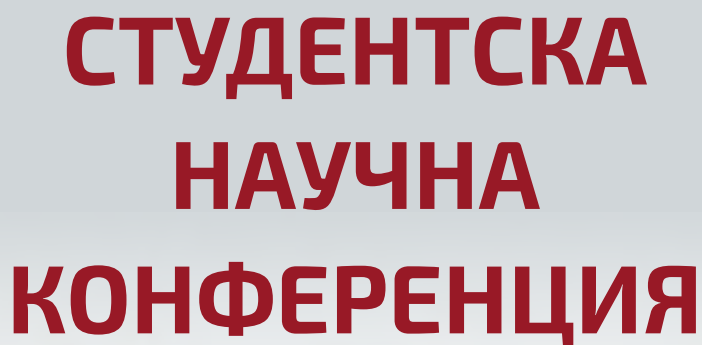




Сборник с доклади

2023



**Издателство „Наука и икономика“
Икономически университет – Варна**

СТУДЕНТСКА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ

Сборник с доклади

СТУДЕНТСКА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ
Сборник с доклади

2023

**Издателство „Наука и икономика“
Икономически университет – Варна**

През м. април 2023 г. в ИУ – Варна, се проведе традиционният Преглед на студентската научна дейност.

На 18 май 2023 г. шестнадесет студентски доклада, излъчени от различни секции, бяха изнесени на Студентска научна конференция и отличени от ректора на ИУ – Варна с грамоти и парични награди.

В този сборник публикуваме докладите от тържествената заключителна сесия на студентската научна дейност.

Научният форум е частично финансиран със средства на целевата субсидия за наука от държавния бюджет по проект № НПК-327/2023 г.

Тази книга и части от нея не могат да бъдат размножавани, разпространявани по електронен път и копирани без писменото разрешение на издателя.

Публикуваните доклади не са редактирани и коригирани. Авторите носят пълна отговорност за съдържанието, оригиналността им и за грешки, допуснати по тяхна вина.

© Издателство “Наука и икономика”,
Икономически университет – Варна, 2023

ISSN 1313-9029

Съдържание

1. Виктор Йорданов	
Енергийната криза в ЕС и България: фискални аспекти	7
2. Румяна Мартева	
Отражение на Covid-19 кризата върху динамиката и структурата на съвкупното търсене в Югоизточна Европа	16
3. Бетина Минкова, Веселина Борисова, Габриела Димова	
Приемане на еврото – нови възможности за българската икономика.....	26
4. Ангелина Тодорова	
Данъчните злоупотреби и българското законодателство.....	34
5. Айлин Емел, Илина Кушева, Йоана Михайлова	
Едуард Деминг – идеи, принципи, награда за качество	45
6. Красимир Кирилов Дачев	
Анализ и изследване на пазара на мрежови хардуерни продукти в Европа	54
7. Ясмин Николаева	
Актуално състояние на контейнерните превози, осъществени през пристанище Варна, за периода 2017 – 2021 година	61
8. Кристиан Николов	
Логистична система на компанията „The Coca-Cola Company“	71

9. Емануел Тонев, Полина Цветкова, Николай Малев	
Анализ на дигиталното представяне по примера на хранителната верига магазини – СВА	82
10. Петя Атанасова	
Мотивационен профил на персонала на „Партньърс Хаус“ ООД.....	91
11. Ради Атанасов	
Левкемията през погледа на изкуствения интелект	100
12. Михаела Йорданова	
Счетоводно отчитане на приходите и разходите в туристическото предприятие (по примера на парк - хотел „Мадара“ к.к. Златни пясъци)	115
13. Радослав Рачев	
Сравнително изследване на обращаемостта и рентабилността на стоковите запаси на предприятия от ритейл сектора в България	124
14. Васил Кънев	
Креативни подходи за развитие на къща за гости (по примера на „Английската къща за гости“ в град Русе).....	133
15. Ванина-Зара Рангелова	
Да преоткрием исторически места в Русенския регион.....	143
16. Селина Скандалова	
Производство, технология, внос и износ на маслини.....	150

ЕНЕРГИЙНАТА КРИЗА В ЕС И БЪЛГАРИЯ: ФИСКАЛНИ АСПЕКТИ

Виктор Йорданов

Резюме

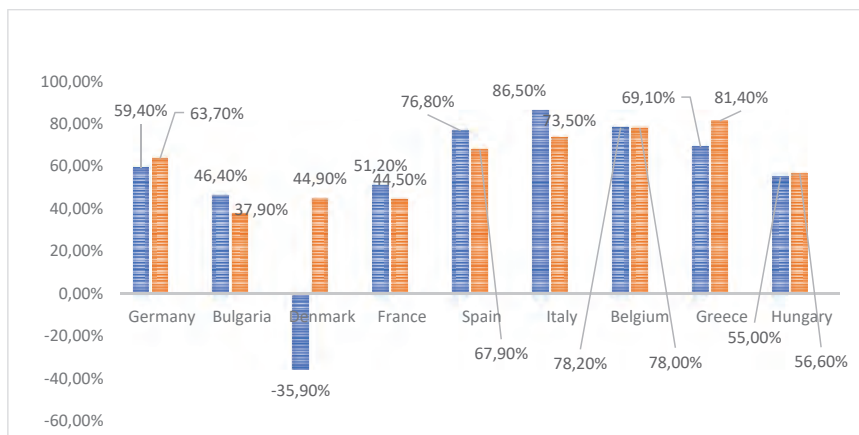
Настоящата разработка изследва, анализира и оценява фискалните мерки, предприети от ЕС (EU27) и България в частност, за овладяване на енергийната криза, породена от двете най-значими събития на двадесет и първи век - пандемията COVID-19 и войната на Русия срещу Украйна. За целта са използвани два базисни източника – Икономическият бюлетин № 8 от 2022 г. на Европейската централна банка (ЕЦБ) посветен на мерките, предприети от ЕС и оценка на тяхната ефективност. Използвана е и основната електронна таблица, публикувана от Bruegel (признат за най-голям “think tank” в Европейския съюз), съдържаща всички фискални политики, предприети от Европейския съюз и Обединеното кралство във връзка настъпилата енергийна криза.

Ключови думи: *енергийна криза, фискална политика, енергийна зависимост, фискални мерки, целеви фискални мерки, нецелеви фискални мерки.*

1. Съвременната енергийна криза

През 2000 г. осредненият показател за енергийната зависимост на ЕС е възлизал на 56,3%. Този показател характеризира степента, до която една страна (или в дадения случай - ЕС като цяло) разчита на внос, за да посрещне енергийните си нужди. По-конкретно, стойността на индикатора за най-силните икономики в ЕС, е също над 50%. Както е видно от фиг. 1, за Германия той е 59,4%, за Франция - 51,2%, за Италия - 86,5% и за Испания - 76,8%.

През 2020 г. отчетеният среден показател за ЕС нараства на 57,5%. В абсолютна стойност увеличението на зависимостта от внос на електроенергия за изминалите две десетилетия не изглежда съществено, но това на което трябва да се обърне внимание, са значителните 57,5% внос за посрещане на енергийните нужди.



Фиг. 1. Енергийна зависимост

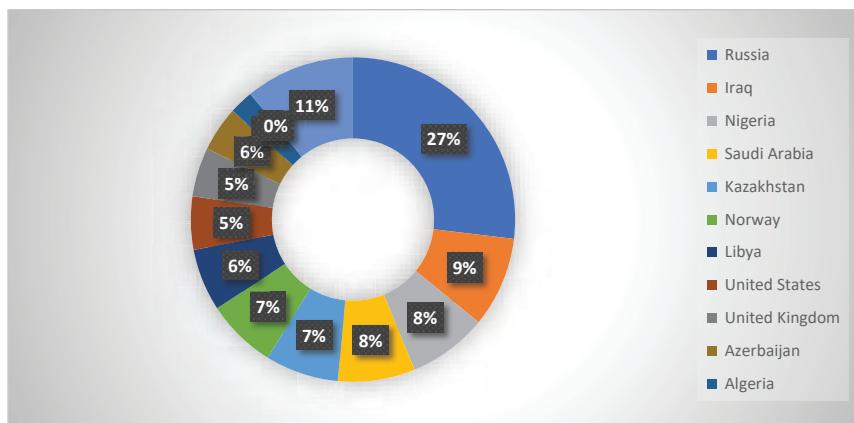
**Със синьо е илюстриран показателят за 2000 г., а с оранжево - през 2020 г.*

Източник: Eurostat

Вярно е, че при равни други условия, това процентно отношение само по себе си не би било разрушително за европейската икономика, но в комбинация с факторите през късната 2020 г., ситуацията драстично се променя.

През 2020 г. пандемията от COVID-19 завладя света, принуждавайки голяма част от бизнеса и най-вече фирмите от реалния сектор да ограничат дейността си или да навлязат в хибернация. Светлина в тунела проблясва, когато в края на 2020 г. и началото на 2021 г. Световната здравна организация (WHO) одобри първите ваксини за борба с вируса. Посредством тяхното разпространение и прилагане, страните от Европейския съюз, както и в световен мащаб, започват постепенно да вдигат ограничителните мерки, което води до бум на бизнеса. Производственият сектор, като най-голям потребител на енергийни ресурси, поражда нова тенденция за покачване цената на петрола и природния газ.

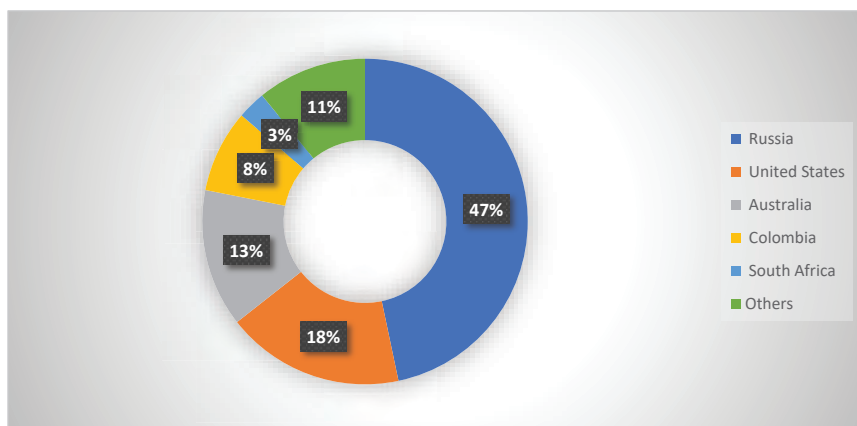
Вносът на енергийни суровини от страните на Европейския съюз към октомври 2021 г. е изключително доминиран от руски доставчици. По-конкретно, 27% от петрола, внесен в ЕС, е с руски произход (вж. фиг. 2).



Фиг. 2. Внос на петрол (ЕС)

Източник: Eurostat

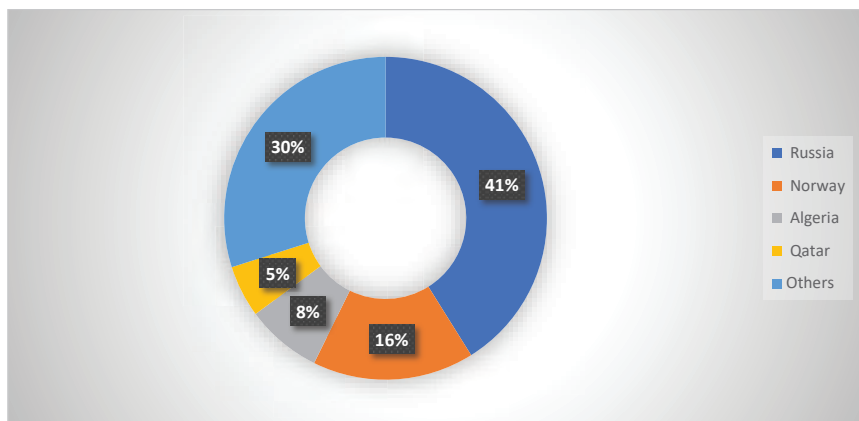
Същевременно 47% от внесените въглища, отново са от Русия, както е видно от фиг. 3.



Фиг. 3. Внос на въглища (ЕС)

Източник: Eurostat

Освен това, най-важният за Европа енергиен източник - природният газ, поради по-ниското ниво на замърсяване на околната среда и съответствието му със зелените политики на ЕС, отново е с 41% руски произход (вж. фиг. 4).



Фиг. 4. Внос на природен газ ЕС

Източник: Eurostat

Тази огромна свръх зависимост на Европа към един енергиен доставчик с конфликтно минало и не особено голяма надеждност, дори и през 21-ви век, оказва негативно влияние върху европейската икономика. Русия никога не е била най-надеждната държава, показано от военните ѝ действия през 2014 г., когато анексира Крим, но достига нови висоти, когато на 24 февруари 2022 г. неоправдано нападна Украйна.

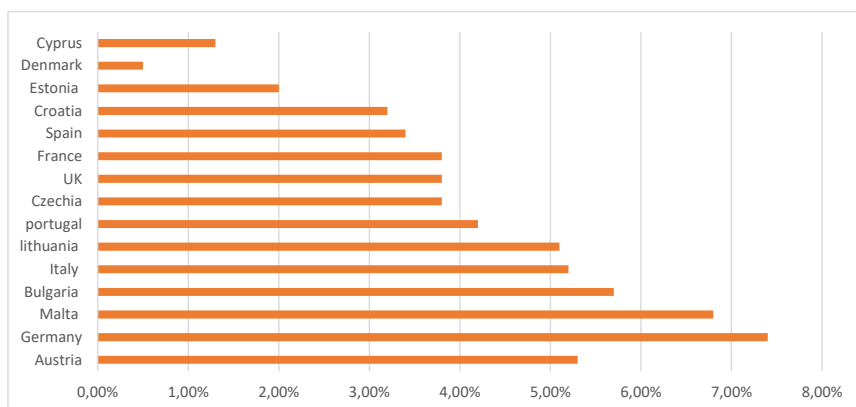
В противовес на варварските действия, ЕС и САЩ налагат тежки санкции върху Руската федерация с цел да прекратят войната. За съжаление военните действия не биват прекратени, а Русия отвърща на санкциите, напълно осъзнавайки позицията си на главен доставчик на енергийни суровини за Европа. Така президентът Владимир Путин подписва указ, изискващ всички купувачи от „неприятелски“ страни да плащат в рубли, считано от април 2022 г.

Въпреки ново въведената политика на Русия, купувачи от Полша, Дания, Финландия и Холандия отказват да спазват новите условия, поради което доставките им на природен газ биват ограничени, и по-късно напълно прекратени. Германия, Италия, Франция и Австрия намират заобиколен начин на плащане, но те също не получават целия газ, от който се нуждаят. Така целият Европейски съюз остава без най-големия си доставчик на природен газ. Цената на енергийните суровини продължава да расте. Впоследствие през ранната 2022

г., когато Европа трябва да рестартира икономиката си и да се отърси от пандемията, нова бариера заства на пътя ѝ. Като резултат от натрупването на всички тези негативни фактори, в средата на 2022 г. за пръв път от 20 години се наблюдава падане на курса на еврото спрямо долара под 1 към 1.

2. Фискална политика и мерки срещу енергийната криза

От началото на енергийната криза през септември 2021 г., 646 милиарда евро биват разпределени и насочени от страните членки на ЕС, за да предпазят потребителите от нарастващите разходи за енергия. В разпределението на средства като процент от БВП води Германия със заделени близо 7,5%, следва Малта с 6,8%, на трето място е България с 5,7% (вж. фиг. 5).



Фиг. 5. Заделени средства в ЕС и ОК с цел подпомагане потребители на енергийни ресурси

Източник: Bruegel Datasets

Тези цифри представляват бюджетните разпределения и заделените средства, което означава, че все още може да не са напълно изразходвани. В Италия са обявени краткосрочни мерки и незабавно изразходвани повечето от заделените средства, но в Германия бюджетите биват по дългосрочно ориентирани.

От гледна точка на икономическата политика - един от най-ва-

жните въпроси относно тези интервенции (направени от ЕС) е дали те са били насочени към определени категории (например най-уязвимите лица) или не. При проучване на финансирането, разпределено и предназначено конкретно за домакинствата, е установено, че правителствата на ЕС до голяма степен предпочитат нецелев мерки за „изкривяване“ на цените, в сравнение с целеви мерки за подпомагане на доходите. Според Sagaravatti, Tagliapietra, and Trasi (2023), целевите мерки представляват само 27% от общото изплатено финансиране, докато нецелевите мерки - останалите 73%. Това най-вероятно отразява спешността на действията по време на пика на енергийната криза, тъй като тези мерки са сравнително лесни за въвеждане и техните ефекти се усещат веднага от потребителите.

България, подобно на ЕС, също въвежда главно нецелев фискални мерки във връзка с енергийната криза. Някои от най-важните са:

- На 22 октомври 2021 г. българското правителство обяви инструмент за компенсиране на компаниите с €55/MWh за два месеца. Необходимите 225 милиона евро за субсидиите са от данъка върху свръх печалбата на АЕЦ Козлодуй.

- На 16 декември 2021 г. новата управляваща коалиция гласува замразяване на цените на тока и парното за домакинствата до края на март 2022 г.

- На 16 май 2022 г. България приема поредица от пакети за помощ в размер на 1,1 милиарда евро, насочени към цената на бензина и нарастващите цени на енергията за потребителите. Те компенсират напълно бизнеса за 14% увеличение на цената на газа. Също така се замразяват цените на енергията за домакинствата, използвайки юли 2021 г. като праг. Българското правителство покрива 80% от цените на електроенергията над €102/MWh и цената на бензина се намалява с 13 стотинки на литър от юли 2022 г. до края на годината за домакинствата. Отменят се акцизите върху природния газ, електроенергията и метана.

Интервенции от този вид (нецелеви) са проблематични по няколко причини. *Първо*, намаляват стимула за пестене на енергия, като подкрепят потребителското търсене и следователно влошават дисбаланса между търсенето и предлагането на енергия, който е в основата на кризата. Това е така, защото политики като ценови тавани предотвратяват преминаването от пазарните цени на едро към цените на дребно, плащани в сметките за комунални услуги на потребителите.

В резултат на това потребителите не се сблъскват с действителната цена на енергията, която консумират, и нямат ценови стимул да намалят потреблението си.

Второ, намаляването на акцизите на изкопаемите горива може да е било социална и политическа необходимост в разгара на енергийната криза, но е в контраст с ангажиментите за енергиен преход. Както отбелязва Международната агенция по енергетика (IEA), големите суми, изразходвани за намаляване на сметките за енергия за потребителите, не само демотивират енергоспестяването и преминаването към по-чисти енергийни алтернативи, но също така подкрепят традиционните изкопаеми горива. Подобни интервенции са скъпи за поддържане във времето. Въпреки, че може да са сред най-бързите за внедряване, те са фискално тежки за поддържане и реалната им цена може да се окаже значително по-висока от предвидената, когато пазарните цени останат високи за по-дълго време.

Трето, нецелевите интервенции не са непременно справедливи. Общите мерки, които се прилагат за всички, в крайна сметка подкрепят заможните потребители в най-високата част от разпределението на доходите, които може да не се нуждаят от помощ за своите сметки за енергия.

Някои мерки за потискане на цените могат дори да бъдат регресивни. Така например, Организацията за икономическо сътрудничество и развитие (OECD) установява, че в една трета от европейските страни домакинствата с високи доходи харчат по-големи дялове от доходите си за автомобилни горива, отколкото домакинствата с ниски доходи (OECD 2022: 1). Това означава, че намаляването на акцизите върху бензина и дизела може да е регресивно в тези страни. Друг основен проблем на нецелевите интервенции е потенциалната обратна реакция срещу отменянето им. Тъй като голяма част от фискални политики биват приети в разгара на кризата, повечето от тях са без крайна дата. Впоследствие, когато пикът на кризата е отминал, много от правителствата в ЕС срещат трудности по прекратяването на субсидиращите си програми.

В тази посока е и мнението на ЕЦБ (ECB 2022). По-конкретно, европейските правителства следва да се откажат от нецелевите мерки, изкривяващи цените, занапред. ЕЦБ препоръчва мерките, отговарящи на т.нар. критерий „троен Т“, да бъдат приоритетни. Този критерий включва „временни“, „персонализирани“ и „целеви“ решения.

„Временни“ в средносрочен план, а не за постоянно или дългосрочно. Терминът „персонализирани“ се отнася до мерки, които трябва да бъдат проектирани по начин, който не отслабва стимулите за намаляване търсенето на енергия, а по-скоро насърчава спестяването на енергия. „Целеви“ означава, че предприетите мерки трябва да защитават уязвимите домакинства, които са най-засегнати от намаляване на покупателната способност. Тази инициатива на ЕЦБ бива подкрепена и от Международния валутен фонд (МВФ). В публикация на МВФ (Arregui, Celasun, Iakova et al. 2022) се посочва, че правилната рамка трябва да даде приоритет на целеви трансфери на доходи, които са приспособими както към нивото на доходите на получателите, така и към тяхното излагане на шокове в цените на енергията, което може да варира в зависимост от размера на домакинството, типа жилище и географското местоположение.

Заключение

Европа трябва да премине отвъд спешните фискални реакции и да се съсредоточи върху структурни промени, за да позволи на ЕС решително да ускори отделянето си от руската зависимост. Тъй като пикът на енергийната криза все повече остава зад гърба ни, правителствата вече имат възможност да пренасочат подкрепата по по-ефективен и справедлив начин и да ускорят ангажиментите си към енергийния преход. Това означава, че разработването и прилагането посредством доразвиването на рамката на ЕЦБ „Троен Т“ в „Зелена троен Т“ може да предложи на правителствата възможност да излязат от енергийната криза, като направят Европа по-екологична и по-справедлива.

Използвана литература

1. Arregui, N., Celasun, O., Iakova, D., Mineshima, A., Mylonas, V., Toscani, F., Zeng, L., Zhou, J. (2022). Targeted, Implementable, and Practical Energy Relief Measures for Households in Europe. IMF Working Papers.
2. Battistini, N., Di Nino, V., Dossche, M., and Kolndrekaj, A. (2022). Energy prices and private consumption: what are the channels? ECB Economic Bulletin, Issue 3/2022.
3. ECB (2022). Economic, financial and monetary developments. ECB

Economic Bulletin, Issue 8/2022.

