и задачи (Лилова, Адамов, Симеонов, 2003, Лилова, Радулова, 2013, Лилова, Симеонов, Радулова, 2016). Ценовата политика на фирмата е пряко свързана и с фирмените производствени, пазарни и ценови стратегии (Лилова, Радулова, 2013). Подобно виждане за същността на ценовата политика откриваме и при някои автори от варненската икономическа школа, които определят ценовата политика като съвкупност от дългосрочните фирмени цели в областта на цените и ценообразуването, съчетани с подходите и основните дейности на фирмата за постигането на тези цели (Благоев, Янакиев, Ангелова, Киров, 2003). Някои автори възприемат значително по-опростена трактовка за същността на ценовата политика, като я свеждат единствено до ръководство на дейността по определянето на цените (Тотев, Найденов, 2003), система от мероприятия на фирмата, насочени към формиране, на ценовите равнища за продуктите, които предлага на пазара (Стойчев, 2010), общи принципи за ценообразуване на стоките и услугите в компанията (Верховец, 2014, Грицай, 2006). Доста разпространена е и маркетинговата гледна точка при определяне на същността на ценовата политика. Янков (2000) я определя като съвкупност от дейности и действия (формиране на цени, вземане на ценови решения с отчитане на фирмените и пазарните специфики, създаване на ценови листи, прилагане на ценови стратегии и трикове, търсене на

възможности за стимулиращ ефект чрез цената), формиращи инструмент за стимулиране в посока увеличаване на търсенето.

Съществен аспект при дефиниране на ценовата политика на фирмата е определяне на нейните основни цели. Така например, Бойчев (2019) групира фирмените цели като: цели, свързани с оцеляването, цели, ориентирани към продажбите, и цели, свързани с печалбата, като същевременно отбелязва, че съществуват и редица други ценови цели като: формиране на високи цени за подчертаване на високо качество, запазване на стабилни цени във времето и пространството за създаване на климат на неценова конкуренция, детерминиране на цени покриващи определени разходи. Маркетинговият акцент можем да открием и при Косинова, Белкина и Казарова (2012) които считат, че ценовата политика цели: отстраняване на конкурентите от пазара на конкретен продукт, прилагане на необходимите защитни усилия за предпазване от натиска на конкурентите, внедряване на посреднически структури, с цел предоставяне на изгодни условия за продажба на фирмените продукти, създаване в потребителите на образ, свързан с високо качество на предлаганите продукти и устойчивост на фирмата, поощрение на потребителите, осъществяващи големи покупки на стоки, проникване на пазара чрез установяване на по-ниски цени с цел обхващане на по-голям брой потребители. От друга страна, Мошкина (2006) дефинира целите на ценовата политика като: дългосрочно съществуване на фирмата, краткосрочна максимизация на приходите, краткосрочна максимизация на оборота, максимално увеличение на печалбата, „обиране на каймака“ и лидерство в качеството, защита на фирмените интереси, потискане на конкурентите, завладяване на нови пазари, бързо възстановяване на разходите и др. Подобно е и виждането на други руски автори, които включват като възможни цели и: увеличение на стойността на организацията като обект на ценообразуване, постигане на максимална печалба, запазване на бизнеса и пазарните позиции, увеличаване на производството в рамките на технологичните възможности на фирмата, осигуряване на лидерство в качеството с цел постигане лоялност на клиентите, налагане на премиум цени („обезмасляване на сметаната“),

осигуряване на максимални продажби на продуктите (Шаховская, Чигиринская и Чигиринский, 2015, Бобер, 2001).

Същевременно, други посочват, че при определяне на ценовата политика, фирмата трябва да се базира на: определянето на бранда, определяне на „визията, определяне на клиентите и организационното обособяване на дейностите, сегментиране на пазара и определяне на пазарните структури, дефиниране на целите на ценообразуването, формиране на търговския портфейл и търговската политика, избор на стратегия за ценообразуване, избор на метод и принципи на ценообразуване, и анализ на методите за реагиране на промените в цените (Грызунова, Бондаренко, Ермилова, Кери, Коокуева, Пятанова, Солтаханов, Церцеил, Нагорных, 2020). Те считат, че ценовата политика трябва да бъде разработена в съответствие с общата финансова политика на фирмата, въз основа на която да се определят конкретните методи за ценообразуване, които в последствие да намерят отражение в стратегиите и тактиките за управление на цените във фирмата.

От интерес на настоящето изследване представлява и мястото и взаимовръзката на ценовата политика с ценовата стратегия и ценовата тактика. Като изходна база за тази отношения можем да приемем класическото виждане за тяхната йерархична подчиненост поставяйки на върха политиката, която се осъществява посредством стратегиите и с инструментариума на тактиките. Съгласно вижданията на Свищовската финансова школа, политиката тя предшества другите управленски действия и на първо място разработването на стратегия (Адамов, 1996), като същевременно може да бъде определена и като основополагащ документ, очертаващ насоките, целите, принципите и правилата за дейността на фирмата като цяло или в конкретно нейно направление, въз основа на който се изграждат стратегии и планове за фирмената дейност (адаптирано по Божинов, 2016). На тази база, Лилова и Радулова (2013) посочват, че ценовата политика се характеризира с принципен и дълготраен характер, като е пряко свързана с фирмената производствена, пазарна и ценова стратегия. По този начин, авторите

от Свищовската финансова школа защитават виждането, че ценовата стратегия може да бъде определена като насока, следвана от предприятието при установяване на цените на предлагане с оглед постигане на неговите дългосрочни цели чрез анализ и систематизиране на конкурентите, привличане на купувачите и с рационализиране и прозрачност на съотношението ценово равнище / резултати. (Лилова, Радулова, 2013)

Ценовата стратегия може да бъде определена като набор от инструменти (Верховец, 2014) или съвкупност от методи (Паршин, 2010), с помощта на които се прилага ценовата политика на фирмата. Съществуват и виждания, че ценовата стратегия е съвкупност от действия на фирмата по отношение на цените, представляващи модел на развитие на системата за ценообразуване, включвайки стратегическите цели за поведението на предприятието, поставянето на задачи и тяхното решение, базирайки се на разработена система от правила, принципи, методи и инструменти за изработване на решения за формиране на окончателната цена на реализация на продукцията на фирмата (Грызунова и др., 2020). Те подчертават, че ценовата стратегия изисква набор и координация от съгласувани и взаимосвързани маркетингови, конкурентни и финансови решения и действия за определяне на обосновано ниво на цените на продуктите, с цел за постигане на прогнозните показатели за доходност и рентабилност в дългосрочна перспектива, и е насочена към определени дейности на производствената и дистрибуционна система на фирмата, с цел осигуряване на конкурентоспособност на произведената продукция в съответствие с целите и задачите на общата стратегия на фирмата.

Изборът на ценова стратегия се влияе от структурата и типа потребителите на продуктовия пазар, условията на конкуренция, цените на конкурентите, взаимовръзката и взаимозависимостта на стоките, включени в една продуктова линия, дела на стоките на пазара, рентабилността на продукта (Шаховская, Чигиринская, Чигиринский, 2015). Същевременно, тук е мястото да се подчертае, че разработването на ценовата стратегия не е еднократно действие, а е необходимо тя да бъде променяна и усъвършенствана,

както при пускането на нови продукти на пазара, така и при настъпили промени е пазарните условия (Юзов, Петракова, 2012).

Третият елемент от ценовата триада е т.нар. ценова тактика. Тя може да бъде определена като набор от специфични практики и мерки за управление на цените на продуктите, най-често с различни видове отстъпки и маржове (Верховец, 2014). Обикновено те имат краткосрочен и еднократен характер и целят отстраняване на „деформациите“, които възникват в дейността на производството и дистрибуцията в резултат на непредвидени изменения на пазарните цени, поведението на конкурентите и грешки на управленския персонал, рефлектиращи върху стратегическите цели на фирмата (Паршин, 2010).

Глава 2.

АКТУАЛНИ АСПЕКТИ НА СЪВРЕМЕННАТА ЕЛЕКТРОННА ТЪРГОВИЯ

Електронната търговия е сравнително нов сектор в съвременната икономика, който обикновено се свързва с използването на различни електронни средства, канали и ресурси в процеса на традиционната търговска дейност. В специализираната литература няма единно виждане кога и как е възникнала електронната търговия: някои автори я свързват с процеса на комерсиализация на Интернет (Laundon и Traver, 2018, Jelassi, Enders и Martínez-López, 2014), докато други търсят нейните корени в електронификацията на междуфирмените бизнес отношения (Sheikh и Basti, 2015, Qin, Chang, Li и Li, 2014, Schneider, 2017, Becker, 2007, Дик, Лужецкий и Родионов, 2005, Кобелев, 2010). За предшественик на съвременната електронна търговия редица автори приемат въвеждането на електронния обмен на данни (Electronic Data Interchange, EDI) като способ за електронна обмяна на стандартизирани бизнес документи основно между големи производители и техните доставчици, доста често като част от техните електронни управленски

системи и системите за управление на ресурсите MRP (Management Resources Planing) и основно за до извършване на електронни поръчки и електронни преводи на средства (EFT, Electronic Funds Transfer).