4. International Trade Administration (2022). Bulgaria – country commercial guide. available at <https://www.trade.gov/country-commercial-guides/bulgaria-energy>
5. Lu, M. (2022). Visualizing the EU's Energy Dependency. Visual Capitalist, available at <https://www.visualcapitalist.com/visualizing-the-eus-energy-dependency/>
6. OECD (2022). How are governments using tax policy to respond to the energy price shock? available at <https://www.oecd.org/coronavirus/en/data-insights/how-are-governments-using-tax-policy-to-respond-to-the-energy-price-shock>
7. Sagaravatti, G., Tagliapietra, S., Trasi C. (2023). National fiscal policy responses to the energy crisis. Bruegel Datasets, available at <https://www.bruegel.org/dataset/national-policies-shield-consumers-rising-energy-prices>
8. Sagaravatti, G., Tagliapietra, S., Trasi C. (2023). The fiscal side of Europe's energy crisis: the facts the problems and the prospects. Bruegel Datasets, available at <https://www.bruegel.org/blog-post/fiscal-side-europes-energy-crisis-facts-problems-and-prospects>

ОТРАЖЕНИЕ НА COVID-19 КРИЗАТА ВЪРХУ ДИНАМИКАТА И СТРУКТУРАТА НА СЪВКУПНОТО ТЪРСЕНЕ В ЮГОИЗТОЧНА ЕВРОПА

Румяна Мартева

Въведение

Докладът изследва как COVID - 19 кризата влияе върху съвкупното търсене на пет страни членки на Европейския Съюз (ЕС), а именно: България, Гърция, Хърватия, Румъния и Словения. Изборът на точно тези страни е повлиян от сходствата, които има между тях – страни членки на ЕС с близко географско местоположение, което предопределя сходни икономически проблеми със съответните начини за тяхното разрешаване. Съвкупното търсене (AD - aggregate demand) отразява търсения реален брутен вътрешен продукт (БВП) при всяко равнище на цените. Съвременната национална и международна статистика използват създадената в края на 30-те години на XX век единна методика за измерване на БВП, в основата на която стои идеята на американския икономист Саймън Кузнец. БВП се разглежда едновременно като сума от стойности, доходи и разходи, които са обособени в три подхода за измерването му: производствен, разходен и доходен. Фокусът на доклада е поставен върху разходния подход. Той съдържа четири групи фактори, които оказват съществено влияние върху съвкупното търсене и предизвикват изместване на кривата на търсене (AD). Тези фактори са: изменението на потребителските разходи (*C, consumption*), инвестиционните разходи (*I, investment*), държавните разходи (*G, government*), разходите по чистия износ (*NX, net export*, разликата между износ и внос, *X, export – M, import*).

Целта на настоящата разработка е да се проследи динамиката на съвкупното търсене, повлияно от COVID - 19 пандемията, като се изследват следните периоди: преди пандемията (2018 – 2019 г.), кризисния период през 2020 г. и следпандемичния период. За постигане на тази цел, в доклада следва да бъдат постигнати следните задачи: (1) Да се разгледат стойностите на реалния БВП при нормално функциониране на икономиката в предпандемичния период; (2) Да се про-

следи въздействието на кризата върху съвкупното търсене в пиковия период на пандемията; (3) Да се посочат последиците от пандемията върху възстановяващата се икономика в периода след пандемията.

Изпълнението на формулираната цел се постига с помощта на сравнителен анализ между изменението на реалния БВП на 5-те страни от Югоизточна Европа в периода 2018-2022 г., като поотделно са разгледани факторите, свързани с разходния подход за изчисляване на реален БВП: $AD = C + I + G + (X - M)$. Пандемията COVID - 19 предизвиква значително икономическо свиване в световен мащаб през 2020 г. В ЕС реалният БВП спада с 5,6%, което е повече в сравнение със спада през периода на световната финансова криза от 2007 – 2008 г. Тази криза беше определена като най-тежката след Голямата депресия (1929-1933 г.).

Ръст на БВП

Макроикономическата обстановка в 5-те страни от Югоизточна Европа – България, Гърция, Хъватия, Румъния и Словения в периода 2018 – 2022 г. се характеризира с ясно изразени показатели. Извадката (вж. таблица 1) има за цел да обособи два периода, които да се разграничат от кризисната 2020 година. Както първият, така и вторият период се характеризират с положителен прираст на БВП, съответно периодите от 2018 г. до 2019 г. и от 2021 г. до 2022 г. Данните за 2020 г. са с ясно изразен отрицателен ръст на БВП. С най-ниска отрицателна стойност на ръст се отличава Гърция (-9%), която е под средната за ЕС (-5,6%). Според данни на Института на Гръцката туристическа конфедерация, делът на туризма от БВП на Гърция е над 25%¹, затова и глобалните ограничения за пътуване, насочени към предотвратяване на разпространението на COVID-19, нанасят огромни щети на зависимата от туризма гръцка икономика. Високото ѝ ниво на задлъжнялост също може да се приеме като причина за свиването на БВП на страната.

Таблица 1

Ръст на реален БВП (в %)

Година	ЕС27	България	Гърция	Хърватия	Румъния	Словения
2018	2,1	2,7	1,7	2,8	6	4,5

¹ Econ.bg – деловият портал. „Туризмът генерира над една четвърт от БВП на Гърция“ (достъпен 30.05.2019) <https://bit.ly/41bNAIU>

2019	1,8	4	1,9	3,4	3,9	3,5
2020	-5,6	-4	-9	-8,6	-3,7	-4,3
2021	5,4	7,6	8,4	13,1	5,8	8,2
2022	3,5	3,4	5,9	6,3	4,8	5,4

Източник: Евростат и изчисления на автора.

Друга държава със сходен дял на туризма от реалния БВП е Хърватия, поради това и отрицателният ръст на БВП на страната е почти идентичен с този на Гърция: (-8,6%). Според официалния уебсайт на Европейския съюз най-важните сектори на хърватската икономика през 2020 г. са били търговията на едро и дребно и туризма (20,1 %). Останалите три гореспоменати страни (България, Румъния и Словения) имат сходна отрицателна стойност на БВП – около (- 4 %), което е под средната за ЕС. Данните в таблица 1 са получени от изчисления на автора съгласно информацията в сайта Евростат. Първо са намерени данни за реалния БВП от сайта на Евростат за всяка една от 5-те страни, както и за ЕС, и след това е изчислен ръстът на БВП за периода 2018-2022 г. по следната формула за процентно изменение:²
$$\left[\% \Delta GDP_t = \left(\frac{GDP_t - GDP_{t-1}}{GDP_{t-1}} \right) * 100 \right]$$
. Дефлаторът е получен като съотношението между намерените от сайта на Евростат стойности на номинален и реален БВП по отделно за всички изследвани държави. Използвана е следната формула:³ Дефлатор на БВП =
$$\left(\frac{\text{Номинален БВП}}{\text{Реален БВП}} \right) \times 100.$$

Потребление (С)

Изменението в потребителските разходи е един от факторите, които влияят върху съвкупното търсене, бъдещото икономическо състояние и богатството на населението. Пандемията COVID-19 засяга пряко факторите на потреблението. Появяват се множество неблагоприятни стопански ефекти: ограниченията в социалния живот принуждават някои бизнеси да преустановят дейността си.

Предприетите мерки за ограничаване на разпространението на коронавируса се отразяват негативно основно на сектора на услуги-

² Мавров, Хр. (2022) (ред.) Макроикономика. Варна: Издателство „Наука и икономика“, стр. 104.

³ Мавров, Хр. (2022) (ред.) Макроикономика. Варна: Издателство „Наука и икономика“, стр. 106.

те, туризма, хотелиерството, ресторантьорството и транспорта, които заемат голям дял от потреблението. Общото свиване на стопанската активност съответно води до намаляването на съвкупното търсене на макро ниво. Тъй като делът на потребителските разходи от БВП е най-голям в сравнение с инвестиционните, държавните и разходите по чистия износ (средно над 50 % за ЕС), би следвало потреблението да има най-силно влияние върху съвкупното търсене. Според данни, публикувани от Евростат, пандемията води до безпрецедентния ръст на спестяванията на домакинствата в целия ЕС през второто тримесечие на 2020 г., което се дължи на песимистичните очаквания на потребителите за влошаване на икономическата ситуация в страната. Спестяванията са в обратна зависимост с крайното потребление.

Неслучайно, с най-нисък ръст на потребление (-8,6%) през кризисната 2020 г. се отличава Словения (вж. таблица 2). Тя има най-рядък ръст на спестяванията в сравнение с останалите 4 страни (7,7%). Това се дължи на факта, че голям процент от населението на страната, което живее извън силно урбанизираните територии, разчита на собствено производство на хранителни продукти, което предполага по-голям процент спестявания за сметка на крайно потребление. Гърция е с близки показатели на ръст (-8,00%), а останалите три страни: България, Хърватия и Румъния са с ръст над (-5%).

Таблица 2

**Изменение на потребителските разходи в Югоизточна Европа (в %),
2018 - 2022 г.**

2018	1,8	1,9	2,0	2,7	7,0	3,4
2019	1,0	2,7	1,7	3,2	2,0	4,3
2020	-8,2	-5,2	-8,0	-5,3	-5,5	-8,6
2021	4,2	7,6	5,4	10,3	8,1	10,4
2022	6,2	6,1	7,2	7,0	6,2	13,4

Източник: Евростат и изчисления на автора

Данните от таблицата са изчислени в няколко стъпки. Делът на потреблението от БВП и номиналното потребление са извлечени от Евростат, след което с помощта на изчисления дефлатор, е получен реалният БВП. Ръстът на потреблението се получава чрез формулата за процентно изменение на реалния БВП. Според изведените данни,

най-бързо е възстановено потреблението на Словения, което основно се дължи на големия дял на спестяванията на домакинствата. С най-бавни темпове на възстановяване е България.

Инвестиции (I)

Инвестициите са най-нестабилният компонент на съвкупното търсене. По-големите инвестиции водят до увеличаване на съвкупното търсене и обратното. Инвестиционната активност зависи от четири фактора – лихвен процент, данък върху печалба, очаквана печалба и технологии. Пандемията има неизбежно негативно влияние върху тези фактори. Икономическата несигурност, песимистичните очаквания на бизнеса, липсата на нови технологии предизвикват спад във външното търсене и застой в развитието на експортния сектор, което предполага намаляване на инвестициите. В резултат на пиковия спад на инвестиционната активност по време на икономическата криза се забелязва значително съкращаване на теглото на бруто капиталобразуването, което е показател за негативна структурна промяна на съвкупното търсене.⁴

Таблица 3

**Изменение на инвестиционните разходи в Югоизточна Европа (в %),
2018 - 2022 г.**

2018	4,0	5,3	-3,9	4,9	-0,7	10,2
2019	6,9	3,2	-2,3	9,7	11,6	4,7
2020	-6,3	-1,6	1,8	-4,5	-1,4	-7,8
2021	5,4	-7,7	20,3	5,4	6,7	16,7
2022	6,6	-2,8	9,4	5,3	11,0	13,8

Източник: Евростат и изчисления на автора

Най-нисък ръст в инвестиционната активност (-7,8%), както и най-ниска стойност на инвестиции (7831) се забелязва в Словения (вж. таблица 3). Една от причините за това, по данни на ОИСР, е намаляването на производствения капацитет на словенската промишленост, което води и до трайно намаляване на ръста на инвестициите.

⁴ Ралева, С. (2021) COVID-19 и макроикономиката на България: първоначални ефекти. Икономически предизвикателства: криза, шокове, реструктуриране, политики. Сборник с доклади от шестата научна конференция на катедра „Икономика“, посветена на 100-годишнината на Университета за национално и световно стопанство, София: Издателски комплекс на УНСС, с. 108-114.

Най-много преки чуждестранни инвестиции (ПЧИ) в Словения се реализират в сектора на производството, според данни от Агенция за инвестиции и предприемачество SPIRIT Slovenia⁵, именно той е най-засегнат по време на пандемията. От 5-те анализирани държави, единствено Гърция е с положителен ръст на инвестициите през 2020 г. - (1,8%). Това е в резултат на големия брой преки чуждестранни инвестиции (ПЧИ) в недвижими имоти, които Гърция привлича, главно заради това, че е предпочитана европейска туристическа дестинация. През 2021 г. и 2022 г. положителната тенденция се запазва и дори бележи ръст.

Държавни разходи (G)

Държавата има важна коригираща роля и в този смисъл колкото са по-големи държавните разходи за отбрана, образование, здравеопазване и инфраструктура при дадено равнище на цените, толкова по-голямо е съвкупното търсене. По време на пандемията 5-те анализирани държави прилагат различен тип социална политика, с цел стабилизиране на икономическото състояние. Според този критерий те са разделени в три групи социални политики: твърда, мека и балансираща.

Твърда политика има България. В този вид социална политика преобладават държавните мерки за оказване на безвъзмездна подкрепа, подпомагане на малки, средни и големи предприятия, в областта на туризма и др. От 5-те споменати държави, включително и целия ЕС – България има значително по-висок ръст на държавните разходи през 2020 г. (11,50%), като средно за целия ЕС той е едва 2,59% (вж. таблица 4).

Таблица 4

**Изменение на държавните разходи в Югоизточна Европа (в %),
2018 - 2022 г.**

2018	1,7	8,2	-1,9	3,0	12,2	3,3
2019	2,1	5,9	3,6	3,2	9,3	3,9
2020	2,6	11,5	3,4	6,1	2,5	7,6
2021	3,8	5,2	2,6	4,7	0,3	8,3
2022	0,2	1,6	-5,5	-2,1	-8,3	-4,0

Източник: Евростат и изчисления на автора

⁵ Бизнес – компас на Словения -2019г. (достъпно на <https://bit.ly/3KKkcSK>)

Въпреки значителния ръст, държавните разходи на България не са достатъчно ефективни и не бележат голям успех в стабилизирането на съвкупното търсене. Твърдите мерки в началото на пандемията предизвикват ръст в безработицата, социално неравенство и напрежение в обществото; *Мека политика* – доминират мерките, насочени към подпомагане на наемния труд и физическите лица в нужда; *Балансираща политика* имат Гърция, Румъния и Хърватия, чиито дял на държавните разходи от БВП е над средния за ЕС. Гърция е страната, която отчита големи реални стойности на държавни разходи през целия анализиран период. Това обяснява относително ниския им ръст (2,9%), който е под средния за ЕС (3,8%).

За разлика от България - Хърватия, Гърция и Румъния насочват мерките си не само към юридическите, но и към населението във връзка разходите за здравеопазване, временни парични помощи за уязвими лица и др. Балансиращите мерки, които прилагат страните, повлияват по-успешно социалното напрежение, предизвикано от COVID-19. По този начин се осигурява по-висока устойчивост на икономиката на държавата.

Чист износ (X – M)

COVID-19 пандемията оставя голям отпечатък в сферата на търговията. Рестриктивните мерки в европейските страни принудителното спират работния процес в редица сектори на икономиката, което води до спад в производството, респективно в износа. Най-нисък ръст на чистия износ се наблюдава при Хърватия (-1460,4%), като средно за целия ЕС той е едва (-0,1%) (вж. таблица 5). Този рязък спад е в следствие на безпрецедентните мерки за ограничаване на разпространението на COVID-19, засягащи в най-голяма степен туризма. Този отрасъл представлява 20% от БВП на Хърватия, което предполага и голямото му влияние върху външнотърговското състояние на страната – той влияе на обема на производството на предприятията, както и на броя поръчки за преработващата индустрия, които са основната част (95%) от износа на Хърватия⁶. Тази държава се възстановява най-бавно след пандемията, като през 2022 отново се забелязва голям спад в чистия ѝ износ (-234,2%).

⁶ Хърватия: профил на държава – членка на ЕС | Европейски съюз(2023) – достъпно на <https://bit.ly/40700yA>.

Таблица 5

Изменение на чистия износ в Югоизточна Европа (в %), 2018 - 2022 г.

2018	-8,3	-39,5	-45,6	-253,8	-44,4	-1,8
2019	-8,9	32,2	21,6	51,6	-25,8	5,4
2020	-0,1	-41,7	-320,6	-1460,4	-1,1	2,9
2021	8,3	-7,8	-8,7	76,3	-39,5	-25,8
2022	-55,5	-50,5	-29,7	-234,2	-27,4	-72,9

Източник: Евростат и изчисления на автора

Гърция също отчита значителен спад на чистия износ (-320%) през периода 2017-2022 г. Страната няма силно развит външен сектор, което се вижда в таблица 5. Това я характеризира като страна с по-затворена външна икономика. Единствената страна с положителен ръст на чистия износ е Словения (2,9%). Тя е силно отворена за външна търговия, което я прави зависима от търговските ѝ партньори. Словения остава най-стабилна спрямо другите 4 страни по отношение на чистия износ през 2020 г. Въпреки това глобалните ограничения във външното търсене, предизвикани от пандемията, проличават по резкия спад в износа на страната в следпандемичния период.

Заключение

Въз основа на извършения емпиричен анализ, може да се направи извод, че измененията в реалния БВП на България, Гърция, Хърватия, Румъния и Словения са повлияни от кризата COVID-19. Ограничителните мерки предизвикват срив на потреблението, инвестициите, чистия износ на анализирани страни, които обуславят значително свиване на съвкупното търсене. През 2020 г. се отчита значително съкращаване в теглото на бруто капиталобразуването, което предизвиква големи промени в структурата на съвкупното търсене. Отчита се ръст единствено в разходите, направени от държавите, тъй като те имат коригираща функция и целят отново да постигнат баланс в икономическото състояние. Макар и със сходно географско положение, което в известна степен предполага и сходни макроикономически проблеми, свързани с преодоляването на пандемията, страните прилагат различни политики за възстановяване след въведеното извънредното положение. По-успешно с кризисната ситуация

се справят Гърция, Хърватия и Румъния. Тези страни прилагат по-балансиран социални политики и по този начин умело намаляват социалното недоволство и напрежение, които са едни от основните предпоставки за намаляването на съвкупното търсене. Словения разчита на по-висок ръст на спестяванията, които в бума на пандемията допълнително влошават икономическото състояние на страната, но предопределят по-бързото ѝ възстановяване следпандемичния период. България предприема твърди мерки, но повечето са неефективни и дори влияят негативно на обществената нагласа. COVID-19 пандемията със сигурност не е последното предизвикателство, пред което е изправен светът, но глобалната икономиката е адаптивна, гъвкава и отворена система от международни, търговски, политически и др. отношения, което дава шанс за провеждане на успешни краткосрочни и дългосрочни политики, с цел преодоляване на сътресения от всякакъв характер.

Използвана литература

1. Covid-19 sparks Greek house-hunting frenzy. [Online]. Available at: <https://bit.ly/3GPwAzT>; 29.04.2020
2. Eurostat – (available at <https://ec.europa.eu/eurostat>)
3. Бизнес – компас на Словения -2019г. [Online]. Available at: <https://bit.ly/3KKkcSK>; 16.05.2020
4. Димитрова, В. (2020). Влиянието на Ковид-19 върху устойчивия модел за развитие на страните от европейския съюз. Сборник с доклади: Външна търговия и пандемия, с. 18 – 28. [Online]. Available at <https://bit.ly/3N5vvrR>; 30.01.2020
5. Европейска централна банка. Годишен доклад 2020. [Online]. Available at: <https://bit.ly/3KEMJJK>; 17.03. 2021
6. Кинева, Т. (2021). Социални политики в условия на Ковид-19 – Сравнителна перспектива. Сборник с доклади: Икономически предизвикателства: криза, шокове, реконструиране, политики. Издателски комплекс на УНСС София, с. 36-49.
7. Мавров, Хр. (2022) (ред.) Макроикономика. Варна: Издателство „Наука и икономика“.
8. Ралева, С. (2021). COVID-19 и макроикономиката на България: първоначални ефекти. Икономически предизвикателства: криза, шокове, реструктуриране, политики. Сборник с доклади от шес-

тата научна конференция на катедра „Икономикс“, посветена на 100-годишнината на Университета за национално и световно стопанство, София: Издателски комплекс на УНСС, с. 108-114.

9. Тасева, М. (2021). Република Хърватия – Бизнес компас 2020. СТИВ – Загреб; с. 10; [Online]. Available at <https://bit.ly/3GPwAzT>. 15.06. 2021
10. Хърватия: профил на държава — членка на ЕС | Европейски съюз. (2023). [Online]. Available at <https://bit.ly/407O0yA>; 20.02.2023
11. Официален уеб сайт на министерството на вътрешните работи на Република България. (2020); Онлайн достъпен на: <https://bit.ly/41yOJK6>

ПРИЕМАНЕ НА ЕВРОТО – НОВИ ВЪЗМОЖНОСТИ ЗА БЪЛГАРСКАТА ИКОНОМИКА

*Бетина Минкова,
Веселина Борисова,
Габриела Димова*

Резюме

Настоящото изследване представлява кратък преглед върху темата за последствията от приемането на еврото за българската икономика. С помощта на три аргументативни стълба авторите разглеждат основните доводи за смяна на националната парична единица на страната, което според доклада би резултирало в повече възможности за привличане на инвестиции, международен обмен и икономически растеж. Разгледани са добрите практики по присъединяването на Литва и Хърватия към финансовата структура на еврозоната, като остра макроикономическа турбуленция не е регистрирана нито в една, нито в другата страна.

Ключови думи: България, евро, икономически растеж

Въведение

Темата за въвеждането на еврото е все по-актуална и належаща, но в същото време крие своите контроверсни теми, които пораждат вълнения сред обществото. България е все по-близо до приемане на еврото, но сякаш още не осъзнава напълно положителните ефекти, които ни очакват след промяната. Научната цел на този доклад ще бъде да обори митовите срещу еврото. Въз основа на проучената научната литература, ще се утвърди тезата, че единната европейска валута води до позитивни икономически последици. Доказателствата, които ще бъдат обосновани, са относно ръста на преките чуждестранни инвестиции след приемане на еврото; на второ място силата на европейската валута на база нейната конвертируемост, а за финал ще бъде представена промяната на важни икономически показатели за двете страни, последно присъединили се към еврозоната – Литва и Хърватия. Научният доклад ще се стреми да отговори на въпроса какви са икономическите възможности за България в случай на приемане на еврото.

1. Прекият път към икономическо развитие

Ако трябва да предложим аргумент в полза на еврото, който е с широка обществена разпознаваемост, то няма как да не отделим особено внимание на ръста на преките чуждестранни инвестиции за страната ни. За разлика от други доводи със спорен произход и доказателства, нарастването на инвестициите след приемането на еврото определено може да се похвали със солидна научна биография, което ще се опитаме да потвърдим още веднъж и в настоящата глава.

Изхождайки от факта, че преките чуждестранни инвестиции (ПЧИ) са основен източник на икономически растеж и развитие за нововъзникващите пазари, няма как да не се замислим и за влиянието на националната валута в страната приемник върху техния потенциален ръст. Откритият дебат относно приемането на еврото в България поражда въпросителен знак относно възможността на българската икономика да привлича по-сериозни капитали, които и при настоящи условия се явяват спасителен пояс за индустриалния ни капитал.

Въпреки че наблюдаваме момент на елегантно покачване на входящите инвестиции през последните години - 1 002.1млн. евро за 2019г., 1 719.4млн. евро за 2020г., 2 201.9млн. евро за 2021г. (БНБ), несъмнено приемането на еврото би направило ръста по-осезаем за бизнеса и крайния потребител. Това потвърждава и научно изследване от икономическия бюлетин на Европейската централна банка от 2018г., според което процесът на икономическа, парична и институционална интеграция в ЕС е ключов двигател на ПЧИ (Carril-Caccia Federico, 2018).

Същият авторски колектив представя проучване сред 17 страни членки на ЕС, според което средностатистическото присъединяване към Съюза означава ръст на входящите ПЧИ в размер на 43,9%, като присъединяването към Еврозоната прибавя още 29,8% (Carril-Caccia Federico, 2018). Теоретично пояснено присъединяването към еврозоната би предоставило на българския бизнес достъп до по-голям пул от финансиране и би премахнало необходимостта от конвертиране на постъпилата валута, което облагодетелства не само бенефициента, но и инвеститора. Това може да бъде особено полезно за малките и средни предприятия (МСП), които през последните години се оказват най-засегнати от трусовете на световната икономическа сцена.

Погледнато от по-широк ъгъл, ПЧИ представляват ключов из-

точник на външно финансиране, което важи с особена сила за страните от еврозоната. През 2016 г. общите входящи ПЧИ в еврозоната възлизат на 47 % от общия БВП, докато цифрите за САЩ и Япония са съответно - 34% и 3%. (Sondermann David, 2019) Това подсказва още веднъж, че приемането на еврото можем да отъждествим с присъединяване към зона с концентриран капитал, от което облагодетелствани са всички страни по обмена. Разграничавайки хоризонталните (навлизане на нови пазари) от вертикалните (аутсорсинг на част от дейностите) ПЧИ можем да заключим, че несъмнено в контекста на еврозоната потоците от вторите ще нараснат, което освен всичко останало носи допълнителна полза и за пазара на работна ръка.

Въвеждането на еврото може да осигури тласък на притока на преки чуждестранни инвестиции в държавите членки на ЕС, но степента, в която те действително биват облагодетелствани, зависи от институционалните, производствените и структурните характеристики на всяка една страна (Sondermann David, 2019). Приемайки тази, така или иначе, задължителна стъпка от пълноценната европейска интеграция, България избира прекия и правилен път за своето икономическо развитие.

Бетина Минкова

2. Конвертируемостта и връзката долар – злато – петрол

Конвертируемостта на валута обуславя, свойството ѝ да бъде обменяна и прехвърляна между различни държави и валутни зони. Ако валутата е конвертируема, тя може да се купува и продава на международни валутни пазари. Можем да затвърдим, че еврото е втората най-конвертируема валута след Американския долар (USD). Според извадка, актуална към, 11.04.2023 г. от сайта на Европейската Централна Банка (ЕЦБ) еврото се търгува посредством 30+ валути, като тази бройка може да варира в зависимост от ежедневни изменения, последвани от политически решения или форсмажорни обстоятелства. Ако дадена валута бива неконвертируема, това би било в следствие на високото равнище на външен дълг, нестабилна икономика или намеса на външни заинтересовани лица.

Страхът от въпросните последствия и времената след двете световни войни биват ключови за обвързването на долара. Станал из-

вестен като „Договорът от Бретън Уудс“ налага златният стандарт продължил до началото на 70-те години, когато президентът Никсън прекратява конвертируемостта на долара в злато, което означава, че доларът вече не е свързан с златото (IMF, 2004). Въпреки това в следствие долара и без покритие успява да поддържа ниво на най-силната валута на световния пазар. В последните няколко години може да изведем като тенденция изравняването на конвертируемостта на двете валути. Делът на еврозоната се оценява на 15% по данни за 2020 г. с възходяща тенденция. Осъществените сделки със суров петрол бележат ръст като 64% от всички сделки се извършват в евро към 2020 г. (ЕЦБ). Еврото е втората най-широко използвана валута по отношение на дела си в глобалните плащания. Този дял възлиза на около 36,7% през декември 2020 г. щатският долар за сравнение представлява около 38,7% от общите плащания, може да го наблюдаваме в последната колона на *Графика 1*:



Графика 1: European Central Bank

Използването на еврото като международна резервна и инвестиционна валута става все по-реалистичен план. След Ковид 19 делът на еврото в глобалните официални наличности на валутни резерви намалява с 0,7 процентни пункта през 2020 г. до 21,2%, когато се измерва при постоянни обменни курсове. За разлика от това, делът на еврото бележи ръст по текущи курсове, което се дължи на увеличаващия се курс на еврото спрямо щатския долар с около 9 процентни пункта за периода 1999 – 2020 г. (ЕЦБ). Делът на USD се запазва 59% спрямо съизмеримите непроменящи се валути. В същото време аналогично долара пада с 2 пункта, което предполага обстоятелствата и

събитията случили се тогава и острата фаза на епидемичната криза през март 2020 г. Това е насърчило официалните мениджъри на резерви да увеличат наличностите си в евро повече от тези в долари.

От по-дългосрочна перспектива делът на еврото в глобалните официални наличности на валутни резерви остава стабилен на сравнително ниско ниво в сравнение с тези, преобладаващи преди световната финансова криза и държавния дълг на еврозоната. На база изложените статистически данни може да твърдим, че еврото чрез налагането си на световни пазари на основни суровини (нефт), би било добра перспектива за българската икономика.

Веселина Борисова

3. Примера на другите

За да можем да бъдем най-обективни в преценката дали еврото ще бъде стимул за икономически растеж, следва да разгледаме това как се е отразило приемането на единната валута в други страни, членки на съюза. За целта ще представим промените в икономическите показатели на последните 2 държави, променили официалната си валута, а именно Литва и Хърватия. Данните, които ще бъдат поставени на фокус са тези за ръста на brutния вътрешен продукт, инфлацията и безработицата.

3.1. Литва

Литва приема еврото в далечната 2015 година, но преди това също като България е прилагала паричен съвет (Panayotova, 2022). По данни на Световната банка годишният темп на растеж на БВП е бил 3,5% в годината преди промяната на валутата. След нея този процент се понижава до 2%, но едва две години по-късно достига 4,6%. Първоначалният спад се дължи, не само на валутната промяна, но и на вътрешни и външни фактори. В общи линии макроикономическите променливи имат нужда от време да се адаптират към промяната на лихвения процент и потребителските цени. От друга страна БВП на глава на населението не спира да нараства след приемане на еврото (World Bank). Друг фактор, който е и най-големият страх на българското общество (Николова, 2018), е повишаването на цените. То се отразява чрез индекса на инфлация. По време на про-

цеса на преобразуване на валутата, често се наблюдава увеличение на цените на стоки и услуги. Това се дължи на факта, че търговците закръглят цените на стоките, за да са по-удобни за плащане и по-привлекателни за клиентите. Като резултат по-високата стойност води до увеличение на инфлацията. Всъщност по-ниските транзакционни разходи и липсата на риск по обмяна на валута оказват дефлационен ефект (Hristozov, 2019). Такъв е и случаят на Литва. През 2015г. се наблюдава дефлация от -0.9% (World Bank). Дефлацията, дори и в краткосрочен план, носи негативни последици за икономиката като увеличаване на дълговете на домакинствата, намаляване на потреблението и инвестициите и повишаване на безработицата. За щастие Литва успява да подобри този показател в следващите години и да влезе в референтните стойности. Тази картина разбива най-големия мит за приемането на еврото. Относно безработицата трендът за намаляването ѝ се запазва и не е повлиян негативно от промяната на валутата (World Bank).

3.2. Хърватия

Втората страна, чийто пример ще проследим, е Хърватия, която влезе в еврозоната преди броени месеци на 1-ви януари, 2023г. Въпреки краткия изминал период, вече има месечни данни, които могат да бъдат показни. Средният годишен темп на растеж на БВП за 2022г. 6,3%, а според Икономическата прогноза на Европейската комисия се очаква този процент през 2023г. да бъде 1,2%. Понижаването се дължи на намаленото външно търсене в следствие на създалото се геополитическо напрежение в глобален план. Очаква се 2024г. този показател да отчете ръст и реалните доходи да се възстановяват, поради по-ниските нива на инфлация (European Commission). Важно е да се отбележи, че Хърватия е рядък случай на страна, приела еврото в период на висока инфлация в еврозоната. Това създава предпоставки за по-голям скок на потребителските цени (Matteo Falagiarda, 2023). През 2022г. средната годишна инфлация е 10,7% по данни на Международния валутен фонд, като месечните данни на ЕЦБ показват конкретно за декември процент от 12,7. Веднага след влизане в еврозоната се наблюдава спад до 12,5% през януари 2023г. и 11,7% през февруари 2023г. Икономическите прогнози предвиждат средна годишна инфлация от 6,5% за 2023г. и 1,6% за 2024г. Драстичното

понижение ще се дължи на ползите от единната валута, а именно понижаване на валутния риск, привличане на инвестиции, икономически растеж. Хърватско статистическо бюро публикува информация, че безработицата в първите месеци след смяната на официалната валута, се е понижала. Това показва, че поводите за притеснение са неоснователни.

Габриела Димова

Заключение

Приемането на еврото за България вече не е въпрос на избор, а е крайно време да стане факт. Изказаните твърдения до момента, имат силата да разбият митовите и предрасъдъците за единната европейска валута. Посочените аргументи можем да ползваме за насърчаване на по-добро възприятие към еврото сред българското общество. Тези изводи няма да са достатъчни сами по себе си без активна информационна кампания и ангажираност от страна на обществото. Изложените статистически данни облечени в силни аргументи за стабилността на еврото биха допринесли за развитие на идеята и популяризирането ѝ в позитивна светлина. Приемане на еврото обаче не може да бъде самоцелно. То трябва да се превърне в средство, чрез което ще се изграждат основи на една стабилна и развиваща се икономика. Икономика, която ще запази своята национална идентичност чрез прогрес.

Използвана литература

1. Carril-Caccia Federico, P. E. (2018). Foreign direct investment and its drivers: a global and EU perspective. ECB Economic Bulletin.
2. Croatian Bureau of Statistics (2023). Number of unemployed persons in February decreased by 3.6% compared to January. <https://dzs.gov.hr/news/number-of-unemployed-persons-in-february-decreased-by-3-6-compared-to-january/1489>
3. ECB. Euro foreign exchange reference rates - https://www.ecb.europa.eu/stats/policy_and_exchange_rates/euro_reference_exchange_rates/html/index.en.html
4. ECB. Measuring Inflation. https://www.ecb.europa.eu/stats/macroeconomic_and_sectoral/hicp/html/index.en.html
5. ECB. Use of the euro as an international reserve and investment currency -

- <https://www.ecb.europa.eu/pub/ire/html/ecb.ire202106~a058f84c61.en.html>
6. European Commission (2023). Economic forecast for Croatia, https://economy-finance.ec.europa.eu/economic-surveillance-eu-economies/croatia/economic-forecast-croatia_en
 7. European Commission. The international role of the euro - https://finance.ec.europa.eu/eu-and-world/open-strategic-autonomy/international-role-euro_en?fbclid=IwAR0SuVQFK46qMHcCgnHQpMYdbzZJSb6SzB_K8MQR94gNN-qnkQs1ya5HMw
 8. Hristozov, Y., 2019. ВОДИ ЛИ ВЪВЕЖДАНЕТО НА ЕВРОТО ДО ВИСОКА ИНФЛАЦИЯ? МИТ ИЛИ ФАКТ?. Стопанска академия Д. А. Ценов.
 9. IMF (2004). Dollars, Debt, and Deficits—60 Years After Bretton Woods - <https://www.imf.org/en/News/Seminars/Conferences/2016/12/30/Dollars-Debt-and-Deficits-60-Years-After-Bretton-Woods>
 10. International Monetary Fund, Country Data for Croatia <https://www.imf.org/en/Countries/HRV>
 11. Matteo Falagiarda, C. G. I. M. A. P., 2023. Has the euro changeover really caused extra inflation in Croatia?. THE ECB BLOG.
 12. Panayotova, E. V., 2022. ПАРИЧНИТЕ СЪВЕТИ В БЪЛГАРИЯ, ЕСТОНИЯ И ЛИТВА – СЪЩНОСТ, РАЗВИТИЕ. Бизнес посоки .
 13. Sondermann David, V. I. (2019). Did the euro change the nature of FDI flows among member states?
 14. World Bank. GDP growth (annual %) Lithuania <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.KD.ZG?end=2021&locations=LT&start=1996&view=chart>
 15. World Bank. GDP per capita – Lithuania <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.PP.CD?end=2021&locations=LT&start=2001>
 16. World Bank. Inflation, consumer prices (annual %) – Lithuania <https://data.worldbank.org/indicator/FP.CPI.TOTL.ZG?locations=LT>
 17. World Bank. Unemployment, total (% of total labor force) – Lithuania <https://data.worldbank.org/indicator/SL.UEM.TOTL.NE.ZS?locations=LT>
 18. БНБ. (н.д.). Преки чуждестранни инвестиции в България (РПБ6). Bulgaria.
 19. Николова, Д., 2018. Присъединяване на България към еврозоната. Институт за пазарна икономика.

ДАНЪЧНИТЕ ЗЛОУПОТРЕБИ И БЪЛГАРСКОТО ЗАКОНОДАТЕЛСТВО

Ангелина Тодорова

Основите на правото са фундаменталните ценности и принципи, които регулират обществото и определят правата и задълженията на гражданите. Една от тези основи е принципът на законосъобразността и прозрачността, който играе важна роля в борбата с данъчните злоупотреби. Те са вредни практики, при които граждани или компании избягват или укриват плащането на данъци, използвайки различни техники и схеми. Тези злоупотреби не само нарушават принципа на законосъобразността, но и нанасят вреда на обществото като цяло¹.

Данъчната политика на една държава може да се разгледа като елемент на икономическата и социалната политика. От една страна тя би могла да бъде определена като комплекс от дейности на държавата в областта на данъчното облагане, от друга като политика за решаването на фискални, социални и други задачи чрез данъци. В тази връзка основна роля играе данъчното законодателство, което определя характера на данъчната политика - дали тя ще бъде предимно фискална или социално ориентирана, или пък икономически насочена за решаването на въпроси, свързани с икономическия растеж и т.н. Една от основните функции на данъчната политика е осигуряването на приходи в държавния и в местните бюджети, затова събираемостта на данъците и борбата срещу данъчните злоупотреби е изключително важна цел.

Предизвикателствата пред България, съответно държавите – членки на ЕС, в областта на данъчното облагане и данъчните измами винаги са актуална тема. Актуалността е обусловена от различни обстоятелства като промените в обществените отношения и свързаните с тях изменения в законовата регламентация, както и приемането на нова правна уредба в Република България с оглед на нейното член-

¹ Виж в приложение 1 Тълкувателно решение на ВКС №4 от 12 март 2016 г. по отношение на въпроси за причинени вреди на държавата от укриване на данъци, предназначени да постъпят в централния бюджет.

ство в ЕС. Макар темата е обект на множество разработки² тя винаги е актуална предвид множество на нови форми средства и източници за данъчни злоупотреби и необходимостта от тяхното изследване.

В разработката е направен опит да се разгледат предопределените от финансовоправна гледна точка обществените отношения, възникващи и развиващи се в съвременната финансовата система на Република България, която е и част от финансовата система на ЕС, като са взети под внимание натрупания опит и научените уроци.

Събирането и плащането на данъци е строго регламентиран процес с определени срокове. В зависимост от тях събираемостта на данъци се разглежда в два аспекта:

- събиране на данъци – в законоустановения срок
- след законоустановен срок

След законоустановения срок плащането може да е доброволно или принудително. Доброволното се утежнява с начислена лихва или глоба. Принудителното събиране на данъци от юридически лица става предимно с налагане на заповед по сметките на длъжника в банки, по сметка на дължимата сума. При принудително събиране на данъците от физическите лица първо се отправя предупредително писмо, а после се пристъпва към образуване на изпълнителното дело, за описване, изземване и продажба на имуществото в стойностния размер на дължимия данък. Процедурата по принудително събиране на данъци е регламентирана от законови актове (напр. Данъчно-осигурителен процесуален кодекс).

Съществуват множество начини и форми, законно или незаконно да бъде заобиколено реалното плащане на данъци, да се плащат в намален размер или изобщо да не се плащат. Това са данъчните измами. В практиката са утвърдени някои индикатори, които насочват към разкриването им³. Един от тях е когато новорегистрирани фирми по ДДС извършват големи обороти в кратък период от време. Или в случаите, когато фирми извършват само продажби без да бъдат направени покупки – т. нар. в практиката „липсващ търговец“, а също и съмнителни разплащателни банкови операции. Друг индикатор за

² Михайлова-Големинова, С. (2019) Предизвикателства пред държавите членки и кандидатките за членство в ЕС в областта на данъчното облагане и финансовото право, София, Сиела, : Петев, Б. (2020). Данъчните измами – заплаха за сигурността. Народностановански архив, (4), с. 76-94. и много други

³ Петев, Б. (2020). Данъчните измами – заплаха за сигурността. Народностановански архив, (4), с. 76-94.

данъчна измама може да е наличието на търговски взаимоотношения между дружества, които са с една и съща регистрация на седалище и адрес на управление и на които счетоводната отчетност се води от един и същ счетоводител.

Много и различни са средствата, източниците и формите за данъчните измами и в тази разработка не могат да бъдат разгледани всички те като ще бъдат посочени илюстративно само някои. Агресивно данъчно планиране е една от формите при която се използват несъответствия между законодателствата на държавите членки за плащане на по-малък или неплащане на данък в трансгранични схеми. То намира проявление най-вече при администрирането на корпоративното подоходно облагане (КПО) и данъка върху добавената стойност (ДДС).

Най-много данъчни измами при корпоративно подоходно облагане се извършват при:

- ерозия на данъчната основа и трансфер на печалбата;
- определяне и използване на данъците при източника (данък върху дивидента, данък върху акции и др.).⁴ Друга техника за данъчни злоупотреби е укриването на доходи чрез използване на офшорни сметки и компании. Тези сметки и компании са създадени в страни с по-ниски данъчни ставки и по-слаби изисквания за отчитане на данъци, като резултатът е намаляване на декларираните доходи и плащане на по-малко данъци. Много често данъчни измами се извършват при облагане с данък добавен стойност, предвид факта, че това е най-големия източник на приходи в бюджета.

На национално ниво съществуват редица органи за борба с данъчните измами като Национална агенция за приходите (НАП), Агенция „Митници“, Главна дирекция „Национална полиция“ (ГДНП), Главна дирекция за борба с организираната престъпност (ГДБОП) – финансово разузнаване. Един от органите контролиращ и санкциониращ спазването на данъчните разпоредби е Националната агенция за приходите. Неспазването на данъчните правила и разпоредби води до издаване на наказателно постановление от Националната агенция за приходите като решение за санкциониране на лица и фирми. Тези нарушения могат да включват неплатени данъци и такси, нерегистрирани дейности, фалшификация на данъчни документи и други.

⁴ Петев, Б. (2020). Данъчните измами – заплаха за сигурността. Народностапански архив, (4), с. 76-94

Наказателното постановление е важен инструмент за обезпечаване на приходите на държавния бюджет и за защита на законните права на останалите данъкоплатци. Чрез санкциониране на нарушаващите данъчните правила и разпоредби, НАП осигурява, спазването на законите и правилата за данъчно облагане и плащането на данъци в срок за всички фирми и граждани.

Производството по административно наказване протича по общия ред предвиден в Закона за административните нарушения и наказания (ЗАНН). Тази процедура се различава значително от ревизионното производство, ръководено от принципите на Данъчно-осигурителния процесуален кодекс. За инициирането на ревизия е се издава нарочен акт, който определя обхвата на проверката, ревизираното лице и ревизорите (в Приложение 2 ревизионен акт НАП). За разлика от това, контролът по спазване на данъчните и осигурителни норми е систематичен и инспекторите от НАП могат да се самосезират при констатиране на нарушения. В случаите, когато досъдебното производство за данъчно престъпление се прекрати от прокуратурата или съда наказателно постановление от НАП може да бъде издадено и без съставянето на акт за установяване на нарушение. Тогава, преписката се изпраща до компетентния директор на НАП, който да извърши преценка, осъществен ли е състав на административно нарушение.

Следва да се спрем и на някои специфики на данъчните нарушения. Повечето нарушения на данъчното законодателство са формални предвид факта, че данъчните задължения възникват *ex lege* (въз основа на закона). Често те се установяват служебно, без да бъде възложена проверка, при извършване на справка в информационната система на НАП. Например: Подават Декларация образец № 1 „данни за осигурено лице“ и образец № 6 „данни за дължими вноски и данък“ извън законово определения срок, като закъснението е с няколко дни.

В този случай е извършено правонарушение със самото пропускане на срока, макар и да не са настъпили обективни вреди от ненавременното изпълнение на задължението за подаване на данъчна декларация. Така макар декларираната сума да е наредена към бюджета следва да бъде съставен акт за установяване на нарушение. Давността за изпълнение на наказанието е 2 години, ако постановлението е влязло в сила.

От друга страна органът, налагащ наказанията – НАП, също до-

пуска нарушения, които могат да доведат до отмяна на издадените актове. Видно от практиката, натрупана при обжалване на наказателни постановления издадени от НАП, най-често те биват отменени поради допуснати съществени нарушения на производствените правила. Например:

- неправилно или неясно посочена дата на извършване на нарушението;
- разминаване между описанието на извършеното нарушение и неговата правна квалификация;
- липса на реквизити, изисквани от закона, в акта/наказателното постановление;
- неспазване на правила за връчване на акта;
- неспазване на давностния срок по ЗАНН.

На ниво ЕС също са създадени редица регулаторни механизми за спазване на данъчното законодателство. Стотици са изготвените и приети от ЕС нормативни документи като стратегии, директиви, регламенти, постановления, и др. за борба с финансовите и данъчните престъпления.

На ниво ЕС борбата с измамите се извършва от OLAF (Европейска служба за борба с измамите). Нейната роля е да защитава финансовите интереси на Съюза, като тя отговаря за борбата с измамите при използване на средства в различни институции, а също и да извършва вътрешни разследвания. В нейните правомощия е и координирането на действията на компетентните органи в страните – членки, както и осъществяването на директни контакти с полицейски и правораздавателни органи, и помощ при разкриването на измамите.

На ниво правоприлагащи органи е създадена Европейска прокуратура за борба с измамите, засягащи финансовите интереси на Европейския съюз. В нейните правомощия са включени провеждането на разследвания на престъпления, засягащи бюджета на ЕС като трансгранични измами с ДДС, измами с фондове, корупция и др.. Прокуратурата осъществява своята дейност заедно с национални прокуратури и правоприлагащите органи в страните членки (ГДНП и ГДБОП), както и в тясно сътрудничество с OLAF, Европол, Евроджъст.

Членството на България в Европейския съюз допринася до голяма степен за разкриване на данъчни измами, особено тези, свързани с ДДС. То предоставя възможности за сътрудничество със съседни и далечни държави, и за обмен на опит в областта на данъчното право.

България е част от Директивата за административно сътрудничество между държавите – членки. Членството на България в ЕС е важно и от друг аспект, а именно за общественото мнение и за бизнес общността в страната.

Заключение

В заключение може да се обобщи, че данъчните злоупотреби в България са сериозен проблем, който засяга както бизнеса, така и гражданите и затруднява икономическия растеж на страната. Като член на Европейския съюз, България е задължена да спазва европейското законодателство в областта на данъчното право и да възприема най-добрите практики за борба с данъчните злоупотреби.

Въпреки съществуващата правна рамка данъчни злоупотреби продължават да се случват. Със сигурност обаче може да бъде направено повече например със създаване на нови, по-ефективни контролни органи, не само на национално, но и на ниво ЕС. През последните години ЕС предлага създаването на Европейска финансова полиция и Звено „финансово разузнаване“, но поради различните виждания на страните – членки все още няма решение на въпроса. Като стъпка напред може да се отбележи категоричната подкрепа, получена чрез вота на съвместно заседание на Комисията по граждански свободи, правосъдие и вътрешни работи и Комисията по икономически и парични въпроси в Европейския парламент за създаването на Орган за борба с изпирането на пари и финансирането на тероризма. А на национално ниво съм съгласна със заключението, че не съществува пречка „у нас да се създаде „данъчна полиция“, още повече, че такава възможност се обмисля от години и има различни предложения и виждания. Какво ни пречи, въпреки сериозния отпор на МВР, да променим ДОПК, като го съобразим със Закона за специализираните разузнавателни средства и другите нормативни документи в тази област⁵“.

България трябва да продължи, да работи в посока на подобряване на данъчната система и за борбата с данъчните злоупотреби, за да осигури по-добър бизнес и по-справедлива система на данъчно облагане за всички граждани.