Като начална точка на съвременната електронна търговия се счита създадената през 1964 г. от IBM и American Airlines система за резервация на места за полет и автоматизирано изчисляване на тарифите SABER, която позволява резервация на 26 000 места и използва специализирани терминали и телефонни линии за комуникация. (Дик, Лужецкий и Родионов, 2005). Следваща значима технологична стъпка в развитието на електронификацията на бизнеса е появата на персоналните компютри през 80-те години на XX век, които благодарение на своята относително ниска цена масово навлизат в бизнеса и спомагат за неговата автоматизация и компютързация (Laundon и Traver, 2018). Масовото навлизане на компютрите е съпроводено от изграждане на вътрешнофирмени информационни системи и все по-честите опити за осигуряване на тяхната съвместимост и интегриране с тези на бизнес партньорите на фирмата. Успоредно с това, използваният до този момент стандарт за електронен обмен на данни EDI е надграден до EDIFACT (електронен обмен на данни в администрацията, търговията и транспорта) и възприет като международен стандарт ISO 9735 (Дик, Лужецкий и Родионов, 2005).

Последната и най-значима стъпка, свързана с появата на съвременната електронна търговия е изграждането през 1985 г. на изследователската и образователна мрежа NSFNET, която де факто се явява гръбнака на съвременния интернет. В началото на 90-те години на XX век управлението на мрежата е прехвърлено в ръцете на частни корпорации, а правителството на САЩ премахва забраната за търговско ползване на интернет, с което се бележи началото на комерсиализацията на Интернет и възникването на съвременната електронна търговия (Qin, Chang, Li и Li, 2014, Becker, 2007). Съществуващата до този момент междуфирмена електронна търговия също се адаптира към промените – съществуващите стандарти за електронен

обмен на данни се адаптират към преноса на данни не само в частни виртуални мрежи (VPN, Virtual Private Networks), но и чрез отворени публични мрежи, което довежда до появата на т. нар. EDIINT (EDIFACT over Internet).

През средата на 90-те години на XX век настъпва една съществена новост в развитието на електронната търговия. Намаляващите цени на компютърната техника и комуникационните услуги, съчетано с отварянето на Интернет към обществото, се създават предпоставки за дигитализация и на последния процес на търговската сделка, а именно – достигане до крайния клиент по електронен способ. По този начин, съществуващата електронна търговия, която е основно междуфирмена и насочена към бизнеса (B2B) се разширява и трансформира със силна насоченост към крайния клиент (B2C).

Мнозина автори обособяват периода от комерсиализацията на Интернет (1995) до първите години на XXI век (1999-2004) като „първа вълна на електронната търговия“ (Schneider, 2017) - между 1997 и 2000 година в САЩ са създадени над 12.000 интернет компании, привлекли повече от 100 млрд. долара инвестиции (Schneider, 2017). Приходите от електронна търговия в този период непрекъснато нарастват: 707 млн. долара през 1996, 2,6 млрд. долара през 1997 г. и 5,8 млрд. долара 1998 г. (Becker, 2007). Вторият етап на електронната търговия се свързва с институционализацията и интернационализацията на този процес. Сред основните фактори, могат да се открият: превръщането на Интернет от национална в глобална информационна мрежа, навлизането на т.нар. широколентов достъп до Интернет, продължаващата тенденция за поевтиняване на компютърната техника и комуникационните услуги, навлизане на преносимите компютри, нарастващия брой домакинства, имащи достъп до Интернет. Успоредно с това се променят и използваните бизнес модели и начини за дистрибуция на стоки и услуги. Феноменът Google налага нов тип таргетирана реклама, явяваща се основен източник на приходи за компанията в първите години на нейното съществуване. Институционализацията и регламентацията на търговията с дигитално съдържание позволи на звукозаписните компании и издателските

къщи да защитят своите права и интереси и да развият нов сегмент на електронната търговия, като iTunes е сред лидерите в доставката на дигитално съдържание в този период. Wikipedia, YouTube и Facebook наложиха основата на споделените социални технологии, лежащи в основата на т.нар. Web 2.0 технологии (Schneider, 2017, Becker, 2007, Qin, Chang, Li и Li, 2014).

С широкото навлизане смартфоните и таблетите, електронната търговия преминава в нов етап от своето развитие. Мобилните технологии, широкият достъп до интернет, натрупването на критична маса от потребители и процесите на глобализацията водят до т.нар. „преоткриване“ на електронната търговия (Laundon и Traver, 2018). Появата на нови технологии, свързани с облачните услуги и изкуствения интелект довеждат до появата на нови бизнес модели от типа XaaS (X as a Services) – Infrastructure as a Service (IaaS), Platform as a Service (PaaS), Software as a Service (SaaS), Business Process as a Service (BPaaS), Unified Communications as a Service (UCaaS), Desktop as a Service (DaaS). Всичко това намалява драстично изискванията за стартов капитал и инфраструктурни инвестиции и позволява все повече малки фирми да се насочат към електронната търговия (Schneider, 2017). През този етап електронната търговия напуска границите на традиционната сделка със стоки и услуги на дребно и обхваща изцяло нови бизнес сегменти като образование, администрация, медицина, финанси, военни технологии и др. (Qin, Chang, Li и Li, 2014). Превръщането на мобилните комуникации и социалните мрежи в част от съвременното кара някои автори да говорят за трансформацията на електронната търговия в мобилна и социална (Schneider, 2017, Laundon и Traver, 2018, Jelassi, Enders, Martínez-López, 2014).

В специализираната литература няма единно и общоприето виждане за същността и обхвата на електронната търговия. Според Световната търговска организация тя включва производството, дистрибуцията, маркетинга, продажбите или доставката на стоки и услуги по електронен способ (WTO, 2017). Съветът за насърчаване на електронната търговия на Япония, посочва, че електронната търговия включва проектиране на продукти, производство, реклама, търговски трансакции и сетълмент чрез използването на

различни видове компютърни мрежи (ЕСОМ, 1996). Дефиниции на електронната търговия можем да открием и във вижданията на редица други институционални виждания: Международната търговска камара определя електронната търговия като процес на дигитализиране на всички фази на търговски дейности в целия търговски процес, Комисията за глобална информационна инфраструктура я определя електронната търговия икономически дейности, които се активират от електрическите комуникационни технологии, чрез които хората могат да публикуват, купуват и извършват сетълмент за продукти и услуги с икономическа стойност, а според правителството на САЩ тя включва всички бизнес дейности през интернет, включително реклами, плащания и услуги и др. (Qin, Chang, Li, Li, 2014).

Европейската комисия разширява обхвата на чисто търговската дейност и посочва, че електронната търговия е свързана с правенето на бизнес и предоставянето на стоки и услуги по електронен път посредством електронна обработка и предаване на данни, обхващайки дейности като електронна търговия със стоки и услуги, онлайн доставка на цифрово съдържание, електронни трансфери на средства, електронна търговия с акции, електронни товарителници, търговски търгове, съвместно проектиране и инженеринг, онлайн доставки, обществени поръчки, директен потребителски маркетинг, и следпродажбено обслужване (ЕС, 1997).

Съгласно Закона за електронната търговия (2016), електронната търговия е предоставянето на услуги на информационното общество, като Националната стратегия за електронна търговия (2000) конкретизира, че тя е непрекъснат цикъл от обработка и обмен на данни, чрез които се осъществява унифицирано и интегрирано информационно осигуряване на участниците в цялостната търговска транзакция независимо от сферата на дейност, отрасъла, държавата и пр. Тези виждания на българският законодател позволяват да бъдат безпроблемно приложени както в процеса на междуфирмената електронна търговия, така и в процеса на финализиране на пласмента на стоките и услугите чрез непосредствената им продажба на крайните клиенти. Същевременно, НСИ (2020) възприема значително по-ограничена

дефиниция на електронна търговия, като счита, че тя представлява покупката на стоки или услуги по интернет (чрез уеб сайт или уеб приложение) за лични цели, чрез всякакъв вид устройство (настолен компютър, преносим компютър, таблет, мобилен телефон или смартфон), като покупката е възмездна, а плащането може да бъде както онлайн, така и офлайн.

За целите на дисертацията ще възприемем следното определение: *електронната търговия включва процеса на покупко-продажба на стоки и услуги (физически или дигитални) между икономически агенти (фирми, физически лица, държавни институции, организации и др.), като този процес или част от него е опосредстван чрез публични отворени комуникационни мрежи (Интернет) и е свързан с трансфер на дигитална информация (търговска, финансова и др.) между участниците в сделката.*

Съществуват множество класификации на електронната търговия в зависимост от прилаганите класификационни признаци. В зависимост от използваните комуникационни канали, широко разпространено виждане е, че електронната търговия може да бъде разгледана като Интернет търговия (i-commerce, internet commerce), мобилна търговия (m-commerce, mobile commerce), социална търговия (s-commerce, social commerce), колаборативна търговия (c-commerce, collaboration commerce), бизнес търговия (b-commerce, business commerce), и обединена търговия (u-commerce, unified commerce). В зависимост от мястото на купувача в търговската верига (търговец или краен потребител), тя бива електронна търговия на едро, и електронна търговия на дребно. В зависимост от териториалния обхват на осъществяваната търговска дейност разграничаваме местна, регионална и глобална електронна търговия. В зависимост от типа участващи субекти в търговската сделка, разграничаваме следните видове електронна търговия: бизнес към бизнес (B2B), бизнес към потребител (B2C), бизнес към администрация (B2A), бизнес към служител (B2E), потребител към бизнес (C2B), потребител към потребител (C2C), потребител към администрация (C2A), администрация към бизнес (A2B), администрация към потребител (A2C) и администрация към администрация (A2A).

Електронната търговия наследява част от спецификата, особеностите и организацията на своята традиционна форма, като същевременно надгражда и създава нови модели на взаимодействие както между самите бизнес субекти, така и между тях и клиентите им. Както посочват Meier и Stormer (2009), традиционното търговско посредничество на междуфирмено ниво търпи промяна и еволюция – засилва се тясната специализация и се увеличава ролята на външните доставчици в цялостната верига за създаване на стойност, като по този начин съдействат както за тясната специализация на всеки участник във веригата, рефлексивно в по-висококачествени продукти и услуги, така и чрез реализиране на икономии, способстващи за намаляване на разходите по създаването и дистрибуцията на продуктите и услугите, респ. и за тяхната по-ниска цена. Тази промяна често налага възникването и развитието на различни форми на хоризонтална и вертикална интеграция между отделните участници във веригата за създаване на стойност.