⁵ Петев, Б. (2020). Данъчните измами – заплаха за сигурността. Народностапански архив, (4), с. 76-94

ТЪЛКУВАТЕЛНО РЕШЕНИЕ

№ 4

София, 12 март 2016 година

Върховният касационен съд на Република България,
ОБЩО СЪБРАНИЕ НА НАКАЗАТЕЛНАТА КОЛЕГИЯ в съдебно
заседание на първи октомври две хиляди и петнадесета година в състав:

ЗАМ. ПРЕДСЕДАТЕЛ: ПАВЛИНА ПАНОВА

ПРЕДСЕДАТЕЛИ НА ОТДЕЛЕНИЯ:
ТАТЯНА КЪНЧЕВА, ВЕРОНИКА ИМОВА, ЕЛЕНА ВЕЛИЧКОВА

ЧЛЕНОВЕ:

ПЛАМЕН ТОМОВ	ДАНИЕЛА АТАНАСОВА
ЛИДИЯ СТОЯНОВА	БИСЕР ТРОЯНОВ
ЕВЕЛИНА СТОЯНОВА	ГАЛИНА ЗАХАРОВА
КРАСИМИР ХАРАЛАМПИЕВ	КРАСИМИР ШЕКЕРДЖИЕВ
ЕЛЕНА АВДЕВА	РУМЕН ПЕТРОВ
НИКОЛАЙ ДЪРМОНСКИ	АНТОАНЕТА ДАНОВА
КАПКА КОСТОВА	СПАС ИВАНЧЕВ
БИЛЯНА ЧОЧЕВА	ЛАДА ПАУНОВА
ЦВЕТИНКА ПАШКУНОВА	ГАЛИНА ТОНЕВА
БЛАГА ИВАНОВА	МАЯ ЦОНЕВА
ЖАНИНА НАЧЕВА	ВАЛЯ РУШАНОВА
СЕВДАЛИН МАВРОВ	КРАСИМИРА МЕДАРОВА
МИНА ТОПУЗОВА	

с участието на секретаря Румяна Виденова
сложи на разглеждане тълкувателно дело № 4 по описа за 2015 година,
докладвано от съдия **ЖАНИНА НАЧЕВА**

Главният прокурор на Република България на основание чл. 125 вр.
чл. 124, ал. 1, т. 1 от Закона за съдебната власт е направил искане до
Общото събрание на наказателната колегия на Върховния касационен съд
(ОСНК на ВКС) да приеме тълкувателно решение поради противоречие в
практиката на съдилищата по материалноправни и процесуални
въпроси, свързани с приложението на чл. 255 от НК, чл. 255а от НК и

чл. 256 от НК, респ. чл. 255 - 257 от НК (ДВ, бр. 62/97 г.), и да отговори:

1. В резултат на престъпленията по чл. 255 от НК, чл. 255а от НК и чл. 256 от НК, респ. чл. 255 - 257 от НК (ДВ, бр. 62/97 г.) причиняват ли се имуществени вреди на държавата (когато са укрити данъци, предназначени да постъпят в централния бюджет) и винаги ли престъплението по посочените текстове от НК осъществява и деликт по смисъла на чл. 45 от ЗЗД?

1.1. Кой следва да носи гражданска отговорност за деликта по чл. 45 от ЗЗД – извършителят на данъчното престъпление или търговското дружество - данъчен длъжник, чрез неговите представители по закон?

1.2. Следва ли да бъдат възстановени или обезпечени данъчните задължения, предмет на обвинение за престъпления по чл. 255, чл. 255а и чл. 256 от НК, респ. чл. 255 - 257 от НК (ДВ, бр. 62/97 г.), за да се приложат диференцираните процедури по глава двадесет и осма и глава двадесет и девета от НПК?

2. Допустим ли е за съвместно разглеждане в наказателното производство предявен от държавата чрез министъра на финансите граждански иск на основание чл. 45 от ЗЗД за причинени имуществени вреди, когато за данъчните задължения, предмет на обвинението, има влязъл в сила ревизионен акт по Данъчно-осигурителния процесуален кодекс (ДОПК), с който са установени идентични по вид, размер, период и данъчно задължено лице данъчни задължения с тези по обвинението?

3. Кой може да бъде субект на престъплението по чл. 255, чл. 255а и чл. 256 от НК, респ. чл. 255 - 257 от НК (ДВ, бр. 62/97 г.) – само физическото лице, представляващо по закон данъчно задълженото лице – търговско дружество/единоличен търговец, вписано в това му

Р Е Ш И:

1. В резултат на престъпленията по чл. 255 от НК, чл. 255а от НК и чл. 256 от НК, респ. чл. 255 - 257 от НК (ДВ, бр. 62/97 г.) се причиняват имуществени вреди на държавата (когато са укрити данъци, предназначени да постъпят в централния бюджет). Престъплението по посочените текстове от НК осъществява деликт по смисъла на чл. 45 от ЗЗД.

1.1. Гражданска отговорност за деликта по чл. 45 от ЗЗД носи извършителят на престъплението.

1.2. За приложението на процедурата по глава двадесет и осма от НПК данъчните задължения, предмет на обвинение за престъпление по чл. 255, чл. 255а и чл. 256 от НК, респ. чл. 255 - 257 от НК (ДВ, бр. 62/97 г.), следва да са възстановени, а за приложението на процедурата по глава двадесет и девета от НПК – да са възстановени или обезпечени.

2. Когато за данъчните задължения – предмет на обвинението, има влязъл в сила ревизионен акт по ДОПК, с който са установени идентични по вид, размер, период и данъчно задължено лице данъчни задължения с тези по обвинението, гражданският иск на основание чл. 45 от ЗЗД за причинени имуществени вреди, предявен от държавата чрез министъра на финансите за съвместно разглеждане в наказателното производство, е допустим.

3. Субект на престъплението по чл. 255, чл. 255а и чл. 256 от НК, респ. чл. 255 - 257 от НК (ДВ, бр. 62/97 г.) може да бъде както физическото лице, представляващо по закон данъчно задълженото лице – търговско дружество/едноличен търговец, вписано в това му качество в търговския регистър, така и всяко друго физическо лице (пълномощник по силата на пълномощно по ЗЗД и ТЗ, търговски представител, счетоводител или друго лице), което осъществява фактически дейност и функции на данъчно задълженото лице – търговец.

ЗАМ. ПРЕДСЕДАТЕЛ НА ВКС:

/ПАВЛИНА ПАНОВА/

ПРЕДСЕДАТЕЛИ НА ОТДЕЛЕНИЯ:

ТАТЯНА КЪНЧЕВА..... ВЕРОНИКА ИМОВА.....

ЕЛЕНА ВЕЛИЧКОВА /напуснала поради пенсиониране/

Приложение 2

РЕВИЗИОНЕН АКТ				НАЦИОНАЛНА АГЕНЦИЯ ПО ПРИХОДИТЕ		№ 4684/2545-11/3-3651 - 01.02.2019 г.								
Настоящият ревизионен акт е изготвен от Димитър Димитров - Главен инспектор по приходи, ревизионен екип, на основание чл.119, ал.1, т.1 от ЗДОР, съгласно Заповед № 111/2019 от 01.02.2019 г. на АРБА ООД, с ЕИК 112221111, седището е: „Асенов“ 000, представляван от Дана Данаева (Данаева) – управител, на основание съставния Ревизионен доклад №112219-15-01-2019 г., издаден в извършената част от ревизионния Ревизионен акт.														
Настоящият Ревизионен акт обхваща установяването на следните задължения по данни и периоди, както следва:														
№	ВИД ЗАДЪЛЖЕНИЕ	период												
		от	до											
1	Бюджетарна данна	01.01.2019 г.	01.01.2019 г.											
2	Данна за чл.154, чл.161, чл.174 от ЗДОР	01.01.2019 г.	01.01.2019 г.											
3	Данна за чл.154, чл.161, чл.174 от ЗДОР	01.01.2019 г.	01.01.2019 г.											
МАТРИЦА на изготвяне на акта. Във връзка с извършените ревизии на фирми Арфа ООД и представяне данните от фирми на фирмата														
1. УСТАВНООБРАЗ														
Резултат по задълженията по данни в периода и периода на проверените данни, ревизионен акт № 11/2019 г., както следва:														
№	ВИД НА ЗАДЪЛЖ.	ПОСРЕДСТВО ПОСРЕДСТВО	ЗАДАВАНИЯ ПЕРИОД	ВЪРХОВНО НА ЗАДЪЛЖ.	НАЧИСЛЕНА СЪМА ОТ ЗАДАВАНИЯ ПЕРИОД			ВЪВЕДЕНА СЪМА	ПЕРИОДА СЪМА	СЪМА НА ВЪВЕДЕНА НА ДДС	ДЪЛЖИВА СЪМА	НАЧИСЛЕНА СЪМА ОТ ВЪВЕДЕНА СЪМА		
					ДЪЛЖИВА	ВЪВЕДЕНА	ПЕРИОДА							
1	Данна ДДС		01.01.2019-31.03.2019	10,000		0,000				00	12,000		12,000	
2	Бюджетарна данна		01.01.2019-31.03.2019	25,000		25,000				11,900			13,000	
3	Данна за корпоративна данна		01.01.2019-31.03.2019	500		500					500		500	
ВЪРХОВНО				25,500	25,500					12,000	12,000	13,500	11,900	
II. ПРИВАДКА														
Настоящият ревизионен акт е изготвен на основание чл.119, ал.1, т.1 от ЗДОР, съгласно Заповед № 111/2019 от 01.02.2019 г. на АРБА ООД, с ЕИК 112221111, седището е: „Асенов“ 000, представляван от Дана Данаева (Данаева) – управител, на основание съставния Ревизионен доклад №112219-15-01-2019 г., издаден в извършената част от ревизионния Ревизионен акт.														
№	НАЧИСЛЕНА СЪМА ОТ ЗАДАВАНИЯ ПЕРИОД								СЪМА НА ВЪВЕДЕНА НА ДДС				ПЕРИОДА СЪМА	ИЗВЕДЕНА СЪМА НА ВЪВЕДЕНА СЪМА
	ВИД ЗАДЪЛЖ.	ПЕРИОД	ВИД	ПЕРИОД	СЪМА	ВИД	ПЕРИОД	СЪМА	СЪМА	СЪМА				
1	Бюджетарна данна	01.01.2019-31.03.2019 г.	Бюджетарна данна	01.01.2019-31.03.2019 г.	13,000									
2	Бюджетарна данна	01.01.2019-31.03.2019 г.	Бюджетарна данна	01.01.2019-31.03.2019 г.	500									
ВЪРХОВНО					13,500									
III. ЗАКЛУЧЕНИЕ														
Ревизионният ревизионен акт е изготвен на основание чл.119, ал.1, т.1 от ЗДОР, съгласно Заповед № 111/2019 от 01.02.2019 г. на АРБА ООД, с ЕИК 112221111, седището е: „Асенов“ 000, представляван от Дана Данаева (Данаева) – управител, на основание съставния Ревизионен доклад №112219-15-01-2019 г., издаден в извършената част от ревизионния Ревизионен акт.														

ИЗВЛЕЧЕНИЕ ПО СМЕТКА						Бюджет АР	
Наименование:	АЛМА ООС		ИНСТАТ:		Адрес:	Софий 1000, ул. Аврама 100	
Счетная №:	BCHD70000000000000000000		Выпуск:	BCHD	Тип:	Реализация	
Период по включению:	от 01.03.2019 г.		до 01.03.2019 г.		Извлечение №:		
	дата				43	Дата:	01.03.2019 г.
транзакция	ваучер		описание			старый saldo:	14 000,00
01.03.19	01.03.19		Получен на выплаты и выплаты даны в пользу и перечислен на текущие денежные средства			Дебет (+)	Кредит (-)
						13 510	-
Обороты по кредиту:						Натуральные обороты:	
Дебет:						Дебет:	13 510,00
Кредит:	13 510,00					Кредит:	-
стр. 1							
						кратный saldo:	490,00

Използвана литература

1. Михайлова-Големинова, С. (2019) Предизвикателства пред държавите членки и кандидатките за членство в ЕС в областта на данъчното облагане и финансовото право, София, Сиела.
2. Петев, Б. (2020). Данъчните измами – заплаха за сигурността. Народно стопански архив, (4), с. 76-94, <https://dlib.uni-svishtov.bg/bitstream/handle/10610/4413/a3727a5f849456dc244b5e2c90499ba7.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. <https://balans.bg/statiya/danachen-revizionen-akt>
4. <https://stamatovandpartners.com/nap-postanovlenie/>
5. www.vks.bg/talkuvatelni-dela-osnk/vks-osnk-tdelo-2015-4-reshenie.pdf

ЕДУАРД ДЕМИНГ – ИДЕИ, ПРИНЦИПИ, НАГРАДА ЗА КАЧЕСТВО

*Айлин Емел,
Илина Кушева,
Йоана Михайлова*

Резюме

Качеството и неговото управление има важно значение за развитието на организациите и тяхната конкурентоспособност. Редица изследователи се занимават с тези въпроси. Сред тях се откроява името на Едуардс Деминг, чийто принос в областта на управлението на качеството получава широк световен отзвук. Цел на настоящия доклад е да се представи приноса за съвременната икономика на Едуардс Деминг в областта на качеството и неговото управление и особеностите на учредената, в знак на признателност към него в Япония, награда за качество „Деминг“.

Ключови думи: качество, управление, Едуард Деминг, награда за качество

Въведение

Едуардс Деминг е едно от най-емблематичните имена в областта на управление на качеството. Насочвайки вниманието си към усъвършенстване на дейностите и процесите, определяйки последователните етапи и принципите, които трябва да се спазват, Е. Деминг помага на ръководствата на компаниите да оптимизират дейността си и да започнат да създават само качествени продукти и услуги.

1. Едуард Деминг – биографични бележки

Уилям Едуардс Деминг е роден на 14.10.1900 г. в Сиу Сити, САЩ. Той е първото дете на Уилям А. Деминг и Плума Едуардс. Поради лошото финансово състояние на семейството, Деминг е принуден да започне работа още на 8 годишна възраст. Въпреки това, родителите му държат да е добре образован. Още от детството си се интересува от математика и преподавателите му го насърчават да

посещава университет.¹

През 1917 г., той заминава да учи в университет в Ларамии и завършва електротехника. Продължава да следва като завършва магистърска степен по физика и математика в университета в Колорадо. През 1928 г. е докторант в Йейл². Година преди да завърши е нает от USDA и Бюрото за преброяване на населението на САЩ, като статистически съветник. Тук той открива творбите на Уолтър Шухарт, които са основа на много от идеите му. Една от причините да научи толкова много от него, отбелязва Деминг в интервю е, че макар и брилянтен, Шухарт има „необичайна способност да прави нещата трудни“. По този начин той прекарва много време, копирайки идеите на Шухарт и измисляйки как да ги представи по свой собствен начин. Двамата провеждат занятия с мениджъри и инженери от военната промишленост за използване на статистически методи за усъвършенстване на производителността и качеството. Деминг и Шухарт представят тези семинари и в Станфордския университет, като предизвикват интерес защото са противоположни на принципите за научно управление на Ф. Тейлър. Тъй като по това време търсенето е голямо и индустрията залага на масовото производство, техните идеи са пренебрегвани.

След Втората световна война, през 1946 г. Деминг започва работата като консултант и професор по статистика в Нюйоркския университет. Същата година е изпратен в Япония да изучава земеделското производство и негативните последици от войната. Това пътуване му дава възможност да се запознае с японски мениджъри, които се интересуват от теорията му, като го канят да изнася лекции и семинари в Япония. Японската индустрия започва да прилага неговите теории за управление, благодарение на което десет години по късно, японските стоки започват да навлизат успешно на американския пазар. Доста по-късно Е. Деминг придобива популярност и в САЩ, като изнася мащабни лекции в различни части на света и трудовете му са публикувани на множество езици.

Е. Деминг умира на 20.12.1993 г., като същата година основава института Е. Деминг във Вашингтон, окръг Колумбия, който разпространява неговите идеи и теории за цялостно качество и до днес.

¹ https://www.novavizia.com/uilyam-deming/?fbclid=IwAR07UpkRBZilFIh5_fFySSvPAQaL8BOC-DwsLPO5DYVdLd5zXt1XUX4IO8I

² <https://bg.warbletoncouncil.org/william-edwards-deming-13581>

2. Идеи на Е. Деминг

Цикълът на Е. Деминг

Една от идеите на Деминг за управление на качеството е цикълът PDCA (Plan-Do-Check-Act или план-разработка-проверка-акт). Тази концепция се основава на идея на Уолтър Шухарт и е предназначена да изпълнява планове за подобряване на качеството на всяко ниво на компанията. Шухарт създава този метод в края на 30-те години, но Деминг го усъвършенства и разпространява.

Цикълът PDCA се състои от четири последователни етапа, като след завършването на четвъртия, следва връщане в началото и повтаряне на целия процес. Това гарантира, че дейностите се преразглеждат периодично и се включват нови одобрения. Четирите етапа са³:

- Планиране: *подгответе всичко старателно преди да действате;*
- Развитие: *изпълнете това,, което беше планирано по-рано;*
- Проверка: *проверете получените резултати;*
- Действие: *ако резултатите са били задоволителни, процесът е стандартизиран. В противен случай цикълът се повтаря.*

Целта на цикъла на Деминг е да се постигне непрекъснато подобряване на качеството чрез намаляване на повредите, повишаване на ефективността, елиминиране на потенциални рискове и решаване на проблеми.

Принципи на Е. Деминг

Няколко десетилетия идеите на Деминг не получават никакъв интерес, освен от японците. ⁴Когато през 1986 г. излиза книгата му „Изход от кризата“, той представя и синтезира философията за тотално управление на качеството под формата на 14 принципа за трансформиране на бизнес ефективността, като подобрява качеството и намалява разходите. Философията на Деминг за качеството се отнася както за цели компании, така и за различни подразделения и отдели в рамките на една компания. Неговите принципи⁵ са:

1. **Формирайте постоянен стремеж към подобрене на стоките и услугите с цел да бъдете конкурентоспособни, за да останете в бизнеса и да осигурявате работни места.**

³ <https://bg.warbletoncouncil.org/william-edwards-deming-13581#menu-12>

⁴ <https://www.novavizia.com/14-printsipa-za-totalno-upravlenie-na-kachestvoto-na-deming>

⁵ <https://www.kantora-plovdiv.com/blog/deming-14-steps-improving-business/>

• *Гледане на качеството в дългосрочен план и цел, с която да ставате по-добри.*

2. Възприемете новата философия за управление на качеството.

• *Създаване на своя визия за качеството и внедряване, като нуждите на клиентите са на първо място*

3. Прекратете зависимостта от масов контрол за проверка на качество.

• *Вграждане качеството в целия процес на работа, като премахнете грешките използвайки статистически метод за контрол.*

4. Прекратете практиката за избор на доставчик на база на най-ниската цена за сметка на партньорство с постоянни доставчици.

• *Използване на един доставчик, насърчавайки го да подобряват и тяхното качество на работа и приемайки ги за част от партньорите, като сигурност на качеството се оценява чрез статистически метод.*

5. Усъвършенствайте постоянно всяка дейност във фирмата, за да подобрите качеството и производителността и по този начин да намалите трайно разходите.

• *Подобряване на системи, процеси и начин на работа.*

6. Въведете обучение на работното място за работниците и мениджърите.

• *Обучения за всички, за да може всеки да си върши работата добре и създаване на култура за подпомагане и работа в екип.*

7. Прилагайте лидерство с цел да помогнете на хората да работят по-добре.

• *Ръководителите да разбират своите служители и да насърчават тяхното развитие, като им предоставят добри условия на работа, за да се справят и чувстват добре.*

8. Изгонете страха, така че всеки да може да работи ефективно за компанията.

• *Всеки да може да изразява свободно гледната си точка и да се чувства ценен, като се използва отворена и ясна комуникация, за да се избегнат недоразумения.*

9. Разрушете бариерите между отделите.

• *Обща визия и една обща цел обединяваща всички в организацията.*

10. Премахнете лозунгите, призивите и целите, изискващи от работниците да работят с нулев брак и нова производителност.

• *Ясно предаване на информацията, без излишни думи, за да не се чудят какво се има предвид.*

11. Премахнете стандартите за работа (квоти) и управлението чрез цели, числа и други стойности, които предписват количествени норми в производствената единица. Заменете ги с лидерство.

• *Важно е как се изпълняват процесите, а не какъв е резултатът. Усъвършенстването е важно, а не целта.*

12. Премахнете бариерите, които пречат на работниците да се гордеят с майсторството си. Отговорността на преките ръководители трябва да се промени от постигане на цифри към постигане на качество.

• *Отношението към всички служители, трябва да е едно и също.*

13. Въведете енергична програма за образование и самоусъвършенстване.

• *Помагане и насърчаване на служителите да се развиват.*

14. Накарайте всички в компанията да работят за осъществяване на промяна и подобрене. Това е отговорност на всеки.

• *Всеки служител допринася за качеството, чрез анализ разберете с какво и по какъв начин.*

След прилагането на тези принципи много компании като Toyota, Ford, Fujii и Sony започват да процъфтяват. Основното послание на 14-те принципа на Е. Деминг е стремеж за тотално качество и непрекъснато усъвършенстване от страна всички в организацията, за да може тя да оцелява и просперира.

3. Награда за качество „Деминг“

Възникване на „Наградата Деминг“

Създадената през 1951 година награда за качество „Деминг“ е най-дългогодишната и една от най-високите награди за TQM⁶ в света. Чрез нея се награждават както физически лица за техния принос в областта на TQM, така и фирмите, които успешно са го внедрили.

През 1950 год. *Съюзът на японските учени и инженери (JUSE)*⁷

⁶ TQM - Total quality management – Тотално управление на качеството

⁷ По това време Япония е в следвоенна обстановка със страдаща икономика, като правителството на Япония, с цел справяне с проблема, насърчава създаването на индустриални организации. Една от тези организации е създаденият пред 1946 година „Съюз на японските учени и инженери“ (JUSE). JUSE събира лидери и експерти, за да споделят своите най-добри практики.

отправя покана към Е. Деминг да изнася лекции в страната. От юни до август 1950 г. Е. Деминг преподава основите на статистическия контрол на качеството ясно и задълбочено на ръководители, мениджъри, инженери и изследователи от японската индустрия.⁸

Преписът от осемдневния курс „Лекциите на Деминг за статистическия контрол на качеството“, е съставен от стенографски записи и се разпространява срещу заплащане. Деминг дарява своите хонорари на JUSE. Като признателност за щедростта на Е. Деминг, управляващият директор на JUSE, предлага използването му за финансиране на награда за отбелязване на приноса и приятелството на Е. Деминг по траен начин и за насърчаване на продължаващото развитие на контрола на качеството в Япония.

Е. Деминг допринася значително за разпространението на статистическия контрол на качеството в Япония. През 1984 г. Комитетът за награда „Деминг“ решава да присъди наградата и на чуждестранни компании, за което е създадена специална награда от японския комитет – наградата Деминг за чуждестранни компании (The Deming Application Prize for Oversea Companies – DAPOC).

Видове

- **Награда „Деминг“ за физически лица** – присъжда се на лица (или група лица), които имат изключителен принос в изучаването и развитието на TQM или статистическите методи.

- **Наградата „Деминг“ за изключителни заслуги за разпространение и популяризиране (в чужбина)** – създадена през 2009 г., тя се присъжда на лица (или група лица) за разпространение и популяризиране на TQM извън Япония.

- **Награда „Деминг“** – присъжда се на организации, които прилагат TQM.

- **Голямата награда „Деминг“ (The Deming Grand Prize)** – тази номинация се присъжда на организации, които вече са спечелили наградата „Deming“ и продължават да развиват TQM система. Изискването е организации да участват в тази номинация само три години след спечелването на наградата.