При хоризонталната междуфирмена интеграция определени членове на няколко вериги за създаване на стойност подкрепят основния доставчик хоризонтално, като поемат част от бизнес дейностите, които не са специфични за него, т.е. не се явяват основни бизнес дейности за компанията. Това са т.нар. MRO (Maintenance, Repair and Operations Supplies) услуги, са услуги, свързани с поддръжка, ремонт и експлоатация, които най-често включват набор от дейности и операции, свързани с поддръжката в нормално и работещо състояние на производствените и обслужващи съоръжения, конструкции и сгради във фирмата и гарантиращи непрекъснатия производствен и технологичен процес. Тук се отнасят както преките дейности по поддържане на основния производствен процес (напр. поддръжка и ремонт на производствена техника и оборудване), така и поддръжката на административната дейност на фирмата (поддръжка на офис техника и доставка на офис консумативи) и взаимоотношенията с външни доставчици на услуги (водоснабдяване, електроснабдяване, газоснабдяване). В съвременната икономическа литература, отделянето на неспецифичните фирмени дейности към външни фирми се свързва с термина „аутсорсинг“, а специализираните

фирми, предлагащи тези услуги се аутсорсинг доставчици (Варамезов, 2012, Wienclaw, 2008, Turban, Whiteside, King и Outland, 2017, Laudon и Traver, 2018).

При вертикалната междуфирмена интеграция отново се появява специализирана фирма, наричана интегратор (вертикален интегратор), която работи по специфичен бизнес модел, като предлага специализирани бизнес услуги и транзакции за фирми от даден отрасъл или бранш. Обикновено те създават специализирани портални сайтове, които привличат към себе си както специализирани фирми, които желаят да предлагат своите специфични продукти и услуги, така и клиенти, които търсят точно тези продукти и услуги. Много често, успешните вертикални интегратори формират и налагат изцяло нови пазари, което позволява някои автори да ги наричат и маркетмейкъри (Wienclaw, 2008, Meier и Stormer, 2009, Turban, Whiteside, King и Outland, 2017, Laudon и Traver, 2018).

Както посочват Afuah и Tucci (2002) това междуфирмено групиране и интеграция е естествен отговор на високата фрагментираност на бизнес субектите в интернет пространството, която от своя страна е свързана с нарастване на транзакционните разходи за осъществяване на дадена бизнес сделка. Чрез формирането на своеобразни бизнес хъбове, позволяващи реализирането на среща на търсенето и предлагането на бизнес единиците, драстично се намалява броя необходими комуникационни връзки между отделните фирми, ускорява се съвпадението на насрещните бизнес интереси на различните фирми, респективно – значително намаляват времето, комуникациите и общите разходи, съпътстващи сключването на дадена сделка.

Интерес за настоящето изследване представлява виждането на Afuah и Tucci (2002), които формират бизнес субектите в областта на електронната търговия в три взаимосвързани групи: потребители, доставчици и доставчици на комуникационни услуги. Много важно е да се отбележи, че авторите изрично изключват крайните потребители (физически лица) от описваните от тях взаимовръзки, акцентирайки върху B2B взаимоотношенията. Към групата на т.нар. потребители, отнасят фирмите, които ползват

интернет като способ за комуникация и основа за осъществяване на своя бизнес, включвайки фирми за електронна търговия, агрегатори на съдържание, маркетмейкъри, брокери/агенти, доставчици на интернет услуги, докато към групата на доставчиците отнасят фирми, които представят ключови продукти и услуги, свързани и основополагащи за осъществяване на нормалната бизнес дейност на предходната група фирми: създатели на съдържание, доставчици на софтуер и доставчици на хардуер, а в последната група на т.нар. доставчици на комуникационни услуги, се отнасят фирми, които услуги, осигуряващи комуникационната свързаност към интернет без която е немислима и електронната търговия в своя същински вид, а именно: фирми, поддържащи гръбнака (backbone) на интернет, доставчици на интернет, и доставчици от „последна миля“.

Съществен аспект от цялостното разбиране и изучаване на електронната търговия е изясняването на приложимите и специфичните за нея бизнес модели за осъществяване на фирмена дейност. Едни автори считат, че бизнес модела описва основната логика на бизнес дейността в процеса на създаването на стойност; други посочват, че той е архитектурата на потоците от продукти, услуги и информация, включително описание на различните бизнес участници и техните роли и източниците на приходи за организацията; докато трети считат, че той е бизнес концепция която обяснява логиката на правене на бизнес за фирма (Pateli и Giaglis, 2003). Bhasker (2013) посочва, че бизнес моделът описва набора от бизнес субекти и взаимовръзки между тях, както и източниците на приходи и натрупаните потенциални ползи на участващите агенти. Други считат, че това е метод за правене на бизнес, чрез който една организация може да се поддържа в краткосрочен план и да се развива и расте в средата в по-дългосрочен план, като получава конкурентно предимство, което ѝ позволява да печели повече от своите конкуренти (Tassabehji, 2003, Afuah и Tucci, 2002). Трети описват бизнес модела като набор от дейности (бизнес процеси), чиято цел с генериране на печалба за фирмата от осъществявана от нея дейност (Laudon и Traver, 2018, Schneider,

2017, Turban, Whiteside, King и Outland, 2017, Chaffey, 2015). Интерес представлява и виждането на Лам и Харисън-Уокър, според които дефинират бизнес модела при електронната търговия: „Методи, концепции, рамки или архитектура, чрез които компаниите могат използват интернет или мрежата, за да изпълняват своите стратегии за улавяне на доминиращо пазарни позиции, създаване на жизнеспособни пазарни ниши, добавяне на стойност към тях заинтересовани страни или да се поддържат с течение на времето." (цит. по. Hayes и Finnegan, 2003).

Интересен подход към проблема откриваме и в изследванията на Pateli и Giaglis (2003), които предлагат концептуална рамка на бизнес моделите, включваща две взаимно допълващи се и преплитачи се рамки: хоризонтална, която включва мисия (стратегически цели), целеви пазар (обхват и пазар сегмент), предложение за стойност (предлагане на продукт/услуга), ресурси (възможности, активи), ключови дейности (вътрешно- и междуорганизационни процеси), модел на разходи и приходи (потоци от разходи и приходи, ценова политика), и стойностна верига / мрежа (съюзи и партньорства), и вертикална рамка, включваща елементи на бизнес и социална среда, като пазарни тенденции, регулации и технологии.

От своя страна, моделът на приходи (финансовия модел), описва как фирмата ще генерира приходи, как ще формира печалбата и как ще гарантира по-висока степен на възвръщаемост на инвестирания капитал спрямо възможни алтернативни инвестиции. Последният аспект е особено важен, тъй като за да бъде успешна една фирма, тя трябва не само да генерира приходи и формира някаква печалба, но тя трябва да е по-доходоносна спрямо алтернативните инвестиционни варианти.

Една от най-широко наложените класификации на бизнес модели в областта на електронната търговия е тази на Рапа, според която можем да разграничим (Turban, Whiteside, King и Outland, 2017): брокерска дейност, рекламна дейност, информационно посредничество, търговия на дребно, директен модел (продажба без посредници), партньорска дейност, абонамент, и общности в социални медии. Интересен подход към таксономията

на бизнес моделите в Интернет икономиката откриваме в изследванията на (Bhasker, 2013) Според него, в зависимост от това, дали те са присъщи и специфични за интернет икономиката или са взаймствани („трансплантирани“) от реалната икономика (първи класификационен признак) и дали те се базират на генерирането на приходи от съдържание или транзакция, той формира четири основни групи модели: Присъщи за интернет икономиката модели за генериране на приходи от съдържание (модел, базиран на информационно съдържание, модел на „freeware“, модел, базиран на обмяна на информация), присъщи за интернет икономиката модели за генериране на приходи от транзакции (модел, базиран на продажба на дигитални продукти, модел на предоставяне на достъп до Интернет, модел на предоставяне на уеб хостинг и интернет услуги, модел на измеримите услуги, метамедиарен модел), пренесени модели за генериране на приходи от съдържание (модел, базиран на абонамента, модел, базиран на рекламата, инфомедиарен модел, модел, базиран на филиала (партньорски модел), и пренесени модели за генериране на приходи от транзакции (модел на електронния магазин, брокерски модел, модел на производителя).

Както показва ценовата теория и бизнес моделите, в частност тези характерни за електронната търговия, цената има ключово значение за успеха на бизнеса и максимизирането на печалбите в краткосрочен и дългосрочен план. На основата на разгледаните модели за ценообразуване и ценовите стратегии можем да открием два ключови фактора, респ. инструмента за оптимизиране на цената: величината и структурата на разходите и пазарната конюнктура, която отразява състоянието на търсенето и конкуренцията.

На основата на така изведените съждения за електронната търговия и предшестващите ги анализи на ценовата политика можем да заключим, че ценовата политика на фирмите, работещи в сферата на електронната търговия се нуждае от един специализиран поглед, който да отчита актуалните специфики на сектора. Сред водещите особености и специфики, въздействащи върху ценообразуването в сферата на електронната търговия се открояват съкращаване на каналите за реализация доставките, икономия от поддържане на магазини, търговски площи и персонал в магазинната мрежа

на дребно, премахване на ограниченията на регионалните и местни пазари и произтичащата от това промяна в традиционната сегментация на пазарите и целевия пазар.

Подобно на борсовата търговия, при която концентрацията на търсенето и предлагането е в най-висока форма, глобализираният пазар постига едновременно две важни, макар и с противоречиво въздействие състояния – повишава потенциалната и реалната конкуренция, и паралелно с това разширява неимоверно кръга на потенциалните потребители, което от своя страна способства за унифициране на рекламите, респ. намаляване на свързаните с тях разходи, същевременно в голяма степен се унифицира и ценовата политика на формите в електронната търговия. Глобализацията на електронните пазари позволява на търговците, представляващи предлагането, съзнателно и/или интуитивно да игнорират различията в покупателната способност на потребителите от различните регионални пазари, което представлява нарушение на класическите принципи на ценовата политика, според които тя е ориентирана за всеки конкретен пазар поотделно (Лилова, Симеонов, Радулова, 2016).

Глава 3.

ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА ПРЕД ЕЛЕКТРОННАТА ТЪРГОВИЯ В УСЛОВИЯТА НА ПАНДЕМИЯ ОТ COVID-19

Откритата в гр. Ухан през декември 2019 година непознатата корона вирусна инфекция само за няколко месеца лавинообразно се разпространи и достигна до всяка земна точка, като за нейното ограничаване не помогнаха нито въведените локални и национални локдауни, нито засилените медицински мерки и наложената социална дистанция. Икономическият ефект от всички приложени мерки за ограничаването на разпространението на болестта доведоха до икономически срив, съизмерим със Световната финансова криза от 2007-2008 година. В България на 13 март 2020 г. бе обявено едномесечно извънредно положение (впоследствие удължено до 13 май и

преминало в извънредна епидемиологична обстановка) с което всички училища, молове, барове, дискотеки, търговски центрове, кина, ресторанти, фитнес и спортни зали бяха затворени, а множество други обекти намалиха или прекратиха своята дейност в резултат на наложените мерки и намаленото търсене, което даде крайно негативно въздействие върху БВП на държава и обема на търговията.

Пандемията от COVID-19 оказва влияние и на възприятието на населението по отношение на приоритизацията на своите базисни нужди, като двата най-високо поставени приоритета бяха персоналното здраве (51%) и здравето на семейството и приятелите (29%) (Accenture, 2020). И ако увеличението на търсенето на продукти за лична хигиена и почистващи препарати и спада на стоки в областта на модата, домашната декорация и козметиката са напълно обясними и логични, то драстичния скок в търсенето на консервирани и замразени храни ясно онагледяват страховете на хората за продължителността и силата на първата вълна на пандемията.

Изследване на Market Links и bTV (2020) показва еднозначно, че преобладаващата част от населението у нас има притеснения за своето финансово бъдеще, като освен за непосредственото негативно влияние на пандемията от COVID-19, значителен дял от анкетиранияте (86%) имат очаквания за последваща финансово икономическа криза. Почти половината от запитаните имат притеснения от загуба на работното си място или най-малко – намаляване на доходите от трудова дейност. Това е видно и от изследването на Нинова и Томов, при което анкетиранияте от тях лица посочват, че 95% от покупките им по време на пандемия са стоки от първа необходимост, следвани от дезинфекциращи материали (55%), и лекарства (44%). (Нинова, Томов, п/а) Успоредно с това, налице е един значителен дял от българското население, което е намалило значително отделените средства за пазаруване (34%) или ги са ги запазили на същото ниво отпреди пандемията (48%), като значителна част от тях са намалили честотата на пазаруване (41% от анкетиранияте пазаруват веднъж седмично, а други 36% - още по-рядко). (Димитров, 2020). В изследването Димитров отчита и относително намалените

средства за пазаруване, които за 56% от домакинствата са до 50 лв., а за други 21% са в диапазона 50-100 лв.

Що се отнася до онлайн пазаруването в условия на пандемия в България, изследване на Нилсен Адмосфер България и Български национален панел (2020) показва, че 69% от анкетирания не са променили своите навици за онлайн пазаруване, а едва 17% от българите са започнали да пазаруват значително по-често от преди. Следва да се отбележи, че в сравнение с представените по-горе данни за европейската онлайн търговия, същата в България заема значително по-малък дял. Това от части може да се обясни както с относително по-либералните мерки за ограничаване на пандемията наложени у нас, така и с ясно видимите притеснения на хората за тяхното здравословно и финансово състояние, рефлектиращо както върху намаляване на осъществяваните социални контакти, така и върху намалените разходи за необмислени покупки. По отношение на категориите продукти пазарувани онлайн, в свое изследване Нинова и Томов посочват категорична доминация на хранителните продукти (62%), следвано от дрехи и обувки (8%), дребна техника (6%), стоки за дома и градината (6%) и книги и игри (5%), което в значителна степен се припокрива като поведение с констатираните тенденции на европейско ниво.

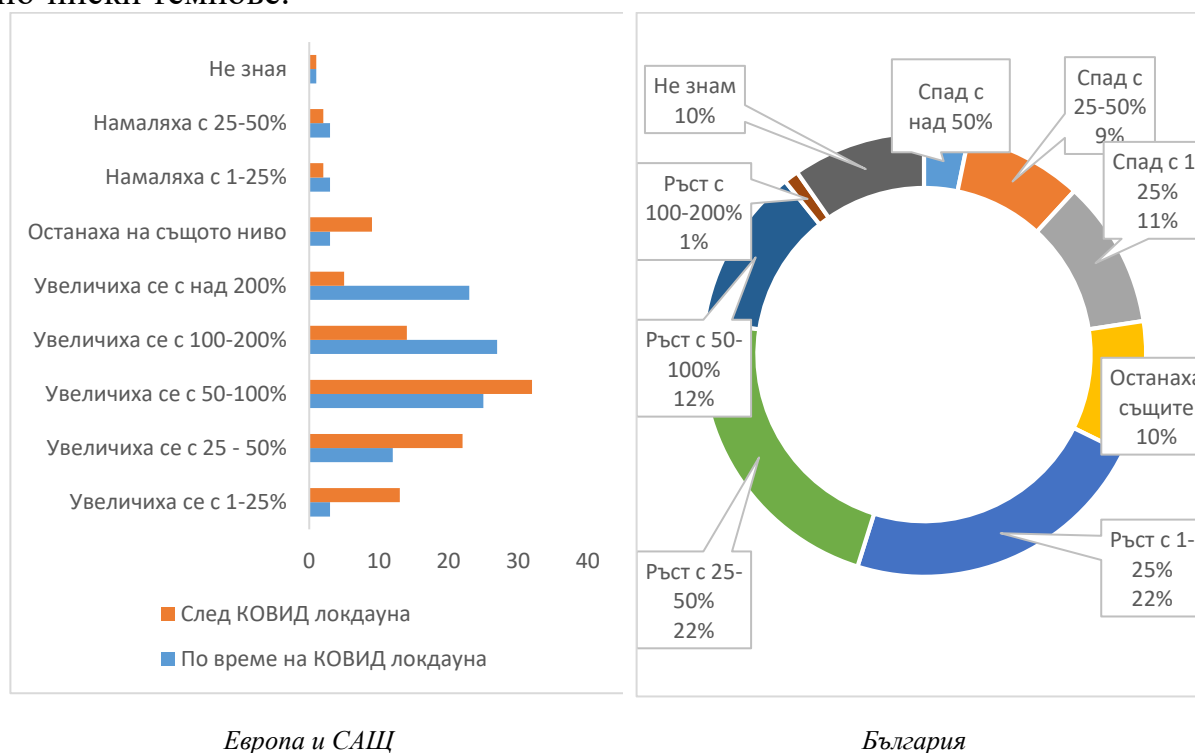
От особена важност за ефективното справяне с предизвикателствата пред електронната търговия в условията на пандемия от COVID-19 е предварителната оценка на нейното негативно въздействие през очите на засегнатите страни, като на тази основа биха могли да се дефинират и предложения, насочени към тяхното минимизиране или цялостно елиминиране. В този контекст, за целите на настоящата дисертация бе проведено и собствено анкетно проучване с основна цел: дефиниране на състоянието и основните проблеми пред онлайн търговията в България в резултат на пандемията от COVID-19. То бе проведено в периода 1 октомври – 30 ноември 2021 г. сред 1000 онлайн търговци на територията на България чрез онлайн анкета, налична на адрес: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd4S4G4ke8UgtwMqq5hsJJs9v4S9T8Fdf9PL1rbp34avD3mFw/viewform>.

Анкетното проучване използва метода на отзовалите се, а като способ за първоначален контакт е използвана покана, изпратена чрез социалните мрежи на проучените онлайн магазини. Анкетата е анонимна, а въпросите в нея са незадължителни, а анкетната карта съдържа 17 въпроса доминантно с качествен характер от затворен тип, включващи дихотомни (1) и многовариантни (8) въпроси, въпроси с повече от един възможен отговор (7), и въпроси с отворен отговор (1). Към 1 декември 2021 г. са получени 98 попълнени и валидни за обработка анкетни карти. Средното ниво на отговорили за цялото анкетно проучване е 9,8%. Представените резултати и изводи са валидни единствено за участващите в проучването онлайн търговци.

За целите на създаването на електронната анкетна карта е използван инструментариума на Google Forms, а за статистическия анализ и графичното представяне - MS Excel 2016. Поради малкия обем валидни за анализ анкетни карти за целите на анализа са използвани единствено приложимите методи за статистическа обработка и анализ, и в частност - честотното разпределение на отговорите, както и приложимите методи за графично представяне на резултатите. Избраната методология съответства и на методологията на водещото изследване на SearchNode (2021), което от своя страна се явява и предпоставка за съпоставимост на получените резултати на ситуацията в България спрямо тази в Европейския съюз и САЩ, а профила на обхванатите фирми е с висока степен на сходство.