Процедури по кандидатстване и етапи^{9,10}

⁸ Той провежда сесия и за висш мениджмънт (включително топ японски индустриалци като Акио Морита, съоснователят на Sony Corp.).

⁹ https://www.saferpak.com/deming_prize_art1.htm

¹⁰ https://www.juse.or.jp/upload/files/DP_en_application_2023.pdf

Без значение от вида бизнес и големината му, всяка организация може да кандидатства за наградата при определени условия. Всички организации, които достигнат необходимия брой точки получават наградата Деминг и няма ограничения за техния брой.

1.1. „Предварителното кандидатстване – Консултация” – Извършва се една година преди кандидатстването за диагноза TQM.

1.2. TQM диагноза – Идеята е трета страна да диагностицира състоянието на прилагане на TQM в компанията и да предостави препоръки. Тя не е предварителен изпит за наградата с няма отношение към първия.

1.3. Изпит – Първо се извършва проверка на документи и след това се извършва и проверка на място.

1.4. Определяне на победителите – Според доклада на подкомисията комисията по наградата Деминг определя носителите на наградата и ги уведомява.

1.5. Публично обявяване на победителите – в японски публикации.

1.6. Церемония по награждаване – връчване на медал, сертификат, както и писмен доклад за резултатите от проверката (с препоръки).

1.7. Презентации на най-добри практики от наградните – На следващия ден след церемонията се правят презентации на най-добрите практики от победителите.

1.8. Доклад за състоянието и преглед на място три години след получаване на наградата – кратък отчет за състоянието на своите TQM практики три години след получаването на наградата.

Присъждането на наградата „Деминг“ предполага оценяване по определени **критерии**, които се състоят от пет компонента, разпределени в три групи:

♦ **Група А Формулиране на проактивни, ориентирани към клиента бизнес цели и стратегии.**– Взема се предвид социалната отговорност на организацията.

♦ **Група А Ролята на висшия мениджмънт и неговото представяне**

♦ **Група В Подходящо използване и прилагане на TQM за реализиране на бизнес цели и стратегии.**

- Организационно внедряване на бизнес цели и стратегии
- Създаване на нови ценности, базирани на разбиране на клиентските и социални нужди и иновация на технологията и бизнес

модела.

- Управление и подобряване на качеството на продуктите и услугите и/или работния процес

- Създаване и функциониране на многофункционални системи за управление като качество, количество, доставка, цена, безопасност, околна среда и т.н. по цялата верига на доставки.

- Събиране и анализ на информация от пазара и в рамките на организацията и използване на знания.

- Развитие и активно използване на човешките ресурси.

- Инициативи за социална отговорност на организацията

♦ **Група С Ефекти, получени по отношение на бизнес целите и стратегиите чрез използване и прилагане на ТQM.**

♦ **Група С Отлични дейности по ТQM и усъвършенстване на организационните способности.**

Примери за Награда за качеството от 2021г.:

Носители на наградата Деминг за 2021 година са следните компании: Toyota Boshoku, Kariya Plant и Unit Production Engineering Center (Япония). Наградата „Деминг“ за физически лица печели д-р Хирое Тцубаки. В категорията „Голяма награда Деминг“ наградата е връчена на OTICS Corporation (Япония). Разпределението по печеливши компании по страни от 2000 до 2021 година са представени в таблица 1.

Таблица 1

Разпределение на компаниите, отличени с награда „Деминг“ за периода 2000-2021 г. по държави

Държава	Брой награди
Индия	32
Япония	22
Тайланд	12
Китай	3
САЩ	2
Индонезия	1
Сингапур	1
Тайван	1

От данните ясно се вижда, че приоритетно награда „Деминг“ се получава от индийски компании, след които като брой се нареждат отличените японски организации.

Заключение

Направените проучвания показват, че следвайки принципите на Е. Деминг всяка една организация, независимо от своя размер или пазарна ниша, би могла да подобри, както своя пазарен дял и печалба, така и работната атмосфера вътре в организацията. Идеите и принципите на Е. Деминг са актуални, приложими и необходими в областта на управлението на качеството и днес. Следвайки неговите принципи, компаниите не само успяват да изградят добър имидж сред потребителите, подобрявайки качеството на продукцията/услугите си, но и да спечелят значителен пазарен дял, увеличавайки продажбите и печалбите си. Именно това е сред причините неговото име да носи най-дългогодишната и една от най-високите награди за управление на качеството в света „The Deming Prize“, връчвана ежегодно в Япония.

Използвана литература

1. <https://bg.warbletoncouncil.org/william-edwards-deming-13581>
2. https://www.juse.or.jp/deming_en/award/1026.html
3. https://www.juse.or.jp/upload/files/DP_en_application_2023.pdf
4. <https://www.kantora-plovdiv.com/blog/deming-14-steps-improving-business/>
5. <https://www.novavizia.com/14-printsipa-za-totalno-upravlenie-na-kachestvoto-na-deming>
6. <https://www.novavizia.com/totalno-upravlenie-na-kachestvoto/>
7. https://www.novavizia.com/uilyam-deming/?fbclid=IwAR07UpkRBZilFIh5_fFySSvPAQaL8BOC-DwsLPO5DYVdLd5zXt1XUX4IO8I
8. https://www.saferpak.com/deming_prize_art1.htm

АНАЛИЗ И ИЗСЛЕДВАНЕ НА ПАЗАРА НА МРЕЖОВИ ХАРДУЕРНИ ПРОДУКТИ В ЕВРОПА

Красимир Дачев

Съкращения: ИКТ - информационни и комуникационни технологии

Ключови думи: анализ, пазар, мрежови хардуерни продукти, доклад, технологии, Европа, клиенти, методологии, Германия, Франция, България, информация, сравнение;

В съвременния бързо развиващ и променящ се свят, технологиите оказват все по-значимо влияние на много аспекти в живота ни. Без наличието на сигурна и устойчива мрежова инфраструктура, каквато предлагат мрежовите хардуерни устройства, развитието на информационните и комуникационните технологии (ИКТ) е трудно постижимо, дори неосъществимо. Понастоящем на пазара има широк спектър от предлагани възможности за мрежови хардуерни продукти, които удовлетворяват редица потребности на потребителите. Вследствие на това, за да се проучат напълно съвременните пазарни тенденции, трудности и възможности в този отрасъл, от ключово значение са проведените анализи и проучвания. С настоящия доклад се цели да се направи обстоен анализ и проучване на европейската индустрия и пазар на мрежови хардуерни продукти.

Актуалността на темата е особено важна поради няколко причини. На първо място, ако има по-добра представа за състоянието на европейския пазар на мрежови хардуерни продукти, всички заинтересовани страни - от производителите и доставчиците до клиентите, могат да се приспособят по-ефективно към промените в средата. В допълнение, пазарното проучване допринася за създаването на важни насоки относно отрасловите тенденции, които са от решаващо значение за стратегическото и иновационното планиране. И не на последно място, изследването на европейския пазар на стоки за мрежово хардуерно оборудване, от своя страна може да бъде от полза за други области, които искат да модернизират своята мрежова инфраструктура. Някои от най-важните теми, които биват разгледани в рамките на това проучване, са настоящата позиция на пазара, важните

участници и продукти, настоящите тенденции и предизвикателства, както и възможностите за развитие и иновации.

Европейският пазар на мрежови хардуерни продукти включва продажбата на оборудване, което осигурява връзка между различни компютърни системи и мрежи, като модеми (модемът позволява на компютъра да се свърже с интернет чрез телекомуникационна линия. Модемът в едната си част преобразува цифровите сигнали на компютъра в аналогови и ги изпраща чрез телефонна линия), маршрутизатори (рутерът свързва две или повече мрежи), комутатори (суичове), модемни маршрутизатори, Wi-Fi усилватели и мрежови адаптери.¹ Този пазар се характеризира като бързо развиваща се индустрия, стимулирана от нарастващото търсене на високоскоростен интернет и модерни технологии. Чрез подробен анализ на пазара, настоящият доклад има за цел да предостави подробно разбиране на текущото състояние на пазара на мрежови хардуер в Европа, включително конкретни данни за продажбите в някои страни, както и факторите, които стимулират търсенето на тези продукти и основните участници на пазара.

Изследването е насочено към продажбите на мрежови хардуерни продукти в различни европейски държави, включително, но не само, Германия, Франция и България. Събраните данни дават представа за пазарния дял на тези продукти във всяка една страна и за развитието им.

Методология и източници на информация:

За настоящия анализ на пазара на мрежови хардуерни продукти в Европа са използвани различни методологии и източници на информация. Целта е да се осигури цялостно и обективно изследване на текущите условия, възможности и предизвикателства на пазара. Анализът на петте сили на Портър е използван за идентифициране на конкурентните сили, които влияят на пазара. Този анализ включва изучаване на степента на конкуренция, заплахата от нови играчи, заплахата от продукти заместители, бариерите за влизане и властта на доставчиците и потребителите.

¹ Статия., Канаде, В., <https://www.spiceworks.com/tech/networking/articles/what-is-network-hardware/>, 2022



Фиг. 1. Схема на петте сили на Портьър

PEST анализът е приложен за разглеждане на външните фактори, които могат да повлияят на пазара. Той включва анализ на политическите, икономическите, социалните и технологични фактори, които влияят на пазара на мрежови хардуерни продукти в Европа.

Фактор	Влияние на пазара на мрежови хардуерни продукти в Европа
Политически	- Регулации и законодателство в областта на телекомуникациите и интернет сигурността
	- Търговска политика и сътрудничество между европейските държави и трети страни
	- Политическа стабилност и подкрепа за технологично развитие
	- Политика за защита на личните данни и сигурност (например, GDPR)
Икономически	- Общо икономическо развитие и растеж на БВП в Европа
	- Ниво на инвестиции в телекомуникации и инфраструктура
	- Наличие на квалифицирана работна ръка и инженери в отрасъла
	- Валутни курсове и възможности за финансиране на проекти и иновации
Социални	- Растеж на интернет на исдата (IoT) и увеличаване на броя на свързаните устройства
	- Потребителски предпочитания и увеличаване на потреблението на данни
	- Очаквания за качество на услугите и сигурност на мрежите
	- Трудова мобилност и образователни програми в областта на телекомуникациите
Технологични	- Развитие на софтуерно определени мрежи (SDN) и мрежова функционална виртуализация (NFV)
	- Развитие на 5G и следващите поколения мобилни мрежи
	- Технологични иновации в областта на оптичните мрежи, безжични технологии и сигурност
	- Облачни услуги и тяхното въздействие върху мрежовите хардуерни продукти

Фиг. 2. PEST- анализ на пазара на мрежови хардуерни продукти

SWOT анализът е използван за идентифициране на силните страни, слабостите, възможностите и заплахите за ключови играчи на пазара. Този анализ помага за разбиране на вътрешните и външните фактори, които могат да влияят на успеха на даден играч на пазара.



Фиг. 3. SWOT- анализ на пазара

По отношение на източниците на информация са използвани множество надеждни и обективни източници. Това включва статистически данни от Statista, основен информационен портал за статистически данни от различни сектори и държави. Също така са проведени консултации с експерти в тази индустрия и са използвани техните информационни бази данни, за да се набавят сведения за определени аспекти на индустрията. Не на последно място, допълнителна информация относно контекста е набавена от редица интернет ресурси.

Сравнителният анализ на пазара на мрежови хардуерни продукти в различни европейски държави помага за анализиране на различията и сходствата между тях. Като цяло пазарът на мрежов хардуер в Германия е разработен и конкурентен, с широк спектър от доставчици, предлагащи разнообразни продукти, които отговарят на всевъзможните нужди на различни видове потребители. С други думи казано - *“Трябва да следим отблизо клиентите си и техните настроения. Слушайте внимателно какво казват и решавайте всички проблеми, които срещат. Но не им вярвайте, щом стане дума за бъдещето.”*

Патрик Диксън². Очаква се пазарът да продължи да се разраства през следващите години, стимулиран от фактори като все по-широкото възприемане на облачните услуги, IoT и 5G мрежите. Според Statista, в Германия, приходите от мрежовата инфраструктура се очаква да достигнат около 9,70 млрд. евро до края на 2023 година. Инфраструктурата на доставчиците на услуги е най-големият подсегмент на пазара в Германия, с обем от 6,45 млрд. евро.³

Пазар на мрежови хардуерни продукти в Германия			WI-Fi адаптери	TP-Link	27,60%
Тип устройство	Производител	Пазарен дял		D-Link	16,30%
Рутери	AVM	23,40%		Tenda	9,40%
	TP-Link	16,70%		Others	46,70%
	Netgear	7,20%	Wi-Fi усилватели	TP-Link	32,20%
	Други	52,70%		AVM	15,70%
Суичове	Cisco	17,90%		D-Link	7,80%
	TP-Link	14,50%		Други	44,30%
	Netgear	8,50%			
	Други	59,10%			
Модем, модем-рутер	AVM	34,60%			
	Netgear	15,80%			
	Tenda	4,50%			
	Други	45,10%			

Фиг. 4. Разпределение на пазара на мрежови хардуерни продукти в Германия⁴

Стойността на пазара на мрежовите хардуерни продукти във Франция е значително по-голяма от тази в България, поради разликата в големината на икономиките и населението на двете страни. Франция е дом на някои от най-големите икономически сили в Европа и има население от над 67 млн. души, докато България е с население от около 7 млн. души. Тази разлика в обема води до голям разбив на приходите от мрежовите хардуерни продукти между двете страни. Очаква се приходите във Франция да достигнат 6,23 млрд. щатски долара.

² Диксън, П., Бъдещето на почти всичко. Как нашият свят ще се промени през следващите 100 години., Сиела, София, 2015

³ <https://de.statista.com/outlook/tmo/rechenzentren/netzwerkinfrastruktur/deutschland>

⁴ Неизвестен автор, Данни от проучване на експерти в областта, София, 2022

ра през 2023 г.⁵, докато в България те ще достигнат 93,35 млн. щатски долара. Друг фактор е подсегментът на мрежовата инфраструктура за доставчици на услуги, който играе ключова роля и в двата пазара, като този подсегмент обхваща мрежови компоненти като маршрутизатори, превключватели и оптични преносни системи, които са необходими за предоставяне на широкоспектърни комуникационни услуги. Въпреки, че двете страни споделят този общ подсегмент, пазарният обем във Франция е значително по-голям от този в България, отразявайки различията в размера на техните икономики. Най-големият подсегмент е мрежовата структура на доставчиците във Франция на услуги с пазарен обем от 4,30 млрд. щатски долара през 2023 г., а в България е с пазарен обем от 66 млн. щатски долара. Освен това, въпреки че пазарът на мрежовите хардуерни продукти в България е по-малък, той има потенциал за по-бърз растеж в периода 2023-2027г. Очакваният по-висок годишен темп на нарастване на приходите от мрежовите хардуерни продукти в България може да бъде свързан с развитието на инфраструктурата и въвеждането на нови технологии в страната, което от своя страна стимулира инвестициите в мрежовите хардуерни продукти. Според прогнозите, годишният темп на нарастване на приходите в България ще бъде 3,45%, докато във Франция ще бъде 3% през 2027 година. Не на последно място, средният размер на разходите за служител на ден във Франция в сектора на мрежовата инфраструктура е значително по-висок от този в България. Във Франция те се очаква да достигнат 204,50 щатски долара през 2023 г., докато в България те ще бъдат 29,46⁶ щатски долара. Тази разлика може да се дължи на различията в цените на труда, както и на различията в разходите за обучение и развитие на персонала между двете страни. Във Франция, където трудовите разходи са по-високи, компаниите могат да разполагат с по-големи бюджети за развитие на служителите, обучение и подобряване на техническите умения. В сравнение, в България, където трудовите разходи са по-ниски, разходите за служител в сектора на мрежовата инфраструктура са също по-ниски, но това може да се отрази и на възможностите за обучение и развитие на персонала.

Въпреки тези различия, и двете страни предлагат различни възможности за развитие на пазара на мрежовите хардуерни продукти. Във Франция, големите мащаби на икономиката и по-големите ин-

⁵ <https://de.statista.com/outlook/tmo/rechenzentren/netzwerkinfrastruktur/frankreich>

⁶ <https://de.statista.com/outlook/tmo/rechenzentren/netzwerkinfrastruktur/bulgarien>

вестиции в технологична инфраструктура могат да предоставят стабилен растеж на пазара. В България, по-бързият растеж на пазара може да предложи нови възможности за инвестиции и развитие на местните компании, които работят с мрежови хардуерни продукти.

Анализът на пазара на мрежови хардуерни продукти в Германия, Франция и България изготвя комплексна рамка на европейския пазар в този сектор. В Европа се наблюдава обширен и прогресиращ пазар на мрежови хардуерни продукти, който е в постоянна еволюция, за да отговори на изменящите се бизнес нужди и потребителски предпочитания. Настоящият анализ подчертава значителния потенциал за растеж в този сектор, в тези страни. Мрежовите технологии са сред петте най-големи инвестиционни приоритета според проучване на Spiceworks Ziff Davis през 2021 г.⁷ Това означава, че пазарът на мрежов хардуер ще продължи да набира скорост, въпреки че е развита индустрия. Обобщението на тези данни води до извода, че европейският пазар на мрежови хардуерни продукти е характеризиран с разнообразие и индивидуалност в различните страни, като се различава по отношение на обема и производствената мощ на производителите. Въпреки това, тенденциите в търсенето на продукти са сходни.

Използвана литература

1. Диксън, П., Бъдещето на почти всичко. Как нашият свят ще се промени през следващите 100 години, Сиела, София, 2015
2. Неизвестен автор, Данни от проучване на експерти в областта, София, 2022
3. Статия., Канаде, В., <https://www.spiceworks.com/tech/networking/articles/what-is-network-hardware/>, 2022
4. <https://de.statista.com/outlook/tmo/rechenzentren/netzwerkinfrastruktur/bulgarien>
5. <https://de.statista.com/outlook/tmo/rechenzentren/netzwerkinfrastruktur/deutschland>
6. <https://de.statista.com/outlook/tmo/rechenzentren/netzwerkinfrastruktur/frankreich>
7. <https://www.spiceworks.com/tech/networking/articles/top-enterprise-networking-hardwarecompanies/>

⁷ <https://www.spiceworks.com/tech/networking/articles/top-enterprise-networking-hardware-companies/>

АКТУАЛНО СЪСТОЯНИЕ НА КОНТЕЙНЕРНИТЕ ПРЕВОЗИ, ОСЪЩЕСТВЕНИ ПРЕЗ ПРИСТАНИЩЕ ВАРНА, ЗА ПЕРИОДА 2017 – 2021 ГОДИНА

Ясмин Николаева

Въведение

Транспортът в днешно време е необходимост както за превозите на пътници, така и на товари. Водният транспорт успява да обедини товари от цял свят и те да достигнат до крайния клиент. Той е предпочитан транспорт заради възможността да осъществи масови международни превози на дълги разстояния, ниската себестойност на единица товар и малкия разход на гориво и енергия. В морския транспорт най-често се използват контейнеровози. Чрез контейнерната технология се запазва качеството на товара при преминаването му през цялата транспортна верига, намалят се сроковете за доставка и е възможно консолидирането на пратки, което води до намаляване на разходите и екологическа ефективност.

Целта на настоящата разработка е да постави теоретичните основи на контейнерните превози в морския транспорт и въз основа на изследване на състоянието на контейнерните превози, осъществявани от Пристанище Варна през периода 2017 – 2021 г., да се направят някои изводи в очертаната насока.

Задачите, които ще изпълним, за да постигнем целта, са:

1. Да разгледаме теоретичната основа на контейнерните превози в морския транспорт.

2. Да изследваме състоянието на контейнерните превози, осъществявани през Пристанище Варна за периода 2017 – 2021 г. и да формулираме изводи за тяхното развитие.

Обект на изследването са контейнеризирани товари, преминали през Пристанище Варна, а **предмет** на изследване е тяхното актуално състояние.

Ограниченията, които съпътстват разработката, свързваме главно със спрения достъп до информация за контейнеризирани превози в Черно море от някои страни, но считаме, че разполагаме с достатъчно информация от българска страна, за да можем да изследваме обекта на настоящото проучване с нужната задълбоченост.

1. Теоретични основи на контейнерните превози в морския транспорт

Контейнерните превози са един от най-динамично развиващият се сегмент в корабоплаването. Годишно се превозват милиони контейнери в света. За баща на контейнеризацията се смята Малкълм Маклийн, който през 1937 г. докато чакал цял ден да натоварят бали-те му с памук една по една от камион на кораб, решил да натовари целия камион, така тази негова идея променила корабоплаването завинаги. Години по-късно от Ню Йорк потегля първият контейнеровоз Gateway City до Хюстън, Маями и Тампа.

Контейнеризацията най-общо се определя като товари, натоварени в метални контейнери, които най-често се превозват с помощта на кораби, баржи, влакове и камиони чрез използване на претоварно оборудване. Контейнерите могат да се транспортират посредством FCL и LCL метод:

Всеки контейнер, запълнен с товар от един изпращач за един получател, се нарича самостоятелна контейнеризирана пратка FCL (Full Container Load).

LCL (Less Than Container Load) е групажна контейнеризирана пратка, когато контейнерът съдържа повече от една пратка и изпращачите и получателите са повече от един и всяка пратка е документирана по отделно. Този вариант е удобен, когато стоката, не е в състояние да запълни целия контейнер.

Според международната конвенция за безопасни контейнери (CSC 72 – International Convention for Safe Containers, 1972) контейнерът е транспортно оборудване, което отговаря на следните изисквания:

1) Да е за дълготрайна употреба и с достатъчна здравина, за да се използва многократно;

2) Специално конструирано за улесняване на превоза на стоки с едно или няколко средства за транспорт за междинно претоварване на стоката;

3) Конструирано така, че да бъде обработвано и укрепвано с гнезда / фитинги в ъглите за тази цел;

4) С такива размери, че площта на дъното да е най-малко 14 кв. м. или 7 кв. м., ако е с горни ъглови фитинги.

Контейнеризацията е довела до повишаване на сигурността на

товарите, като същевременно се намаляват вредите и щетите. Всяка година преминават около 5000 контейнеровозещи кораби, превозващи около 20 млн. контейнера. В зависимост от товара се подбира подходящ вид контейнер. Най-общо контейнерите могат да бъдат класифицирани по следните критерии (вж. фиг. 1).

	TYPE OF CONTAINER	INTERIOR DIMENSIONS (MM)	DOOR OPENING (MM)	LOAD CAPACITY (CBM)	MAX. PAYLOAD (KG)	TARE (KG)	MAX. GROSS (KG)
	20 FT DRY CONTAINER	L:5880-5895 W:2330-2350 H:2380-2390	W:2330-2340 H:2275-2280	33-33,2	21000-28000	2200	30200
	40 FT DRY CONTAINER	L:12024-12032 W:2330-2350 H:2380-2390	W:2330 H:2275-2280	67-67,7	26580-28840	3660-3900	30480-32500
	40 FT HIGH CUBE DRY CONTAINER	L:12032 W:2330-2350 H:2680-2695	W:2330-2340 H:2585-2583	76-76,4	26400-26860	3840-4200	30480-32500
	20 FT OPEN TOP CONTAINER	L:5880-5897 W:2330-2350 H:2329-2350	ROOF OPENING W:2200-2230 L:5396-5757	32-32,8	21800-28130	2350-2400	30480-30530
	40 FT OPEN TOP CONTAINER	L:12007-12030 W:2330-2350 H:2329-2367	ROOF OPENING W:2190 L:11500-11871	65,3-66,9	26330-26680	4150	30480
	20 FT FLAT RACK CONTAINER	L:5700-5900 W:2335-2350 H:2250-2276	-	25-29,45	21280	2720	24000
	40 FT FLAT RACK CONTAINER	L:11700-11980 W:2378 H:1960	-	56,6	39000-45000	4320-5000	45000-50000
	40 FT PLATFORM CONTAINER	L:11700-11980 W:2380 H:1960	-	56,6	39000-45000	4320-5000	45000-50000
	40 FT HIGH CUBE REEFER CONTAINER	L:11590 W:2290 H:2544-2547 MLH:2400	W:2290-2294 H:2569	67,3-67,7	29280-29390	incl.:4600-4720 excl.:4160-4190	34000
	40 FT PALLET WIDE	L:12182-12202 W:2457-2463 H:2591-2596	W:2395-2400 H:2274-2279	69,9	30010	3990	34000
	45 FEET HIGH CUBE PALLET WIDE	L:13532 W:2426 H:2694	W:2363-2400 H:2274-2279	89	29740	4260	34000

Фиг. 1. Видове контейнери¹

- 20ft Dry Container – Той е най-използван от всички видове контейнери с размери: дължина 20 фута (6096 мм), ширина 8 фута (2438 мм) и височина 8 фута 6 инча (2591 мм), затворени с врата, което представлява и мерната единица за товаровместимост на кораб за

¹ Списание MAERSK LINE.

превоз на контейнери, т. нар. TEU. Едно TEU заема обем 38,5 м³ или 1360 фута.

- 40ft Dry Container – Другият често използван контейнер е 40-футовият бокс контейнер, който има същата ширина като стандартния 20-футов контейнер, но е два пъти по-дълъг от него.

- 40ft High Cube Dry Container – Този вид контейнер е с повишена вместимост. Неговата височина е 2895 мм, което го прави по-висок от стандартния с височина 2591 мм.

- 20ft; 40ft; Open Top Container – При този вид контейнери покривът е разглобям, покрит е с брезент и конзолата на вратата се завърта. По този начин се опростява товаренето и разтоварването.

- 20ft; 40ft; Flat Rack Container – Контейнерите са изработени дървена подова платформа, около която има носеща метална рамка и две вертикални стени в двата края, които са неподвижно закрепени. Чрез тези стени се осигурява стабилност, така че да може да се натоварят няколко контейнера от този тип заедно с товара. Товарът се обезопасява чрез халки с осигурителни въжета, върху носещи странични греди.

- 40ft Platform Container – Тези контейнери се състоят единствено от подова платформа. Те имат голяма товароносимост, но са подходящи за къси разстояния.

- 20ft; 40ft REF Container – Хладилните контейнери се използват за стоки, на които е нужна постоянна температура. Обикновено се превозват плодове, зеленчуци, млечни и местни продукти. Тези контейнери са херметически затворени, за да се ограничи въздействието на околния въздух. Хладилните контейнери са два основни вида. Най-често използвани са контейнерите с вграден хладилен агрегат (reefer integral). По-рядко се срещат хладилни контейнер с отделящ се хладилен агрегат. Принципите при превоз и на двата вида са едни и същи с тази разлика, че контейнерите с отделящ се хладилен агрегат обикновено са извънгабаритни по отношение на дължината на контейнера между 50 см и 100 см и трябва да се поставят на специални места в зависимост от конфигурацията на кораба. Хладилните контейнери се товарят върху палубата в близост до местата, където са разположени контактите за включване на хладилните контейнери (reefer plugs).²

² Димитров, Д. Контейнерните превози в съвременното корабоплаване. Варна. Изд. Стено, 2002, с.111.

- 20ft; 40ft; Flexitank – Контейнерите цистерни са предназначени да превозват течности и газове, но е възможно да се превозват и насипни товари. Те имат два компонента – метална рамка и цистерна. Специфичното е, че този вид контейнер трябва да е с минимум 80% запълнен капацитет, но не повече от 95%. В тях често се превозват и опасни товари, като мястото за товарене е различно от мястото на товарене на универсалните контейнери.

Техниката за обработка на контейнери е много разнообразна. Това поставя проблеми пред пристанищата и по-специално контейнерните терминали. Увеличеният трафик изисква по-голяма площ на терминала, по-добро планиране и по-бързи машини. Различните терминали обработват и подреждат контейнерите си с различни машини. В последно време контейнерите най-често се обработват със спредер. Спредерите позволяват подреждането на четири контейнерни стака в блок един до друг, като се делят по два на всяка страна. След като се повдигне стака на терминала, контейнерът се поставя на камион платформа и се пренася до кораба.

При обработка с портални камиони контейнерите се подреждат по един стак, но полосите за движение са по-малки спрямо при спредерите. При порталните камиони не са необходими други превозни средства за придвижване до кораба.

Друг популярен начин за обработка е с вилкови повдигачи.

Най-използваните в днешно време са гентри крановете, които са скъпоструващи съоръжения, позволяващи обработка до 50 контейнера на час, снабдени са със спредери до 95 тона и обикновено имат 4 заключалки, които влизат в ъгловите фитинги на контейнера.

В различните терминали се използва различна техника, но всички работят с GPS приемници, които в реално време определят мястото с точност. Увеличеният товаропоток изисква постоянно планиране и усъвършенстване на обработката на контейнерите.

2. Изследване състоянието на контейнерните превози, осъществявани от Пристанище Варна през периода 2017 – 2021 година

Пристанище Варна представлява транспортен възел, в който се претоварват товари от плавателни на сухоземни транспортни средства и обратния процес. Пристанище Варна има два терминала: Ва-

рна – изток и Варна – запад. Обработват се всички типове товари – контейнери, насипни генерални и наливни. Обслужват се търговски, пътнически, круизни, научно-изследователски кораби и яhti, като пасажерският терминал е Варна – изток. Пристанищният терминал Варна – изток се намира във Варненския залив, като максималната дълбочина е 11,50 м., а общата дължина на кейовия фронт е 2345 м. Терминалът разполага с открити и закрити складови площи, а закритите складови площи са свързани с авто и жп разтоварища за зърнени товари. Обработват генерални и насипни товари, наливни товари от хранителен произход, ро-ро товари, контейнери и пътници. „Правят се инвестиции за подобряване на инфраструктурата и съоръженията за модернизиране на технологиите за обработване на зърнени товари от земеделски произход и задържане на имиджа, че Варна-изток е зърнената врата на Република България“.³ Варна-запад открива пътя на дълбокогазещите кораби, като това е най-модерното и перспективно пристанище на северния български черноморски бряг. Пристанището е разположено в близост до химически завод и позволява товарите да се обработват директно завод-кораб. Обработват се контейнери, генерални товари, сода, химически торове, цимент, въглища, руди, фосфорит, кварцов пясък и течни химикали. Всички складове и корабни места са свързани с авто и жп мрежи. Пристанище Варна-запад е утвърдено като „контейнерна врата за Република България“. Използва се собствена информационна система, която позволява клиентът да знае местоположението и състоянието на своя контейнер. Освен обработката на генерални, насипни, ро-ро товари терминалът обработва и опасни товари от почти всички класове. В терминала се обработват извънгабаритни товари като ветрогенератори, трансформатори, тръби и други. На прилежащите брегови площи се извършват различни товарно-разтоварни и други спедиторски дейности.

Товарооборотът е най-важната част от дейността на едно пристанище, тъй като този показател отчита количеството товари, преминали през пристанището. Контейнерните превозвачи са неизменна част от организацията, обработката и доставката на контейнерите. Те предлагат на своите клиенти транспортни услуги и превозна цена, покриваща цялата транспортна верига. По този начин превозвачите организират транспортни вериги, които отговарят на логистичните

³ Пристанище Варна. Терминали. Достъпен на: <<https://port-varna.bg/bg/TERMINALS/Varna-Iztok>> (11.04.2023).

изисквания за интермодален транспорт.

Динамиката на преминалите контейнери през Пристанище Варна за периода 2017 – 2021 г. отчита промени в общия брой TEU единици през годините, които са в сравнително тесни граници (вж. табл. 1).

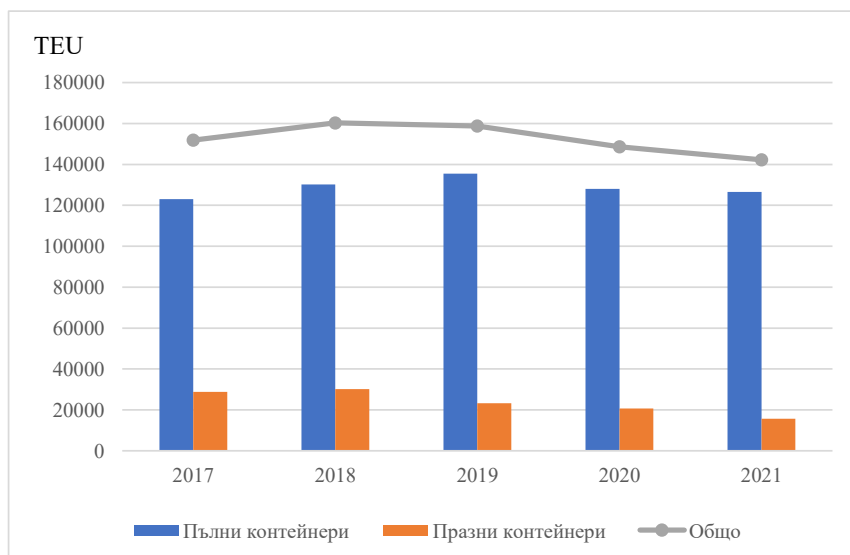
Таблица 1

**Брой TEU единици, преминали през Пристанище Варна,
за период 2017 – 2021 г.**

Внос и износ	2017	2018	2019	2020	2021
Пълни контейнери	123058	130136	135477	127974	126592
Празни контейнери	28801	30175	23267	20633	15639
Общо	151859	160311	158744	148607	142231

В таблица 1 са представени данни за броя на внесени и изнесени TEU единици, които се обработват от Пристанище Варна за периода 2017 – 2021 г. На пръв поглед може да се забележи, че най-голям внос и износ се наблюдава през 2018 г. с общ оборот на пълни и празни контейнери 160311 TEU. При пълните контейнери обаче наблюдаваме, че 2019 г. е най-оборотна със 130136 TEU. През 2020 г. и 2021 г. отчитаме спад спрямо предходните години както при пълните, така и при празните контейнери, като драстичен е спадът на празните контейнери през 2021 г., възлизащ на 15639 TEU. Това се дължи на коронавирус пандемията в световен мащаб, поради която множество пристанища спират да функционират временно, на лице са също отсъствие на достатъчно персонал, довело до задръстване на пристанищните терминали, липса на контейнери и растеж на транзитното време.

На фиг. 2 ясно се открояват ръстовете и спадовете на преминалите през варненското пристанище пълни и празни контейнери. Най-големият ръст при пълните контейнери е регистриран през 2019 г., а най-големият спад за празните контейнери е отчетен през 2021 г. Като общият внос и износ от 2017 г. към 2018 г. се повишава, след което постепенно спада.



Фиг. 2. Динамика в развитието на преминалите контейнери през „Пристанище Варна“ ЕАД за периода 2017 – 2021 г.

Таблица 2

Динамика в развитието на преминалите контейнери през „Пристанище Варна“ ЕАД за периода 2017 – 2021 г.

Години	Общо преминали контейнери	Абс. прираст на преминали контейнери в TEU		Темп на снижение/увеличение на преминалите контейнери в %		Индекси в %	
	1	2	3	4	5	6	7
	TEU	баз. = 2017	вер.	баз. = 2017	вер.	баз. i = 2017	вер.i
2017	151859	*	*	*	*	*	*
2018	160311	8452	8452	5,566	5,566	105,566	105,566
2019	158744	6885	-1567	4,534	-0,977	104,534	99,023
2020	148607	-3252	-10137	-2,141	-6,386	97,859	93,614
2021	142231	-9628	-6376	-6,340	-4,291	93,660	95,709

На таблица 2 е представена динамиката в развитието на преминалите контейнери през 2017 – 2021 г. от Пристанище Варна, като са

изчислени абсолютния прираст на преминалите контейнери и темпа на снижение/увеличение на преминалите контейнери в процент. От получения резултат може да се види, че прец 2021 г. е имало спад спрямо базисната 2017 г. с 9628 TEU и с 6376 TEU спрямо предходната 2020 г. Това е най-големият спад, отчетен през разглеждания период, с 6,34% повече спрямо 2017 г. През 2020 г. се наблюдава най-големия спад спрямо предходната година с 10137 TEU или -6,38%.

Спадът се дължи на пандемията в световен мащаб, особено в Китай, където обработват контейнери за цял свят и поради липсата на достатъчно работници пристанищата се задръстват и не могат да поемат натиска на контейнерния оборот и тези забавяния рефлектират в нарушаване на ритъма на транспортните процеси, недостиг на контейнерни единици, недоволни клиенти, поради увеличаване на времето за превоз и оскъпяване на самите превози. Единственият ръст който наблюдаваме спрямо предходната година е през 2018 г. с 8452 TEU или ръст с 5,56%.

Заклучение

От направения анализ за преминалите контейнери през Пристанище Варна за периода 2017 – 2021 г. може да се направи извод, че се наблюдава спад с всяка изминала година, но очакванията са оптимистични. Периодът, който разглеждаме е критичен не само за морския транспорт, а и за всички други транспортни алтернативи, което е следствие от една страна от две годишната здравна криза, която парализира до голяма степен транспортния пазар в световен мащаб и от друга страна усложняването на геополитическа обстановка в района на Черно море след задълбочаване на конфликта между Русия и Украйна, датиращ от 2014 г. Очакванията на лидерите в контейнерните превозите, каквито за Варна са MSC и Maersk, са да продължат съвместната работа с българския порт и да задържат своите позиции на пазара, основани на стриктно спазване на разписанието, отлично транзитно време за почти всички основни дестинации, предлагане на ефективна обслужваща система от допълнителни услуги, включваща митнически формалности, складиране, транспортиране и др.

Използвана литература

1. Димитров, Д. Контейнерните превози в съвременното корабоплаване. Варна. Изд. Стено, 2002.
2. Пристанище Варна. Терминали. Достъпен на: <<https://port-varna.bg/bg/TERMINALS/Varna-Iztok>> (11.04.2023).
3. Списание MAERSK LINE.

ЛОГИСТИЧНА СИСТЕМА НА КОМПАНИЯТА „THE COCA-COLA COMPANY“

Кристиан Николов

Резюме

Глобализацията, развитието на пазара, промените настъпващи в търсенето и предлагането, както и бързото развитие на комуникационните технологии са част от факторите, които създават необходимост от задълбочено изучаване и анализиране на логистиката, логистичните системи и веригите на доставки. Целта на автора в настоящия доклад е да представи и анализира логистичната система на компанията „The Coca-Cola Company“ и на тази основа да предложи възможности за усъвършенстването ѝ.

Ключови думи: логистика, логистични система, снабдяване, производство, дистрибуция.

Въведение

Желанието на фирмите да се усъвършенстват и стремежът им да се развиват непрекъснато предизвикват изменения в различните сектори на икономиката. Глобализацията, развитието на пазара, промените настъпващи в търсенето и предлагането, както и силното развитие на комуникационните технологии са част от факторите, които създават необходимост от задълбочено изучаване и анализиране на логистиката, логистичните системи и веригите на доставки. Вследствие на това, през последния половин век логистиката придобива все по-голяма популярност благодарение на нейното динамично развитие. Тя е неизменна част от управлението на всяка една компания и като такава тя допринася за по-добро развитие във всеки един аспект от дейността им и за подобряване нивото на конкурентоспособност.

Обект на изследването е компанията „The Coca-Cola Company“, която оперира на глобално ниво и е разгледана от гледна точка на нейната централа а **предмет** на изследване е логистичната система на фирмата.

Целта на автора на настоящата разработката е да изследва със-

тоянието на логистичната система на компанията „The Coca-Cola Company“ и на тази основа да се дадат препоръки за усъвършенстването ѝ.

1. Теоретични аспекти на логистиката и логистичните системи

В специализираната литература се приема, че терминът „логистика“ произхожда от старогръцките думи логос (logos), означаващ дума, понятие, сметка, и логистикос (logisticos) – способен в изчисляването, пресмятането. Исторически могат да се проследят две основни трактовки на термина „логистика“. Едната е свързана с математическата логика. В този смисъл терминът е използван от немския математик Лайбниц (1614 – 1716). Другата (и исторически първата), която бележи изключително развитие и многообразие на приложението, е свързана с военното дело (Димитров, 2010, с.12). Логистиката е съвкупност от дейности по управление (планиране, организиране, контрол, и регулиране) на материалните и съпътстващите ги потоци в пространството и времето от първичния им източник до крайния потребител с минимални общи разходи (Благоева, 2013, с. 17-18). Основната задача на логистиката се дефинира и като правилото на 7R (rights), тоест да се осигури точният продукт, в точното количество и точното качество, на точното място, в точното време, на точния потребител, с точните разходи. Обект на логистиката е управлението на материалния и съпътстващите го потоци – информационен, сервизен и финансов.

За успешното движение на материалните и съпътстващите ги потоци от началната до крайната точка на придвижване участват редица стопански субекти, които използват своите активи (производствено оборудване, складови помещения и др.) и персонал. Те организират и координират във времето и пространството по точно определен начин всички реализирани от тях дейности в рамките на общия логистичен процес. По този начин всички логистични дейности, функционални области, функции и операции се осъществяват под рамката на една обща логистична система. (Благоев, 2009, с. 50).

Понятието „логистична система“ е едно от фундаменталните в съвременната логистика. Логистичната система най-точно може да бъде дефинирана като „...относително устойчива съвкупност от зве-

на (структурни и/или функционални подразделения на фирмата, а така също доставчици, потребители и логистични посредници), взаимно свързани и обединени от единно управление на логистичния процес за реализация на корпоративната стратегия на организацията на бизнеса“ (Сергеев, 2004, с. 28). Основната цел на логистичната система е доставката на стоки и услуги на точно определено избрано място, в необходимото количество и асортимент, които са напълно подготвени за производствено или лично потребление при зададено равнище на разходите.

Логистичната система на всяка организация представлява съвкупност от взаимосвързани и интегрирано управлявани елементи. Чрез тяхното разграничаване според фазите на материалния поток, протичащ от пазара за суровини и материали през организацията към крайните потребители, води до формирането на подсистемите „снабдяване“, „производство“ и „дистрибуция“ (Димитров, 2010, с. 265).

Снабдяването като логистична подсистема има за обект входящия поток от продукти и услуги и обхваща дейностите свързани със закупуването на продукти и услуги и придвижването им до доставчиците до организацията. (Димитров, 2010, с.265)

В подсистема „Производство“, материалните и информационните потоци преминават през производствените звена на предприятието, при което суровините и материалите се трансформират в готов или полуготов продукт (Благоев, 2009, с. 246).

Дистрибуцията е последната фаза на логистичния процес. Тази фаза се отъждествява с физическото придвижване на продуктите до крайните потребители и обслужването им след продажбата (Димитров, 2010, с. 315).

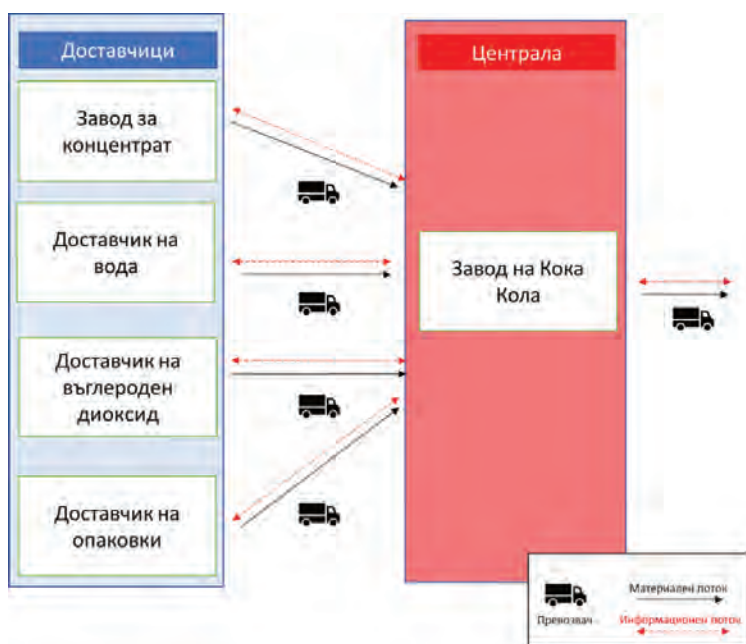
2. Анализ на логистичната система на компанията „The Coca-Cola Company“

„Кока-Кола Къмпани“ е американска корпорация основана през 1892 г. , занимаваща се с производство и продажба на сироп и концентрат за Кока-Кола – подсладена газирана напитка, която се е превърнала в културен символ на Съединените американски щати и световен символ на американския вкус. С повече от 2800 продукта, предлагани в повече от 200 страни, „Кока-Кола Къмпани“ е най-големият производител и дистрибутор на напитки в света, една от най-

големите корпорации в Съединените щати и една от най-успешните марки в историята на маркетинга. Седалището на компанията е в Атланта, щата Джорджия.

За целта на настоящето изследване, декомпозираме логистичната система на компанията (приложение 1) на отделни подсистеми – „Снабдяване“, „Производство“ и „Дистрибуция“, всяка от които ще бъде изследвана индивидуално.

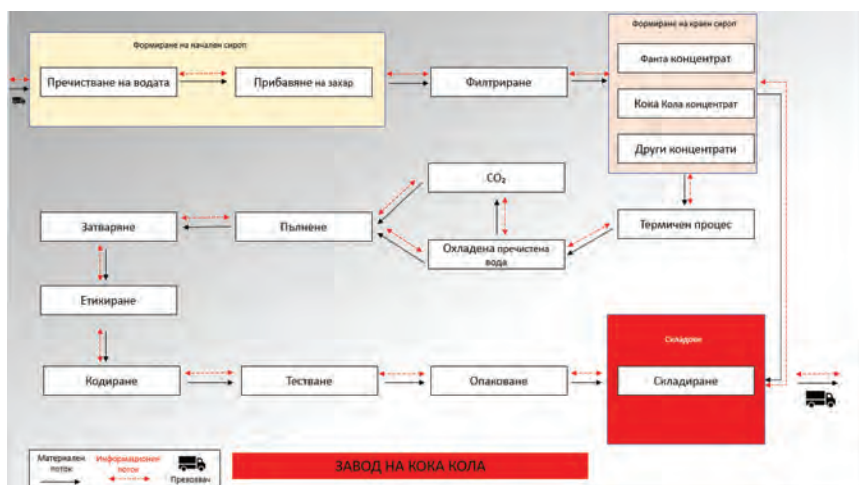
Доставчиците са тези, които имат постоянна връзка с централата на „Кока-Кола“ и са договорно обвързани с компанията. Към тях спадат предимно предприятията, които произвеждат амбалажния материал по опаковките за различните видове продукти (пластмаса, хартия, стъкло и др.), доставчиците на вода и въглероден диоксид и заводът, в който се произвежда сиропът, необходим за напитките. Той, макар и собственост на „Кока-Кола Къмпани“, от гледна точка на централата се разглежда като пряк доставчик, защото я снабдява директно с концентрата, който се обработва вътре в самата централа. (фиг. 1).