Един от най-важните аспекти при оценка на въздействието на пандемията от COVID-19 върху електронната търговия е нейното въздействие върху приходите от осъществяваната бизнес дейност от онлайн търговците – това се потвърждава и от направеното изследване: и в двете анализирани съвкупности се отчита значителен ръст на приходите от продажби чрез дигитални канали. Интересна е и тенденцията, която улавя изследването на SearchNode (2021) при сравняване на обемите на продажби по време и след първия локдаун и от която еднозначно е видно, че по време на масовото затваряне на икономиката, обемите на продадените стоки бележат значителен ръст, които след разхлабване на мерките бележат тренд за намаляване,

но при запазване на относително по-високи нива, спрямо преди началото на пандемията. Що се отнася до българската икономика, 67% от анкетираният търговци отчитат нарастване на обемите на продадените стоки, като тук трябва да отбележим, че отчетеният ръст на продажбите е умерен и едва 1% от анкетираният у нас отчитат нарастване над 100% в продажбите си, докато при респондентите от Европа и САЩ този процент е 50% за периода на локдауна и 19% за следващите периоди. Тези разлики могат да се дължат както на степента на развитие на онлайн пазара в различните страни, така и на разликата в строгостта на мерките за ограничение на пандемията и за социална дистанция, които се прилагат в различните страни. В този аспект, при наличие на по-строги мерки, логично е да се очаква бум в електронната търговия поради липса на алтернативни дистрибутивни канали за закупуване на стоки, и обратно – в страни като България, в която мерките бяха относително слаби и не навсякъде се прилагат в цялата си строгост, потребителите все още притежаваха достъп по алтернативни физически канали за дистрибуция, нарастването на обема на онлайн продажбите е със значително по-ниски темпове.



Фигура. Промени в онлайн приходите (SearchNode (2021) и резултати от анкетно проучване)

Друг съществен аспект от дейността на онлайн търговците, който беше засегнат от пандемията бе свързан с управлението на персонала, като тук се сблъскват два противоположни тренда – нуждата от персонал в резултат на нарасналия обем продажби и наложените ограничения от властите за социална дистанция и физическо присъствие на работещите в бизнеса. В САЩ и Европа работодателите са прибягнали основно до оптимизиране на работните процеси чрез разместване на персонала (44%), или дори и наемане на нови служители (31%), вкл. и чрез финансово стимулиране и увеличаване на заплатите (5%) SearchNode (2021), докато у нас, фирмите са приложили въвеждане на опцията за работа от вкъщи (28%), а увеличения обем продажни посрещат с увеличаване на броя на служителите (14%) и увеличаване на заплатите им (10%).

Интересно е да се отбележи, че и в двете проведени изследвания, отчетаме относително еднакъв дял на търговците, които увеличават и които намаляват своя персонал – 31% увеличен към 26% намален персонал в изследването на SearchNode (2021) и 14% увеличен към 13% намален персонал в проведеното в България проучване.

Значително разминаване в резултатите на двете изследвания откриваме по отношение на основните предизвикателства пред бизнеса в резултат на пандемията от COVID-19. Ако изследването на SearchNode (2021) показва, че в САЩ и Европа онлайн търговците основно страдат от нарушени вериги на доставка (57%), възможността за задоволяване на повишеното търсене на продукти (43%), ограничените операции в резултат от наложените мерки по време на локдауна (29%), управлението на складовите наличности (28%) и недостатъчния персонал (26%), то в България основните проблеми и предизвикателства са свързани с проблеми с доставките (33%), спад в потребителското търсене (28%), недостига на квалифициран персонал (15%) и управлението на инвентара (14%).

Променената бизнес среда в резултат на ограниченията във връзка с пандемията от COVID-19 предизвиква и редица промени в стратегическата

визия за бизнеса. Сред най-значимите в САЩ и Европа се открояват фокусиране върху дигитализацията на бизнеса, вкл. чрез усъвършенстване на използваните софтуерни продукти и онлайн маркетингови кампании (45%), ускоряване на реализация на текущите си стратегии (20%) и оптимизиране на физическата магазинна мрежа (10%) (SearchNode, 2021). Що се отнася до България, нуждата от засилване на дигитализацията отново излиза на преден план (24%), но тя е съчетана с промяна на времевия хоризонт, и в частност – неговото скъсяване чрез по-краткосрочни планове (19%), подобряване на продуктовия асортимент (15%) и промени в начините на доставки (13%). Същевременно част от родния бизнес прибягва до създаването на изцяло нова стратегия (7%) или промяна на фокуса на пазара към B2B (7%) или B2C (7%).

Запитани дали фирмите се подготвят за следващ локдаун, 71% от американските и европейските търговци са отговорили положително (SearchNode, 2021), като в България този процент е едва 32%. Същевременно 21% от запитаните у нас са посочили, че очакват и ще следват насоките и мерките на правителството, а други 7% посочват, че все още работят в условия на локдаун. Агрегирайки всички положителни отговори, т.е. различни от „не“ и „не знам“, можем да посочим, че де факто 60% от българските фирми по някакъв начин се подготвят за евентуални неблагоприятни промени в бизнес средата при въвеждане на пореден локдаун на икономиката. По този начин, по отношение на този аспект от проучването не констатираме значими разлики в поведението на респондентите в двете изследвания.

Що се отнася до конкретните мерки за подготовка за бизнес в условията на следващ локдаун, изследваните фирми от SearchNode (2021) посочват приоритетно подобряване на политиките за работа от вкъщи (57%), подобряване на удовлетворението (51%) и преживяването (48%) на онлайн потребителите, диверсификация на веригите за доставка (39%), експанзия на онлайн присъствието (39%), вкл. чрез увеличаване на маркетинговия бюджет (32%), както и подобряване на уеб инфраструктурата (36%) и наемане на нови хора (29%). Що се отнася до фирмите у нас, те доминантно

залагат на разширяване на присъствието си в онлайн търговията (23%), вкл. чрез увеличаване на маркетинговите си бюджети (18%) и подобрене на предлаганите от тях услуги (17%) и разнообразяване на методите за доставка (9%) и наемане на нови служители (5%) или подобряване на политиката за работа от вкъщи (5%). Тук се откроява една съществена разлика респондентите в двете изследвания, а именно: ако американските и европейските търговци акцентират основно на процесите по подобряване на преживяването и удовлетвореността на клиента, и едва след това на допълнителната пазарна експанзия, то у нас приоритетите са точно на обратно – акцент върху завладяване на нови пазари, и едва след това – повишаване на клиентската удовлетвореност от покупката. Тази констатация сама по себе си говори, че българския онлайн пазар все още не е постигнал своя максимален екстензивен растеж, докато при американските и европейските пазари високата конкуренция налага да се акцентира повече на качествения растеж, отколкото на чисто количествения.

Тези констатации се потвърждават за изследването на SearchNode (2021) при което преобладаващата част от анкетираните посочват, че работят в условия на много силна (40%) или силна конкуренция (44%). Интересно е, че въпреки, че отговорите на родните търговци са сходни и те посочват, че работят при много силна (29%), силна (40%) и умерена (24%), както вече бе посочено по-горе, те все още поставят на по-заден план клиентската удовлетвореност за сметка на пазарната експанзия. Засиленият конкурентен натиск логично оказва въздействие върху нагласите за разходи за електронна търговия. И ако 78% от изследваните от SearchNode (2021) търговци предвиждат увеличение на бюджетите си в сферата на електронната търговия и свързаните с нея дейности, то у нас подобна нагласа отчитаме едва при 41% от анкетираните, а други 44% от тях предвиждат запазване на нивото на разходите на съществуващите към момента нива.

От интерес на настоящият анализ представлява и констатацията за особената важност на омниканалната стратегия за продажби, която е посочена от почти половината от анкетираните като много важна (47% в

САЩ и ЕС и 48% в България). Същевременно, висок остава и делът на фирмите, които запазват неутралната си оценка за омниканалната търговия - 19% в САЩ и ЕС и 41% в България. Важността на омниканалната търговия се потвърждава и от намерението на респондентите (12% в САЩ и ЕС и 14% в България) да осъществяват продажби през социални медии и фактът, че 30% от американските и европейските и 43% от българските търговци вече практически го осъществяват. Висок остава и процента на фирмите, които в момента са в процес на обмисляне и анализиране на възможностите за дистрибуция на техните продукти чрез социалните мрежи - 33% в САЩ и ЕС и 14% в България.

Съществена част от възможностите за възможностите за осъществяване на ефективна електронна търговия е свързана с използваните от търговеца платформа или специализиран софтуер за тази цел. И двете изследвания еднозначно показват, че над 40% от търговците предпочитат да работят със специално пригодена и къстъмизирана за техните нужди платформа за електронна търговия, докато останалите залагат предимно на готови решения и платформи. Същевременно, преобладаващата част (62%) от американските и европейските търговци планират да внесат подобрения в съществуващата си платформа за електронна търговия (SearchNode, 2021), докато подобни намерения декларираат едва 33% от респондентите у нас, а други 48% заявяват, че са доволни от функционалността на използваната от тях платформа. Сред водещите насоки за подобряване е системата за управление на поръчките – за 60% в САЩ и ЕС и 39% в България, и начина на плащане – за 59% в САЩ и ЕС и 36% в България.

За въздействието на технологичните иновации върху онлайн търговията, сред фаворитите с потенциално голям ефект се очертава изкуствения интелект. Основните очаквания са насочени към подобряване на възможностите за персонализация (70% в САЩ и ЕС и 12% в България), търсене в сайта (54% в САЩ и ЕС и 8% в България), прогнозиране (52% в САЩ и ЕС и 8% в България), маркетинг (43% в САЩ и ЕС и 12% в България), продажби (28% в САЩ и ЕС и 8% в България) и предотвратяване на измами (25% в

САЩ и ЕС и 4% в България). На база получените отговори се очертават и известни различия - ако американските и европейските търговци виждат значителен потенциал в изкуствения интелект за внедряване на по-ефективно ценообразуване (38%), то българите са значително по-скептични в това отношение (3%). Високо ниво на скептицизъм у нас се отчита и като цяло спрямо приложимостта на технологията в електронната търговия (18%), докато нивото на скептици в САЩ и ЕС е едва 4% от анкетираните. Важно е да се отбележи, че въпреки значителните трудности и предизвикателства, положителните нагласи сред онлайн търговците по света за финансово успешна година са доминиращо положителни, 91% в САЩ и ЕС (Search Node, 2021) и 74% у нас.

Високите очаквания на онлайн търговците към изкуствения интелект, особено в областта на подобряване на възможностите за персонализация, прогнозирането, маркетинга и продажбите, вкл. и чрез подобряване на ефективността на методите за ценообразуване е и една от причините авторът да се насочи към разработване и тестване на модел динамично определяне на ценообразуването чрез използване на Big data и изкуствен интелект

Представеният в дисертацията модел за динамично ценообразуване чрез използване на биг дейта и изкуствен интелект е изцяло авторов и е пригоден за нуждите на международен онлайн магазин, разполагащ с каталог от 1 500 авточасти от един тип, който предлага своите продукти в 15 държави без въведена местна ценова политика за всеки отделен пазар.

Моделът представлява рекурентна невронна мрежа - Long Short-Term Memory (LSTM), като математическото му представяне с обхват 10 характеристики е представен по следния начин:

$$\mathbf{f}_t = \sigma(\mathbf{W}_f * [\mathbf{h}_{(t-1)}, \mathbf{x}_t] + \mathbf{b}_f) \quad (1)$$

$$\mathbf{i}_t = \sigma(\mathbf{W}_i * [\mathbf{h}_{(t-1)}, \mathbf{x}_t] + \mathbf{b}_i) \quad (2)$$

$$\tilde{\mathbf{c}}_t = \tanh(\mathbf{W}_c * [\mathbf{h}_{(t-1)}, \mathbf{x}_t] + \mathbf{b}_c) \quad (3)$$

$$\mathbf{c}_t = \mathbf{f}_t \odot \mathbf{c}_{(t-1)} + \mathbf{i}_t \odot \tilde{\mathbf{c}}_t \quad (4)$$

$$\mathbf{o}_t = \sigma(\mathbf{W}_o * [\mathbf{h}_{(t-1)}, \mathbf{x}_t] + \mathbf{b}_o) \quad (5)$$

$$\mathbf{h}_t = \mathbf{o}_t \odot \tanh(\mathbf{c}_t) \quad (6)$$

където:

f_t , i_t и o_t са съответно входно-изходни gates;

\tilde{c}_t е състоянието на клетката памет;

W_f , W_i , W_c и W_o са претеглени матрици;

b_f , b_i , b_c и b_o са вектори на отклонение;

σ представлява sigmoid функция за активиране;

\tanh е функцията на хиперболичния тангенс.

Изходната функция има вида:

$$Y_t = W_y * h_t + b_y \quad (7)$$

където:

Y_t са прогнозните стойности за време t

W_y - матрицата на претегляне,

b_y - векторът на отклонение.

Моделът е реализиран и тестван чрез специализиран софтуер за интелигентно и автоматизирано определяне на цената за всеки продукт, при която търговецът ще има най-висока печалба без да се търси непременно увеличаване на продажбения обем и оборота. Основните данни за анализ са дата, продуктов код, цена, брой продажби, брой продажби по маркетингов канал, брой посетители, брой посетители по маркетингов канал, почивен / работен ден, ден от седмица, наличност на продукта, средна продажна цена на конкурентите на текущия пазар, средно претеглена продажна цена на конкурентите на текущия пазар, както и брой конкуренти на текущия пазар, предлагащи текущия продукт с положителна наличност. Използвани са данни от A/B и мултивариантен тест на различните цени за захранване на модела с допълнителни данни и верифициране на резултатите, като моделът е самообучен с основните и второстепенни данни за последните 5 години, както и данни за ценовата динамика от последните 7 дни.

При измерването на ефективността модела за определяне на цените на продукта се отчитат съвкупност от няколко показателя, като същевременно се изключва въздействието на странични фактори, които влияят на потребителското поведение и продажбите на онлайн магазина. Основни показатели, които се ползват за определяне на ефикасността на цената, а в последствие за определяне на цената, при която магазинът ще генерира най-големи печалби в дългосрочен план са: брой уникални посещения (преглеждания), брой покупки, процент на конверсия, върнати продукти, цена на продукта, модел на приписване (attribution model). На тази основа софтуерът изгражда матрица с данните за цените на конкурентите доставчици на същия продукт, включваща следните обобщени параметъра: медиана на цената по държави, средна цена за всяка държава, най-ниска цена за всяка държава, най-висока цена за всяка държава.

При анализът на пазара в Германия, софтуера задава получената от предварителния анализ медиана за този пазар от 145,10 евро. Тъй като има включена функционалност „красива цена“, цената се закръгля до най-близката завършваща на 9 и без стойност след десетичната запетая. Получената стартова цена е 149,00 евро. В стъпка 1 на нашия експеримент, залагаме най-ниската цена (149,00 евро), която сме определили за нашия проект – медиана на топ конкурентните според популярността им при търсене на продукта предмет на текущия експеримент. Благодарение на ниската цена генерираме рекордно висок брой продажби, най-висока конверсия и по-ниска цена за реклама, която се достига в следствие високия процент от посетителите, направили покупка. Измерваме разходите за реклама като процент от приходите и въпреки, че тук стойността на общата сума похарчена за реклама е най-висока от 3-те експеримента за този пазар, то процентния разход е най-нисък – 7%. Получените данни са изключително интересни, а цифрите показват точно обратното на общоприетите тези за предпочитан по-висок обем от продажба и по-голям оборот, който в случая води до по-ниска печалба заради по-високите разходи.

При експеримент от стъпка 2 наблюдаваме спад на продажбите, което веднага може да бъде обяснено с по-високата цена, спадът на конверсията води и до по-висок процент разход за реклама, което оскъпява стойността на нашата поръчка. Според изчисленията е видно, че по-високата продажна цена не може да компенсира по-ниския приход от занижения брой продажби, нито по-високия разход за реклама. Това води до спад в печалбата с 8% и автоматично изключва текущата цена като фаворит на теста. При стъпка 3 експериментът от софтуера се провежда с възможно най-високата цена определена в зададените граници на проекта – 199,00 евро. От резултатите впечатление прави веднага най-ниския брой продадени продукти – само 5 бр., които обаче генерират почти 1 000 евро брутен оборот. Сравнението с експеримента от вариант две показва, че с почти 50% повече продажби в експеримент-2 е генериран почти същия оборот. Това рефлектира върху по-ниски разходи за продукция при вариант-3 в сравнение с 1 и 2. Делът на разходите за реклама са силно се повишава, като достига над 50% спрямо експеримент-1 и приблизително 20% спрямо експеримент-2. Същевременно, ниският разход за покупка на стока води до по-висок оборот и съответно до генериране на по-висока чиста печалба, а именно 258 евро, най-високата стойност от 3-те експеримента. Обобщавайки резултатите от експериментите за пазара в Германия може да кажем, че благодарение на високата цена и въпреки малкия брой продажби, ефективността на бизнеса е подобрена и продуктът трябва да се продава на цена от 199,00 евро, при което се генерира най-висока нетна печалба за компанията.

При анализа на втория пазар в текущия експеримент - Франция, софтуерът задава получената медиана за пазара от 129 евро. В стъпка 1 на нашия експеримент, залагаме най-ниската цена (129,00 евро), която сме определили за нашия проект – медиана на топ конкурентите според популярността им при търсене на продукта. За разлика от немския пазар, във Франция най-ниската цена не допринася за най-висок брой продажби. Това може да бъде обяснено с ниско доверие, което се асоциира при най-евтините авто части, които евентуално могат да доведат до повторна нужда от ремонт

или дори до пътен инцидент. Разходите за реклама в тази стъпка са най-ниски, а също така имат и най-ниска процентна стойност от генерирания оборот, но това не е достатъчно за генериране на желаната печалба.

При експеримент от стъпка 2 наблюдаваме ръст на продажбите, което може да бъде обяснено с повишаване на доверието на клиентите в продукта, заради по-високата цена, но паралелно с това тя е едва само с 15% по-висока от меридиана, което от своя страна допринася този експеримент да генерира най-много продажби – 12 на брой. Печалбата тук е почти 5 пъти по-висока от тази при експеримент 1, но все още е по-ниска от постигната оптимизация на печалбата за немския пазар. Стъпка 3 води отново до най-правилната цена, която кореспондира с досегашната цена на продукта за съответния пазар – 179,00 евро. Генерирани са с 33% по-малко продажби от експеримент 2 и с 11% по-малко продажби от експеримент 1. Печалбата е над 7 пъти по-висока от тази при вариант 1 и 50% повече в сравнение с вариант 2. Процентния разход за реклама е най-висок 9,47% от оборота, но абсолютната стойност е по-ниска от експеримент 2, както и 2 пъти по-висока от експеримент 1. Получените данни от направения експеримент верифицират предположението, направено от първоначалните данни, в което се вижда, че френският пазар има една от най-високата стойност на конверсия (performance index 0,56), поради коректното ценово позициониране на продукта.