Фиг. 1. Подсистема „Снабдяване“ на „Кока-Кола Къмпани“

Източник: По проучвания на автора

В подсистема „Производство“ на „Кока-Кола Къмпани“ се включват отделните звена за управление на производството – завод за производство, склад за готова продукция и отделите, които отговарят за управлението на целия процес по движението на материалния поток. Всички те работят заедно за да осигурят оптимално движение на потока от първоизточника до крайния потребител. Компанията следва франчайзинговия модел, като продава своя уникален концентрат на различни бутилиращи компании по света и строго контролира този бизнес модел. Тя обаче, разполага и със свои собствени заводи и складове за готова продукция, с които да трансформира концентратите си до крайни продукти, един от които е именно в централата на компанията в Атланта. Преработването на първоначалния сироп и бутилирането му се състои от множество етапи, през които материалния поток се придвижва по поточната линия от момента на своето постъпване в завода до напускането му (фиг. 2).



Фиг. 2. Подсистема „Производство“ на „Кока-Кола Къмпани“

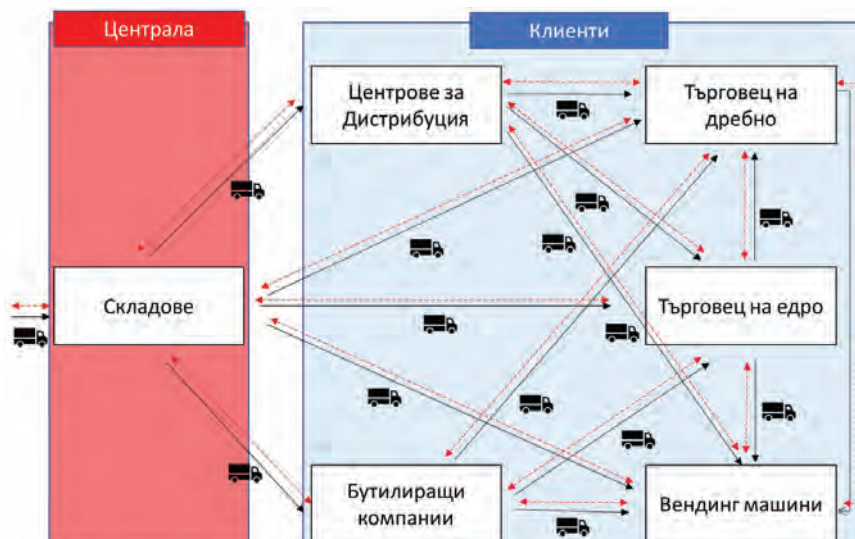
Източник: По проучвания на автора

„Кока-Кола Къмпани“ прави своите продукти достъпни в почти всички краища на света, чрез тяхната мрежа от независими бутилиращи партньори, които произвеждат, опаковат, продават и разпространяват до крайните клиенти. Според официална статистика изнесена от самата компания, бутилиращите партньори на компанията наброяват 225 и всички те успяват да осъществяват дневно продажби

на 1,9 милиарда продукта.

Всички бутилиращи партньори работят в тясно сътрудничество с различни доставчици – хранителни магазини, ресторанти, смесени магазини и др. – за изпълнението на локализираните стратегии, разработени в партньорството с „Кока-Кола Къмпани“.

Имайки в предвид всичко казано до момента, може да възприемем подсистема „Дистрибуция“ като най-сложно устроеното подразделение на логистичната система на „Кока-Кола Къмпани“ (фиг. 3).



Фиг. 3. Подсистема „Дистрибуция“ на „Кока-Кола Къмпани“

Източник: По проучвания на автора

На фиг. 3 се открояват различните взаимовръзки между компанията и нейните клиенти. След като напусне складовете, материалният поток, в това число концентрат, краен сироп или готова продукция, се отправя към различните клиенти. Такива са центровете за дистрибуция, бутилиращите компании, търговците на едро и дребно и вендинг партньорите на предприятието. Забелязва се, че повечето клиенти имат възможността да осъществяват доставки до други клиенти, т.е. наблюдава се високо ниво на сътрудничество между отделните участници по довеждането на материалния поток до крайните потребители.

Подсистемата „Дистрибуция“ на „Кока-Кола Къмпани“ е една

от най-добре планираните и изпълнени в сравнение със системата за дистрибуция на другите напитки от същата категория. Продуктите на компанията имат силно въздействие върху потребителите и са толкова успешни, че много от дистрибуторите и търговците на едро се нуждаят от тях за да си гарантират успеха на своя бизнес.

3. Възможности за развитие на логистичната система на компанията „The Coca-Cola Company“

„Кока-Кола Къмпани“ е компания, развита на глобално ниво, с продукти достъпни в целия свят. Подобряването на логистичната ѝ система е едно огромно предизвикателство, пред което са поставени логистичните мениджъри на компанията. От направения анализ на логистичната система на „Кока-Кола Къмпани“ и нейните логистични подсистеми, можем да изведем няколко възможности за тяхното развитие.

Подсистема „Снабдяване“ се сблъсква с редица проблеми: волатилността на цените на суровините, което може да доведе до неблагоприятни финансови резултати; глобалните изменения на климата, които могат да доведат до намаляване на производителността на земеделските култури, което от своя страна може да доведе до по-ниски наличности на суровини; неравенствата и конфликтите в различните страни, в които оперира компанията могат да доведат до прекъсване на доставките на суровини; компанията е силно зависима от доставчиците си на суровини и материали, което може да представлява риск за правилното ѝ функциониране.

За справянето с тези проблеми, компанията може да насочи вниманието си към разширяване на мрежата си от доставчици и така да намали риска от недостиг или забавяне на входящите суровини. Също така, компанията може да се ориентира към изграждането на складове за суровини и материали, в които да трупа запаси от споменатите и да си осигури частична независимост от доставчиците и да си гарантира краткосрочна сигурност в случай на проблем с придвижването и цените на ресурсите, които са ѝ необходими.

Подсистема „Производство също е изправена пред редица проблеми: разходите за обновяване и поддръжка на производствената база са огромни; конкуренцията от други производители на безалкохолни напитки, които могат да предложат по-добри качества на про-

дуктите, по-добри цени и да навлязат на пазарите, където компанията има значителни пазарни позиции; регулациите в нормативните уредби на някои страни могат да ограничат или повлияят на производствените процеси.

За справянето с тези проблеми, препоръчваме въвеждането на нови технологии и иновации, които да подобрят ефективността и качеството на производствените процеси и същевременно да намалят разходите за обновяване и поддръжка на базата като цяло. Също така, компанията може да се ориентира към производството на нови продукти и вкусове, които освен, че ще задоволят по-широк кръг от потребители, ще осигурят на компанията конкурентно предимство. Компанията може да сведе захарта до минимум в напитките си, и да използва по-голям пакет от екологични опаковки, което освен, че ще ѝ помогне да спазва регулациите в различните страни, които са най-често свързани с тези показатели, ще подобри и имиджа на компанията като цяло.

Подсистемата „Дистрибуция“ на „Кока-Кола Къмпани“ е изключително добре развита дистрибуционна мрежа, която позволява на компанията да достигне до много широк кръг от потребители в различните региони в света. Това само по себе си, колкото и да е положително, носи някои сериозни проблеми на компанията, като: високи разходи за дистрибуция, свързани с транспорт, складови помещения и персонал; възможности за изтичане на сроковете на годност на продуктите при дълги транспортни разстояния риск от загуба или закъснения на продуктите по време на транспортирането, което може да навреди на репутацията на марката; високи логистични разходи в региони с по-ниски доходи; разходите за енергия и горива могат да нараснат, което може да повиши разходите на компанията и да намали маржовете ѝ.

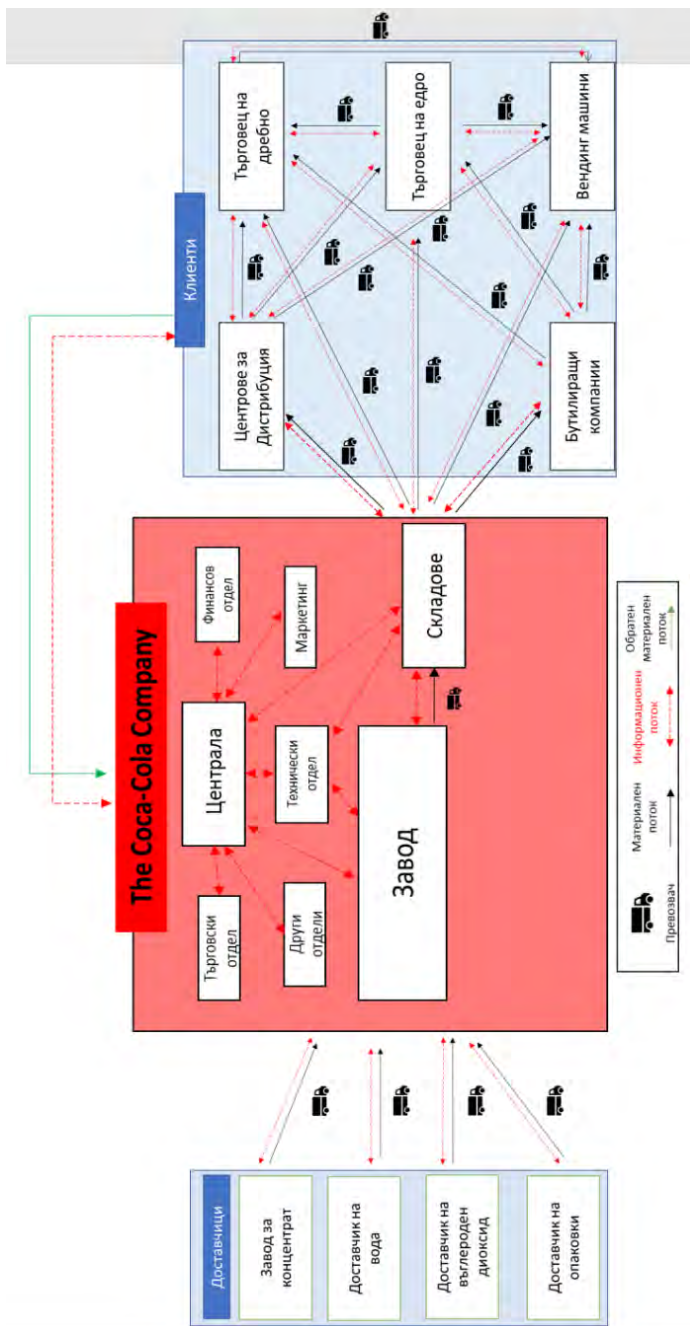
За справянето с тези проблеми, компанията трябва да инвестира в развитието на нови технологии, които да намалят разходите и да подобрят ефективността на логистичните операции, да диверсифицира логистичната си мрежа и да установи партньорства с други компании, за да постигне по-ефективни резултати. Такива технологии могат да бъдат дронове, автономни превозни средства, роботизирани складове и внедряването на изкуствен интелект във всички възможно логистични операции, който да събира и анализира данни за глобалната икономика и пазара на безалкохолни напитки. С тези техноло-

гии, „Кока-Кола Къмпани“ освен, че ще подобри управлението на изходящия материален поток, ще успее и да се справи с различни регулаторни ограничения върху определени видове транспорт в различните страни и да си осигури допълнително конкурентно предимство.

Заклучение

„Кока-Кола Къмпани“ е една от най-големите и успешни мултинационални компании в света. Логистичната ѝ система е един от основните ѝ успехи, позволяващи компанията да доставя продуктите си в срок и на местата, където има нужда от тях. Тя е най-големият производител на безалкохолни напитки и безспорен лидер на пазара със своята силна и разпознаваема марка. Дистрибуционната ѝ мрежа е една от най-развитите в света, а дългогодишната ѝ дейност в индустрията ѝ дава много богат опит в сферата на логистиката. Логистичната ѝ система е гъвкава и адаптивна, която може да се променя и приспособява към променящите се условия на пазара и изискванията на клиентите. Тя е ключова за успеха на компанията, като осигурява ефективно управление на запасите, транспортната мрежа и дистрибуцията на продуктите. Като резултат, компанията успява да остане на върха на индустрията и да продължи да расте и развива своя бизнес в глобален мащаб.

Логистична система на компанията „The Coca-Cola Company”



Използвана литература

1. Благоев, Благо Ангелов (2009) *Стопанска логистика*, Варна: Унив. изд. Наука и икономика, 430 с.
2. Благоева, Силвия Георгиева (2013) *Корпоративна логистика*, Варна: Унив. изд. Наука и икономика.
3. Британика, Т. Редактори на Енциклопедия. „Компанията Кока-Кола“. Енциклопедия Британика, достъпно на <https://www.britannica.com/topic/The-Coca-Cola-Company> (дата на последно влизане: 01.05.2023 г.).
4. Димитров, Павел Крумов (2010) *Логистични системи*, София: Унив. изд. Стопанство, 371 с.
5. Официален сайт на компанията „The Coca-Cola Company“, достъпно на <https://www.coca-colacompany.com/home> (дата на последно влизане: 01.05.2023 г.).
6. Сергеев, В. И. (2004) *Корпоративная логистика. 300 ответов на вопросы профессионалов*. Москва: ИНФРА-М.

АНАЛИЗ НА ДИГИТАЛНОТО ПРЕДСТАВЯНЕ ПО ПРИМЕРА НА ХРАНИТЕЛНАТА ВЕРИГА МАГАЗИНИ – СВА

*Емануел Тонев,
Полина Цветкова,
Николай Малев*

За изследването

Настоящия доклад цели да постави основи в анализа на дигиталното представяне на вериги хранителни магазини по примера на избрани от авторите на доклада бранд – “СВА”. За изследването са използвани източници от различни платени и безплатни уебсайтове, както и софтуери, благодарение на които могат да бъдат открити основните проблематични точки в анализа.

В доклада основно е поставен фокус върху три основни аспекта на всеки един уебсайт – потребителско изживяване, SEO одит, както и дигитално представяне. Следствие разгледаните и анализирани фактора авторите са представили и заключение, което систематизира техния труд.

Ключови думи: *потребителско изживяване, SEO одит, дигитално представяне*

С нарастващата популярност на онлайн пазаруването, всеки един бизнес се стреми да установи силно онлайн присъствие, за да отговори на променящото се поведение на потребителите. В България веригата хранителни магазини - СВА е основен играч в сектора на търговията от няколко години. Успехът на дигиталното присъствие на бранда обаче зависи от няколко фактора, като например потребителското изживяване, дизайна на уебсайта и SEO оптимизацията и дигиталната му оценка. Това са все фактори, които могат значително да повлияят на онлайн представянето му.

1. Анализ на уебсайта от гледна точка на потребителското изживяване

Търговската верига СВА има налични 2 активни уебсайта, които при търсене в Google, използвайки основната ключова дума “цба/сба” излизат със следните 2 URL адреси - “<https://new.cba.bg>” & “<https://cbabg.com>”. При генериране на сайтовете, беше установено, че сайтовете нямат препратка помежду си, а напротив, те генерират 2 изцяло различни интерфейса, от които единия е видимо и технически по-издържан по всяка една точка.

Отваряйки сайта – „<https://cbabg.com>” първото нещо, което прави впечатление, е че той е по-добре структуриран с повече внимание към детайла. Използваният дизайн помага за доста по-доброто ориентирание в сайта и като цяло по-добро потребителско изживяване. В „<https://new.cba.bg>“ е дадена информация за кампании и игри само в малък брой градове от цялата, което говори за недостатъчно актуализиране и постоянство при даваната информация от двата сайта.

Друга отличителна черта, която можем да видим е, че разширението - „<https://cbabg.com>”, разполага с раздели рецепти и блог, които са отсъстващи в другия. Те са добре структурирани, наблягат повече на визуалните елементи и така създават усещане за опростеност и лекота, което ги прави привлекателни за разглеждане от страна на клиентите и потребителите.

В „<https://new.cba.bg>“ на пръв поглед прави впечатление, че не е вложено особено усилие в направата на стилизиран дизайн на уебсайта. Друго, което прави впечатление е фактът, че липсва лого в горен десен/ляв ъгъл, който да ни отвежда до началната страница. В навигационното меню на секция “Марки” се появява списък с магазините, който не включва всички обекти, като например тези в гр. Варна.

В секция “Брошури” има падащо меню със “седмични”, “актуални” и “извънредни” брошури, но реално няма значение, кое от трите се избере, защото отвеждат на едно и също място, където има брошури само за градовете София, Бургас и Велико Търново. В секция “Анкетите”, могат клиентите и служителите да изразят анонимно своето мнение и препоръки, което е положителна черта на сайта.

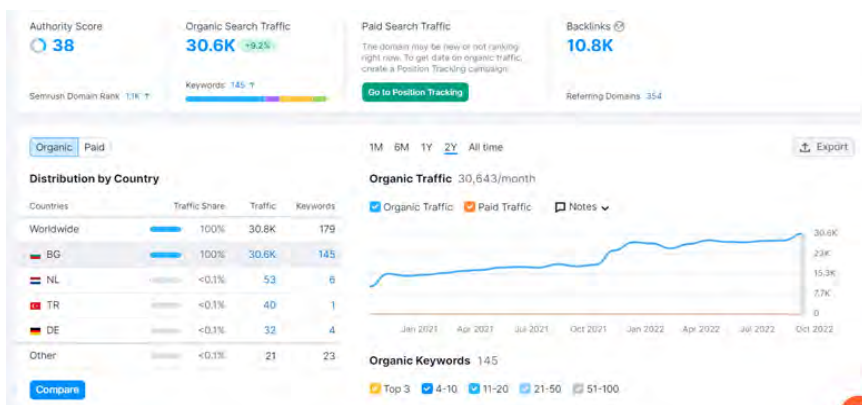
В секция “Контакти” не са сложили контактните си данни за всички градове, където имат обекти за пазаруване. Кандидатстването за позиции в супермаркета се осъществява по телефон, вместо да има

имейл и по-подробна информация за актуалните позиции. В долния ляв ъгъл имат “Бюлетин”, за който може да се запишеш посредством твоя имейл, но не е упоменато какво точно ще получиш в замяна като информация и колко често.

В заключение можем да отбележим, че сайтът <https://cbabg.com> е подобрена версия на <https://new.cba.bg>, но има още какво да се подобри, за да се максимизира потребителското изживяване.

2. SEO Одит

За анализ на SEO представянето на CBA ще вземем под внимание версията на търговския обект, която е със следния URL: <https://cbabg.com>, поради простата причина, че сайтът е по-добре издържан в аспект дизайн, скорост, бутони и др. Одитът на CBA ще се състои в следните няколко инструмента: Semrush, Keywords Everywhere и Screaming Frog.



Фиг 1. Резултатите на CBA в Semrush

След поставяне на сайта в платформата Semrush можем да анализираме следната информация:

- Средната оценка на сайта за тяхната SEO оптимизация е 38, което е доста лош сигнал, считайки, че максимумът е 100;

- Органичният трафик за период от 1 година има значителен растеж с около 10%. През 2021 година търсенията към сайта са били средно 28 000, през тази година те са почти 31 000. Това може да се

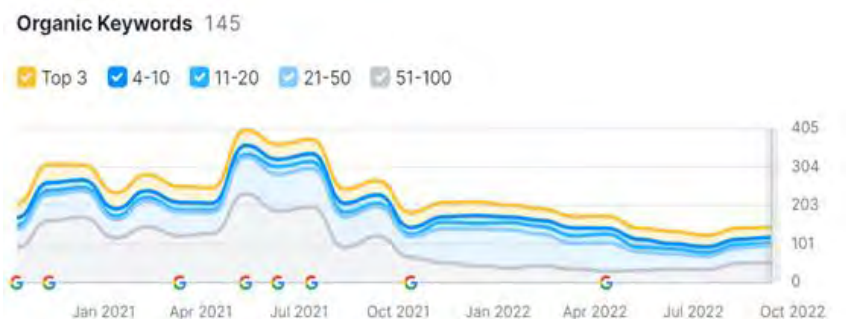
види и от фигура 1 по-горе;

- Основните търсения идват от България, тъй като сайтът е български;

- Веригата магазини имат около 11 000 backlink-a.

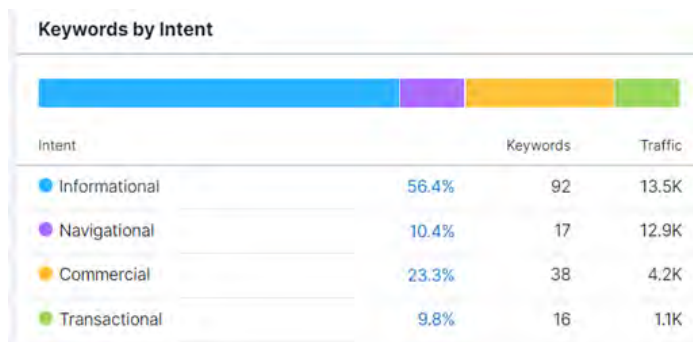
Това, което можем да проследим от фигурата е следното: видимо увеличение на трафикът през последните няколко години, въпреки това обаче цялостно слабо оптимизиран уеб-сайт както на ниво on-page, така и на ниво off-page.

Разглеждайки ключовите думи на сайта на фигура 3, можем да видим че сайтът се класира с около 150 органични ключови думи, като тези в Топ 3 са най-търсените.



Фиг 2. Органични ключови думи

Основната цел на уебсайта е информационна – около 57%, следвана от комерсиалната – около 24%. Навигационната и транзакционната дялят общо около 20% от общото търсене



Фиг 3. Цели на уебсайта

Основно сайтът бива търсен със следните ключови думи:

- Бранд името „сба“/”цба” – навигационни търсения – 1 позиция за ключовите думи, трафик общо около 16 000, което е около 40% от общия такъв;

- „цба“ брошура/”сба брошура” – информационни търсения – 1 позиция на ключовите думи, трафик общо около 14 000, което е около 30% от общия такъв.

Top Organic Keywords 145

Keyword	Intent	Pos.	Volume	CPC (USD)	Traffic %
сба >>	N	1	9.9K	0.01	25.84
цба >>	N	1	5.4K	0.01	14.09
цба брошура >>	I	1	4.4K	0.01	11.48
сба брошура >>	I	1	3.6K	0.01	9.39
сба брошура >>	I	1	5.4K	0.01	8.28

Фиг 4. Основни ключови думи, с които сайтът е търсен

Анализът също разкрива, че голям брой от хората влизат в сайта само и единствено заради брошурата. Доста голям брой са локални търсения по градовете – Варна, София, Русе, Велико Търново и др., както и търсения за отчитане на работното време на физическите магазини.

By number By volume All keywords: 982 Total volume: 19,280 Average KD: 24%

All keywords	19,280	Keyword	Intent	Volume	Trend	KD %	CPC (U.S.)	Com.	SF	Results	Last Update
> брошура	9,200	цба >>	N	5,400		35	0.01	0.00	+5	74	This week
> варна	2,430	цба брошура >>	I	4,400		28	0.01	0.01	+3	32	This week
> коме	2,090	брошура цба >>	I	880		24	0.01	0.02	+3	31	3 weeks ago
> каталог	570	цба брошура варна >>	I	880		17	0.03	0.01	+3	25	3 weeks ago
> търново	570	цба коме >>	C	880		29	0.02	0.01	+4	38	3 weeks ago
> велико	560	брошура цба варна >>	I	720		17	0.02	0.02	+3	25	3 weeks ago
> русе	490	цба коме брошура >>	I	720		22	0.02	0.01	+3	20	3 weeks ago
> софия	440	цба варна >>	C	590		25	0.02	0.01	+4	68	3 weeks ago
> време	380	цба работно време >>	n/a	260		n/a	0.00	0.00			For metrics, try to refresh
> работно	380	брошура цба коме >>	n/a	210		n/a	0.01	0.01			For metrics, try to refresh

Show more

Фиг 5. Допълнителна статистика по - изброените показатели

При поставяне на URL адреса на уебсайта в платформата ScreamingFrog ни направиха впечатление няколко проблема, които са налични за представянето на СВА.