При анализ на третия пазар - Великобритания, на вариант 1 на нашия експеримент, залагаме най-ниската цена (129,00 евро). Във Великобритания медианата е 93 евро, но според заложените параметри и изчислените разходи, проектът не може да продава съответния продукт на цена под 129,00 евро, поради което софтуерът взима нея като минимална цена и изчислява на тази база следващите две стъпки. Експеримент-1 генерира най-много продажби – 17, но тук за разлика от предходните пазари разходите за реклама се завишават, причина за което може да бъде ниското доверие в продукт с толкова ниска цена. Във вариант-2 виждаме значим спад в цената за реклама, което подсказва за подобряване на нагласите на клиента към продукта на база неговата по-висока цена, която може би се намира в златната среда.

Достигаме 14 продадени продукта, които са с 23% по-малко от резултата в стъпка-1, но разликата в печалбата е почти 5 пъти в полза на ценовата политика от стъпка-2. При вариант-3 отново изследваме с най-високо определената цена, която отговаря и на текущата цена, на която се продава в магазина. От резултатите отново впечатление прави веднага най-ниския брой продадени продукти – само 8бр., които обаче генерират малко повече от 1400 евро брутен оборот. Цената за реклама в този експеримент е най-висока – над 100% увеличение спрямо стъпка 2 и над 50% спрямо вариант-1, което нарежда този експеримент на второ място по размер на генерираната чиста печалба, спрямо фаворитът от вариант-2, който генерира със 7% по-висока печалба. За разлика от изследваните до тук пазари Германия и Франция във Великобритания цената фаворит е междинната цена от стъпка 2 (149,00 евро), благодарение на която експеримент 2 е втори по обем продажби, но генерира значително по-малко разходи като процентно съотношение от оборота (с 50% по-малко от експеримент 3 и с 30% по-малко от експеримент 1), което води до повишаване на чистата печалба.

При анализът на първият пазар (САЩ), софтуерът задава получената медиана за пазар САЩ от 169,00 евро, която ще използва за стартова цена. Във вариант 1 на нашия експеримент, залагаме най-ниската цена (169,00 евро). При експеримент 1 се постига същия брой продажби както при експеримент 3 (4 на брой), а разходите за реклама са най-ниски, но това не води до увеличаване на чистата печалба в сравнение с експеримент 2 и 3, причина за което може да е ниското доверие в продукт с толкова ниска цена. Във вариант 2 отчитаме минимален ръст в цената за реклама (5%), което подсказва за подобряване на нагласите на клиента към продукта на база неговата по-висока цена, която може би се намира в средата на ценовия диапазон. Достигаме 7 продадени продукта, които са с 75% повече от резултата в вариант-1, а печалбата е почти над 3 пъти повече в полза на ценовата политика от вариант-2. При вариант-3 отново изследваме вариант с най-високо определената цена, на която се продава в магазина. Отново забелязваме спад в продажбите до само 4бр., които обаче формират малко повече от 870 евро

брутен оборот. Цената за реклама в този експеримент е най-висока – над 60% увеличение спрямо вариант-1 и, което нарежда този експеримент на второ място по размер на генерираната чиста печалба – 220 евро, спрямо фаворита от вариант-2, който генерира със 60% по-висока печалба. Подобно на пазарът във Великобритания, при този в САЩ отново цената фаворит е междинната цена от експеримент-2 (199,00 евро), благодарение на която експеримент-2 е с най-висок брой продадени продукта и генерира същия процент разходи както в експеримент-3, но поради по-големия брой продажби, чистата печалба е значително по-висока.

Ефективността и приложимостта на модела е тестван върху водещите европейски и американски пазари с реални данни в четвъртото тримесечие на 2022 година. Тестовите на пазарите еднозначно показаха липсата на пряка позитивна връзка между ниските цени на продукта, обема реализирани продажби и генерираната печалба от продажбите. Това най-вероятно се дължи на високата степен на недоверие на потребителите в качествата на евтините стоки, предлагани чрез онлайн магазини, което е видно и от анализа на пазарите във Франция и САЩ. Анализът на пазара в Германия показва, че в противовес на очакванията за големи печалби при ниски цени, високите търговски обороти са свързани и с високи нива на съпътстващи разходи, което от своя страна намалява печалбата на фирмата.

Друга интересна констатация от анализа е, че се наблюдава разлика в поведението на потребителите в континентална Европа, и в частност в Германия и Франция, спрямо англосаксонския пазар (Великобритания и САЩ). Ако в Европа клиентите са склонни да обвързват високата цена с високо качество, то в САЩ и Великобритания те предпочитат да се насочат към средните ценови равнища, което показва че потребителското поведение е ориентирано към търсене на добро съотношение „цена/качество“.

Направените анализ еднозначно показват, че променена бизнес среда и повишена конкуренция в онлайн търговията, използването на технологични иновации като изкуствен интелект и биг дейта се превръщат от екзотична опция в пълноценен инструмент за управление на електронния бизнес и

ценообразуване на предлаганите стоки чрез съвкупност от методи и подходи, способстващи за максимализация на реализираната печалба от електронната търговия.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В заключение на дисертацията се обобщават основните констатации и резултати от направените теоретично проучвания и практически анализи и експерименти.

На база на систематизация и критичен анализ на водещи изследователи в областта на ценовата политика се потвърждава тезата, че изборът на успешен метод и модел за ценообразуване във фирмата налага в голяма степен съобразяване на корпоративните цели на фирмата с особеностите на конкретния пазар и характера на конкурентната среда. Това налага използване на различни модели за ценообразуване (пазарни и разходни), като в контекста на техните силни и слаби страни, съчетани с особеностите на фирмената дейност и пазарните позиции на фирмата, особена роля играе и анализа на контролната точка в практическото ценообразуване, като модел който се основава на величината и структурата на фирмените разходи, заедно с което отразява пазарното влияние – виждане в унисон с това на професорите Лилова и Симеонов. Отчитайки въздействието на информационните технологии и електронната търговия се констатира, че те водят до модифициране на някои от познатите вече класически модели, което показва, че ценовия мениджмънт не следва да се възприема като вече изучена сфера на теоретично и практическо познание.

В дисертацията се очертава и ключовата роля на ценовата политика, като завършващ етап на фирмената маркетингова стратегия и ключов етап от корпоративния мениджмънт, от който зависят пазарните позиции, обемът на реализираните стоки (услуги) и финансовите резултати и включва в себе си, както фирмените дългосрочни и краткосрочни цели, така и стратегическите и оперативно тактическите инструменти за тяхното постигане, и необ-

ходимите за това организационна структура и методи за контрол. За реализиране на своята ценовата политика, фирмата разработва и прилага адекватна ценовата стратегия, която може да бъде разглеждана като обща насока, която фирмата трябва да следва при установяване на цените на предлагане с оглед постигане на неговите дълготрайни и дългосрочни цели, или като своеобразен набор от инструменти или съвкупност от методи, с помощта на които се прилага ценовата политика на фирмата

Възникнала през втората половина на XX век, електронната търговия премина през периоди на бумове и спадове за да се превърне в част от съвременния бизнес ландшафт, същевременно променяйки в основи приложимите бизнес модели и глобалната бизнес среда. В дисертацията се възприема виждането, че съвременната електронната търговия включва процеса на покупко-продажба на стоки и услуги (физически или дигитални) между икономически агенти (фирми, физически лица, държавни институции, организации и др.), като този процес или част от него е опосредстван чрез публични отворени комуникационни мрежи (Интернет) и е свързан с трансфер на дигитална информация (търговска, финансова и др.) между участниците в сделката. Наследявайки част от спецификата, особеностите и организацията на своята традиционна форма, тя надгражда и създава нови модели на взаимодействие както между самите бизнес субекти, така и между тях и клиентите им, отразяващи ролите, които отделните субекти могат да играят в тези взаимоотношения.

С цел по-цялостното разбиране на спецификата на електронната търговия в дисертацията се изясняват приложимите бизнес модели за осъществяване на фирмената дейност, като особен акцент се поставя върху нейният модел за генериране на приходи. Доказва се важността и приложимостта на основните групи бизнес модели за ефективната електронна търговия, и в частност присъщите за интернет икономиката модели за генериране на приходи от: съдържание (модел, базиран на информационно съдържание, модел на „freeware“, модел, базиран на обмяна на информация), от транзак-

ции (модел, базиран на продажба на дигитални продукти, модел на предоставяне на достъп до интернет, модел на предоставяне на уеб хостинг и интернет услуги, модел на измеримите услуги, метамедиарен модел), както и на пренесените модели за генериране на приходи от: съдържание (модел, базиран на абонамента, модел, базиран на рекламата, инфомедиарен модел, модел, базиран на филиала (партньорски модел), и от транзакции (модел на електронния магазин, брокерски модел, модел на производителя) (Bhasker, 2013). Отстоява се и виждането, че независимо от избрания бизнес модел, фирмата може да генерира своите приходи чрез използването на един или комбинация от следните източници на приходни: от реклама, от абонамент, от такси от транзакции, от продажби, от асоциирани компании (от посреднически услуги, реферални услуги), от инфомедия, от споделени доходи, от лицензионни такси, от икономия от мащаба и от използване на хибридни модели на приходи.

В дисертацията се представят и резултатите от проведено авторово онлайн проучване в периода 1 октомври – 30 ноември 2021 г. за оценка на състоянието и основните проблеми пред онлайн търговията в България сред 1 000 онлайн търговци на територията на България. Резултатите от него показваха значителен ръст на приходите от продажби чрез дигитални канали, особено в периоди на локдауни, като темпа на нарастване на продажбите е значително по-висок в ЕС и САЩ, отколкото в България. Сред основните проблеми и предизвикателства у нас са открити проблемите с доставките, спада в потребителското търсене, недостига на квалифициран персонал и управлението на инвентара, което контрастира с проблемите на онлайн търговците в САЩ и Европа, които основно страдат от нарушения във веригите на доставка и възможността за задоволяване на повишеното търсене на продукти. Констатира се, че променената бизнес среда предизвика и редица промени в стратегическата визия за бизнеса, свързани най-вече с дигитализацията на бизнеса, включително чрез усъвършенстване на използваните софтуерни продукти и онлайн маркетингови кампании, вкл. и процеси по подобряване на преживяването и удовлетвореността на клиента.

Установи се, че преобладаващият дял от изследваните онлайн търговци работят със специално пригодена и къстъмизирана за техните нужди платформа за електронна търговия, но същевременно планират да внесат известни подобрения в нея. Част от тях залагат и на нововъзникващия изкуствения интелект, особено в областта на подобряване на възможностите за персонализация, прогнозирането, маркетинга и продажбите, вкл. и чрез подобряване на ефективността на методите за ценообразуване.

Последните констатации провокираха автора да разработи собствен модел за динамично ценообразуване чрез използване на биг дейта и изкуствен интелект, който е тестван и апробиран в международен онлайн магазин за авточасти, предлагащ своите продукти в 15 държави без въведена местна ценова политика за всеки отделен пазар. Моделът представлява рекурентна невронна мрежа - Long Short-Term Memory, като е реализиран и тестван чрез специализиран софтуер за интелигентно и автоматизирано определяне на цената за всеки продукт, при която търговецът ще има най-висока печалба без да се търси непременно увеличаване на продажбения обем и оборота. Използвани са данни от A/B и мултивариантен тест на различните цени за захранване на модела с допълнителни данни и верифициране на резултатите, като моделът е самообучен с данни за последните 5 години, както и данни за ценовата динамика от последните 7 дни.

Ефективността и приложимостта на модела е тестван върху водещите европейски и американски пазари с реални данни в четвъртото тримесечие на 2022 година, а проведените тестове показват еднозначно липсата на пряка позитивна връзка между ниските цени на продукта, обема реализирани продажби и генерираната печалба от продажбите. Като възможно обяснение се приема високата степен на недоверие на потребителите в качествата на евтините стоки, предлагани чрез онлайн магазини (Франция и САЩ), докато в Германия високите търговски обороти са свързани и с високи нива на съпътстващи разходи. Анализът на данните показва разлика в поведението на потребителите в континентална Европа, спрямо англосаксонския пазар, според който европейските клиентите са склонни да обвързват високата цена с

високо качество, докато в САЩ и Великобритания предпочитат търсене на добро съотношение „цена/качество“.

Представеният и тестван модел за динамично ценообразуване чрез използване на биг дейта и изкуствен интелект потвърждава наличието на потенциал в тези нови технологии за пълноценен инструмент за управление на електронния бизнес и ценообразуване на предлаганите стоки чрез съвкупност от методи и подходи, способстващи за максимализация на реализираната печалба от електронната търговия.

III. СПРАВКА ЗА НАУЧНИТЕ И НАУЧНО-ПРИЛОЖНИ ПРИНОСИ В ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

Първо. Въз основа на задълбочен обзор на научната литература по свързаната проблематика, авторът предлага комплексна систематизация на теоретичните аспекти в областта на ценообразуването и собствено виждане за значимостта на ценовата политика и ценовата стратегия в цялостния процес по ценови мениджмънт във фирмата.

Второ. Чрез теоретико-практически анализ, авторът дефинира мястото и ролята на съвременната електронна търговия, методологично оценява приложимите бизнес модели и подходи за генериране на приходи от фирмите в областта на електронната търговия, и отличава спецификите на процеса по ценообразуване на техните продукти и услуги на база ключови показатели.

Трето. Предлага се авторова дефиниция на термина електронна търговия като процес на покупко-продажба на стоки и услуги (физически или дигитални) между икономически агенти (фирми, физически лица, държавни институции, организации и др.), като този процес или част от него е опосредстван чрез публични отворени комуникационни мрежи (Интернет) и е свързан с трансфер на дигитална информация (търговска, финансова и др.) между участниците в сделката.

Четвърто. Въз основа на проведено анкетно проучване за състоянието и тенденциите в сектора електронна търговия в България се констатира, че сред основните проблеми и предизвикателства у нас се открояват проблемите с доставките, спада в потребителското търсене, недостига на квалифициран персонал и управлението на инвентара, което контрастира с проблемите на онлайн търговците в САЩ и Европа, които основно страдат от нарушения във веригите на доставка и възможността за задоволяване на повишеното търсене на продукти.

Пето. Въз основа на анкетното проучване се констатира, че променената бизнес среда предизвика и редица промени в стратегическата визия

за бизнеса, свързани най-вече с дигитализацията на бизнеса, включително чрез усъвършенстване на използваните софтуерни продукти и онлайн маркетингови кампании, вкл. и процеси по подобряване на преживяването и удовлетвореността на клиента. Установява се, че макар изследваните онлайн търговци да работят със специално пригодена и къстъмизирана за техните нужди платформа за електронна търговия, част от тях залагат и на нововъзникващия изкуствения интелект, особено в областта на подобряване на възможностите за персонализация, прогнозирането, маркетинга и продажбите, вкл. и чрез подобряване на ефективността на методите за ценообразуване.

Шесто. Разработен е собствен модел за динамично ценообразуване чрез използване на биг дейта и изкуствен интелект, базиран на рекурентна невронна мрежа - Long Short-Term Memory и реализиран чрез специализиран софтуер за интелигентно и автоматизирано определяне на цената за всеки продукт, при която търговецът ще има най-висока печалба. Моделът е тестван и апробиран в международен онлайн магазин за авточасти, предлагащ своите продукти в 15 държави без въведена местна ценова политика за всеки отделен пазар, а ефективността и приложимостта му са тествани върху водещите европейски и американски пазари с реални данни в четвъртото тримесечие на 2022 година.

Седмо. Резултатите от проведените тестове показват еднозначно липсата на пряка позитивна връзка между ниските цени на продукта, обема реализирани продажби и генерираната печалба от продажбите. Констатира се и различия в потребителското поведение на изследваните пазари: европейските клиентите са склонни да обвързват високата цена с високо качество, докато в САЩ и Великобритания предпочитат търсене на добро съотношение „цена/качество“.

IV. СПРАВКА С ПУБЛИКАЦИИТЕ НА ДОКТОРАНТА

Статии:

Анев, Г. (2021). *Място и роля на ценовата политика в съвременната фирма – концептуални аспекти*. Индустиални отношения и обществено развитие , бр. 3/2021, София, стр. 39-49, ISSN 2683-0167

Anev G. (2021). *The nature and the scope of the modern ecommerce*. International independent scientific journal , Kraków, №29, p. 13-16, ISSN 3547-2340

Anev G. (2021). *Interactions between companies in the electronic market*, Warszawa, Polish journal of science, №44 (2021), Vol. 1, p. 50-54, ISSN 3353-2389

Анев, Г. (2021), *Бизнес модели и подходи за генериране на приходи в електронната търговия*. Годишен алманах Научни изследвания на докторанти – Стопанска академия “Димитър А. Ценов“ – Свищов, Том XIV – 2021 г., Книга 17 - Студии и статии, стр. 373-389, ISSN: 1313-6542

Доклади:

Anev, G. (2021). *Origin and evolution of the e-commerce. Priority directions of science and technology development*. Proceedings of XI International Scientific and Practical Conference. Kyiv, Ukraine. 11-13 July 2021, p. 587-592, ISBN 978-966-8219-84-9

**V. СПРАВКА ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ С НАЦИОНАЛНИТЕ
ИЗИСКВАНИЯ ПО ПРАВИЛНИКА ЗА ПРИЛОЖЕНИЕ НА ЗАКОНА
ЗА РАЗВИТИЕ НА АКАДЕМИЧНИЯ СЪСТАВ В РЕПУБЛИКА
БЪЛГАРИЯ**

Национално изискване в брой точки: 30,00

Брой студии, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране,
или публикувани в редактирани колективни томове: **0 бр.**

Брой точки за автора: 0 точки

Брой статии, публикувани в нереферирани списания с научно рецензиране,
или публикувани в редактирани колективни томове: **4 бр.**

Брой точки за автора: 40 точки

Брой доклади, публикувани в нереферирани списания с научно
рецензиране, или публикувани в редактирани колективни томове: **1 бр.**

Брой точки за автора: 10

Общ сбор точки: 50,00 > 30,00

VI. ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА ОРИГИНАЛНОСТ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

Дисертационният труд в обем от 217 стр. под заглавие: **„Предизвикателства пред ценообразуването при електронната търговия у нас в условията на пандемия“** и представлява собствена научна продукция на автора. В него са използвани авторски идеи, текстове и визуализация чрез графики, схеми, таблици и формули, като са спазени всички изисквания на Закона за авторското и сродните му права чрез надлежно цитиране и позоваване на чужда авторска мисъл, както и данни, включително:

1. Постигнатите в дисертационния труд резултати и изведени приноси са оригинални и не са заимствани от изследвания и публикации, в които авторът няма участия.

2. Представената от автора информация във вид на копия на документи и публикации, лично съставени справки и др. съответства на обективната истина.

3. Научните резултати, които са получени, описани и/или публикувани от други автори, са надлежно и подробно цитирани в библиографията.

Дата: 29.11.2023 г.

Докторант:

/ Георги Анев /