Фиг 6. Резултати и налични проблеми на СВА установени чрез Screaming Frog

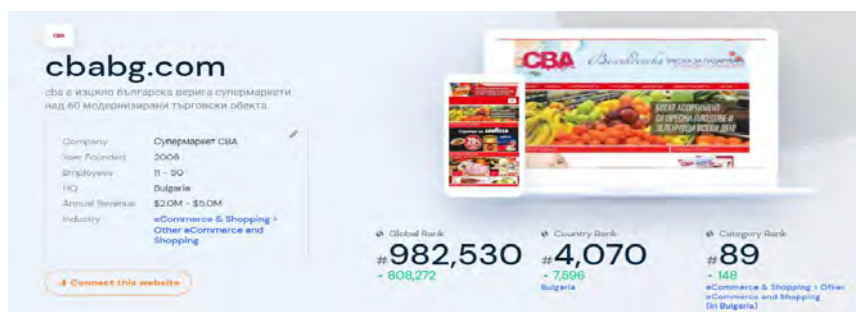
Освен това можем да видим, че има и една страница с редирект 302 Found, който обаче е по-лошата алтернатива на редирект от категорията 300, понеже този сам по себе си не позволява индексация на страницата. Алтернатива за подобряването на тази грешка е или промяна на редиректа на 301, или както беше споменато по-горе - ограничаване на индексирането от страна на Google, посредством забрана в разширенията на Robots.txt.

▼ Security		
All	461	100%
HTTP URLs	1	0,22%
HTTPS URLs	460	99,78%
Mixed Content	1	0,22%
Form URL Insecure	0	0%
Form on HTTP URL	0	0%
Unsafe Cross-Origin Links	166	36,01%
Protocol-Relative Resource Links	168	36,44%
Missing HSTS Header	458	99,35%
Missing Content-Security-Policy Header	458	99,35%
Missing X-Content-Type-Options Header	458	99,35%
Missing X-Frame-Options Header	458	99,35%
Missing Secure Referrer-Policy Header	458	99,35%
Bad Content Type	0	0%

Фиг 7. http & https протоколи

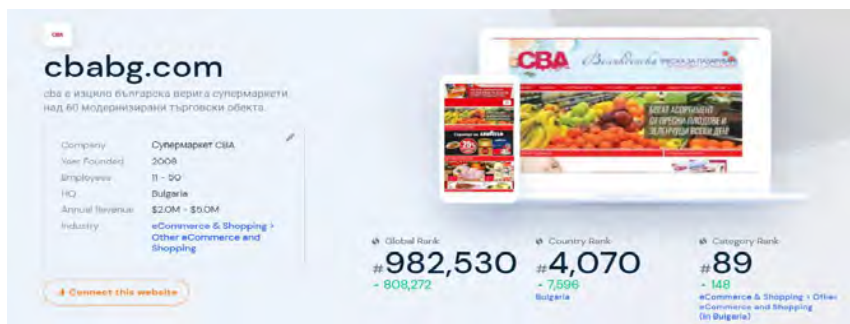
3. Дигитално представяне на СВА

Можем да видим, че cbabg.com се намира на 4070 място в страната и 89-то място в категориите към които сайтът приспада. Също така имаме и ориентировъчна информация относно приходите на компанията и годината на създаване.



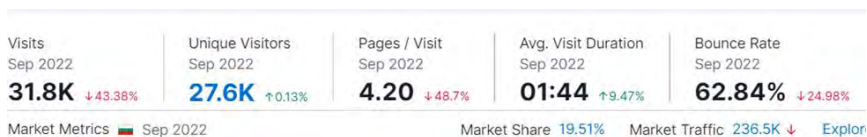
Фиг 8. Основна информация от за СВА от “SimilarWeb”

За разлика от месец август, то през септември веригата хранителни магазини проследява спад на посетителите с около 44%. Уникалните нови посетители през месеца са около 28 000, което е минимален напредък за магазините. Страниците, които средно се посещават са около 4, като средното време на посещение в сайта е малко под 2 минути. Bounce rate-а е близо 63%, който също сочи увеличение спрямо предходния месец. Пазарният дял на сайта е около 20%, като общият трафик е около 240 000.



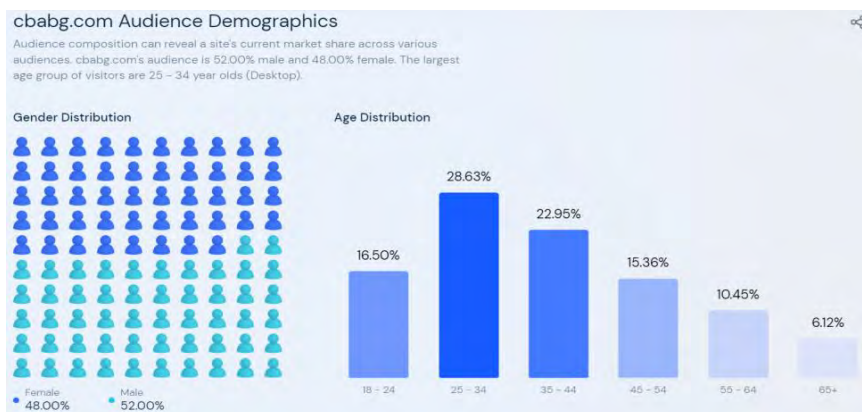
Фиг 9. Основна информация от за СБА от “SimilarWeb”

Страниците, които средно се посещават са около 4, като средното време на посещение в сайта е малко под 2 минути. Bounce rate-а е близо 63%, който също сочи увеличение спрямо предходния месец. Пазарният дял на сайта е около 20%, като общият трафик е около 240 000.



Фиг 10. Статистика за посещения, престой, прекарано време в уебсайта

Можем да видим, че веригата хранителни магазини е най-посещавана онлайн от потребители на възраст между 25-34 (28.63%) последвани от групата на възраст между 35-44 (22.95%). Това е очаквано, тъй като това са поколенията, които са по-адаптирани към дигиталния свят и развиват семейства. От гледна точка на дистрибуцията на посетителите на сайта спрямо пол, имаме следните показатели - 52 % са мъже и 48 % са жени.



Фиг 12. Анализ на демографията на посетителите на СВА

Заключение

От анализа на дигиталното представяне на веригата хранителни магазини виждаме, че има много още работа, която следва да бъде извършена, за да може дигиталното представяне и потребителското изживяване при взаимодействие със сайта да бъдат на едно по-добро ниво. Очевидно е, че през последните години СВА полага значителни усилия за подобряване на онлайн представянето си, като има забележителни постижения. Все още обаче има какво да се подобри в области като функционалността на уебсайта и ангажираността на клиентите. Констатациите в доклада могат да служат като ценен източник на информация за СВА и други преки и косвени конкуренти, които се стремят да подобрят онлайн представянето си, както и да допринесат за продължаващото развитие на сектора на търговия в България.

МОТИВАЦИОНЕН ПРОФИЛ НА ПЕРСОНАЛА НА „ПАРТНЪРС ХАУС“ ООД

Петя Атанасова Атанасова

Резюме

В доклада се изследва мотивационния профил на персонала и приложимите методи за неговата оценка. За целите на анализа е проведена анкета в строителна фирма „Партнърс Хаус“ ООД. На тази основа са изведени препоръки за подобряване на мотивационния профил на персонала на фирмата.

Ключови думи: *мотивация; мотивационен профил; поведение на персонала; удовлетвореност; работа в екип.*

Въведение

В съвременната динамично изменяща се и силно конкурентна бизнес среда компаниите все повече осъзнават важността от наличието на мотивирана работна сила. Мотивираните служители са от съществено значение за успеха на всяка организация, тъй като те са по-продуктивни, отдадени и ангажирани в работата си. Въпреки това, постигането на високи нива на мотивация на служителите не е лесна задача, тъй като изисква дълбоко разбиране на човешкото поведение, психология и организационна култура. Това налага изследване на мотивационния профил на персонала, даващ обобщена информация за неговото състояние, степен на мотивираност и удовлетвореност.

Обект на изследване в настоящия доклад е „Партнърс Хаус“ ООД, фирма, специализирана в строителство на дървени сглобяеми къщи във Върна и региона.

Предмет на изследване е мотивационният профил на персонала на фирмата.

Основната цел на автора на настоящата разработка е да се изследва мотивационния профил на персонала на „Партнърс Хаус“ ООД и на тази основа да се изведат препоръки за неговото подобряване.

1. Мотивация и мотивационен профил на персонала

Мотивацията произлиза от латинското „moveo“, което се превежда като „движа“ по повод да се предприеме или извърши дадено действие. Мотивът или подбудата е нещо, което инициира или предизвиква определено поведение у някого – поведение на действие или поведение на целенасочено бездействие. Мотивацията е желание да се достигнат високи резултати по време на работа и постигане на заложените цели.

За да може мениджърът да поддържа необходимата степен на мотивираност в служителите на организацията, той трябва: да разбира модела на процеса „мотивиране“; да познава мотивационните фактори; да осъзнава, че мотивирането не е даването на повече пари, и, че прекаленото задоволство може да има обратен ефект – демотивираност (по: Терзиев, Младенов, 2012).

Мотивационният профил на персонала отразява обобщено състоянието на персонала и степента му на мотивираност под въздействието на различни мотивационни фактори, които са били използвани; отразява също така моментното състояние на мотивационната политика на предприятието и нейното влияние върху персонала (Джонев, Димитров, 2015). Това е широко разпространен начин за изследване и оценка на персонала, въз основа на които се вземат решения за разработване на мотивационна програма за подобряване на мотивацията на персонала. На база на извършено проучване се определят: степента на значимост на мотивационните фактори и степента на удовлетвореност на потребностите.

С. Илиева (2009) използва списък с тридесет емпирични фактора за изследване на мотивационния профил, обединени в пет групи: съдържание на работата; политика на организацията; социални отношения на работното място (хоризонтални); социални отношения на работното място (вертикални); процес на извършване на работата, на основата на които е построено и нашето изследване по-долу.

За оценка на мотивационния профил на персонала намират приложение основно два метода: интервю и анкета (Самоукина, 2007).

Интервюто е беседа, провеждана от ръководителя или мениджъра от отдела по човешки ресурси с конкретен служител (или бъдещ служител), с цел изясняване на неговите интереси и потребности. Интервюто може да бъде, както индивидуално, така и групово. Спо-

ред формата си на провеждане, то може да бъде стандартно (задават се еднакви, стандартни въпроси) или свободно (протича в свободна форма). След преминаване на всички етапи на беседата (стандартизирано или свободно интервю), се получава информация за интересите и предпочитанията на служителя (или бъдещия служител). Интервюто е ефективен метод за събиране на информация, с цел разработване и/или усъвършенстване на системата за мотивиране, но изисква време и усилия, поради което не намира твърде широко приложение.

Анкетното проучване е вид допитване до служителите с помощта на специална бланка (анкета), в която са формулирани въпроси за изясняване на техните интереси и потребности. То може да бъде два типа: цялостно (анкетират се всички служители на фирмата) или избиращо (анкетира се един отдел или определена група служители). Също така то може да бъде поименно (когато всеки анкетираният вписва своето име) и анонимно (когато служителят отговаря на въпросите от анкетата, но без да вписва своето име). Резултатите от проведеното анкетно проучване обикновено се представят в процент. Преимуществото на анкетното проучване пред интервюто се изразява в това, че посредством него се събира по-голям обем информация, относно мнението и исканията на служителите в различните отдели. На тази основа се обобщават изводи - ефективна ли е прилаганата до момента мотивационна система или следва да бъде разработена нова такава.

2. Оценка на мотивационния профил на персонала на „Партнърс Хаус“ ООД

Методът, използван от автора за оценка на мотивационния профил на персонала в „Партнърс Хаус“ ООД е анкетно проучване. Анкетата е проведена сред осемте служителя на компанията, обхващайки 100 % от персонала. Средната възраст на анкетираните е 40 г. Всеки участник отговаря на въпросите от анкетата, избирайки един от три възможни отговора - „да“, „не“ или „не мога да преценя“. Анкетата е проведена анонимно. Резултатите от проведената анкета в систематизиран вид са представени в таблица 1.

Таблица 1

**Резултати от проведено анкетно проучване
за оценка на мотивационния профил на персонала
на „Партньърс Хаус“ ООД**

Въпроси	Получени отговори					
	Да	%	Не	%	Не мога да преценя	%
Чувствате ли се сигурни на работното си място?	8	100%	0	0	0	0
Изпитвате ли интерес към работата?	8	100%	0	0	0	0
Удовлетворява ли Ви трудовото възнаграждение, което получавате?	5	70%	3	30%	0	0
Мотивира ли Ви трудовото възнаграждение, за да изпълнявате по-добре задълженията си?	5	70%	0	0	3	30%
Удовлетворяват ли ви условията на работна среда във фирмата?	8	100%	0	0	0	0
Мотивира ли Ви връзката с членовете на екипа?	8	100%	0	0	0	0
Би ли ви мотивирало увеличаването на отговорностите, с цел растеж и себеизява?	7	90%	0	0	1	10%
Как оценявате мотивационната политика на вашия работодател?	6	80%	0	0	2	20%
Би ли Ви мотивирало получаването на материални или друг тип поощрения, за повишаване на вашата работа и успехи?	8	100%	0	0	0	0
Посочете какво бихте желали да промените в работния процес и мотивационната политика в празното поле долу.	1	100%	0	0	0	0

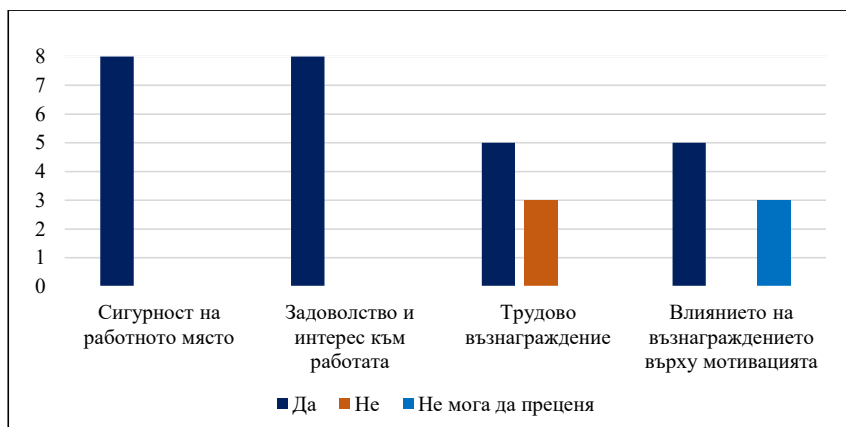
***Източник:** Проведено анкетно проучване от автора в „Партньърс Хаус“ ООД*

Резултатите от проведеното анкетно проучване ни дават основание да обобщим основни изводи относно водещите потребности на персонала на „Партньърс Хаус“ ООД и степента на тяхната удовлет-

вореност.

На първо място персоналът поставя сигурността на работното място като водещ мотивационен фактор. Всички анкетирани са отговорили положително, което показва, че тази потребност е удовлетворена и е най-значима от всички. На второ място по степен на значимост анкетираните поставят задоволството и интереса към работата, като тук отново се наблюдава пълно единодушие.

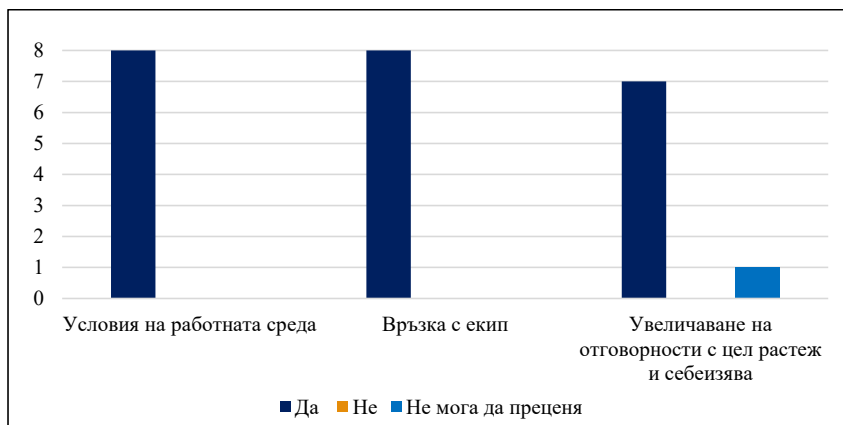
Следващата група въпроси, включени в анкетата, са свързани с трудовото възнаграждение и влиянието му върху мотивацията. По отношение на трудовото възнаграждение, 70 % от анкетираните посочват, че са напълно удовлетворени, а останалите 30 % - че не са удовлетворени от възнаграждението, което получават, а относно влиянието на възнаграждението върху мотивацията, 70 % от персонала отговарят положително, а останалите 30 % - с „не мога да преценя“ (вж. фиг. 1).



Фиг. 1. Резултати от проведено анкетно проучване на персонала на фирма „Партньърс Хаус“ ООД, въпроси 1 - 4

По въпросите, свързани с условията на работната среда и връзката с екипа (фиг. 2), е налице пълно единодушие в колектива, което е показателно за важността на разбирателството и толерантността в работната среда. Относно увеличаването на отговорностите с цел растеж и себеизява, 90 % от анкетираните считат, че това би ги мотивирало за професионално развитие и повишаване на квалификацията. Само един член на персонала е дал отговор „не мога да преценя“,

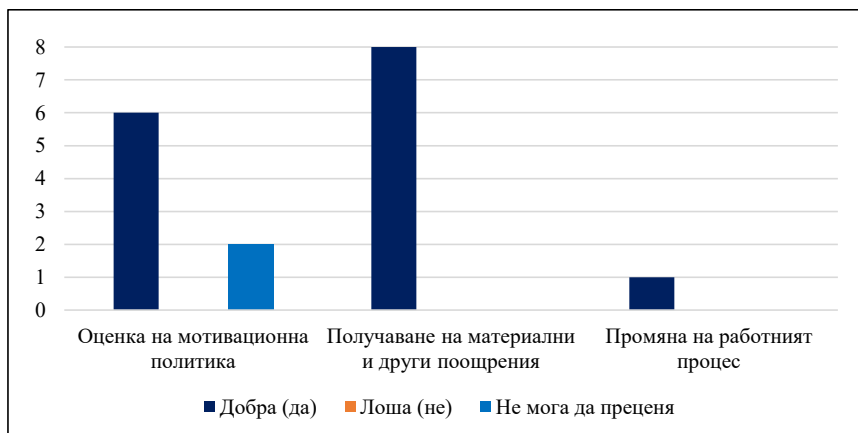
което следва да се вземе под внимание от ръководителите.



Фиг. 2. Резултати от проведено анкетно проучване на персонала на фирма „Партньърс Хаус“ ООД, въпроси 5 - 7

Относно оценката на мотивационната политика на фирмата, 80 % от анкетираните я определят като „добра“, а 20 % са отговорили с „не могат да преценя“ (вж. фиг. 3). Фирмата следва да обърне внимание на тези 20 % и да усъвършенства политиката си за мотивацията, като въведе нови методи и подходи към персонала. На втория въпрос от тази група, относно получаването на материални и други поощрения, е налице пълно единодушие сред анкетираните. В мотивационната политика на фирмата не е предвидено получаването на допълнителни материални и други поощрения, което налага проучване на възможностите за това, разработване на конкретни мерки и тяхното въвеждане.

На последния въпрос от анкетата, свързан с промяна на работния процес и мотивационната политика, само от един от анкетираните е дал отговор, както следва: „Бих променил начина на мотивация – да не бъде парични средства, а друг тип, като почивка, ваучери и други. Работният процес ме устройва и не бих го променил.“



Фиг. 3. Резултати от проведено анкетно проучване на персонала на фирма „Партньърс Хаус“ ООД, въпроси 8 - 10

3. Възможности за подобряване на мотивационния профил на персонала на „Партньърс Хаус“ ООД

През последните години все повече се обръща внимание на човешкия фактор и на неговите потребности. Персоналът на една организация се мотивира чрез различни фактори, но всички те се реализират от ръководителя или от мениджърския екип в организацията. Въз основа на извършения анализ можем да изведем следните препоръки към ръководството на фирмата:

- изясняване на собствената мотивация на ръководителя/ мениджъра и нейното приложение сред персонала – практиката във фирмата показва, че личната ангажираност на ръководителя е силен мотивационен фактор;
- изясняване на индивидуалните потребности на персонала - потребностите на всеки един са различни и следва да се обърне внимание на всеки член на персонала по отделно;
- промяна в системата за определяне на трудовите възнаграждения - прилагане на по-гъвкави методи за тяхното формиране и обвързване на трудовите възнаграждения с изпълнението;
- промяна в мотивационната политика на фирмата – прилаганите стимули да не са само под формата на парични средства, а и други форми.

Управлението на човешките ресурси е непрекъснат и целенасочен процес, обхващащ подбор на човешки ресурси, тяхното обучение, развитие, мотивиране и развитие с цел изпълнение на организационните цели. Процесът трябва да бъде съпътстван с усъвършенстване на работната среда, подобряване на условията на труд, повишаване на трудовите възнаграждения, които гарантират сигурност на работното място и избягване на конфликти. Управлението трябва да се основава на разбирането, че хората са ключов фактор за едно предприятие.

Функционирането на системите за мотивация, както и тяхното разработване, зависят преимуществено от управленския екип, от неговата квалификация, делови качества и много други качествени характеристики, защото комплексният мотивационен модел дава широта и възможности за повишаване на ефективността на управлението в организацията. А това е човешкото отношение към хората.

Заключение

Създаването на отношения, базирани на ценности като: справедливост, доверие, честност, етично поведение, правилна оценка за собствените и действията на останалите, решаването на задачи, свързани с конфликти, са елемент от новата управленска култура на ръководителя, която е насочена към всеки един отделен член на екипа, към екипа като цяло и към изпълнението на задачите.

Хората са най-големия актив на една организация и за да може тя да просперира е необходимо да разполага с ефективна система за управление на своите кадри. Можем да обобщим, че ефективността на една или друга мотивационна система в практическата дейност зависи до голяма степен от управленските органи. Проведената анкета и направените изводи относно мотивацията на персонала в строителна фирма „Партнърс Хаус“ ООД считаме, че биха могли да спомогнат за по-нататъшното ѝ успешно развитие и за увеличаване на желанието на хората за работа.

Използвана литература

1. Джонев, С., П. Димитров (2015) Организационно консултиране. София: Ен Джи Би Консултинг.
2. Илиева, С. (2009) Ценности и трудова мотивация. София: УИ Свети Климент Охридски.
3. Самоукина, Н. (2007) Ефективна мотивация на персонала. София: СофтПрес.
4. Терзиев, В., Ю. Младенов (2012) Мотивация на персонала. Пловдив: Издание на Висше училище по агробизнес и развитие на регионите.
5. <https://www.partnerhouse.bg/varna/> - официален сайт на „Партнърс Хаус“ ООД (достъпен на 01.04.20023г.).

ЛЕВКЕМИЯТА ПРЕЗ ПОГЛЕДА НА ИЗКУСТВЕНИЯ ИНТЕЛЕКТ

Ради Атанасов

Резюме

Изкуственият интелект има потенциал да се интегрира и използва за нуждите на съвременната медицина. В настоящия доклад е изследвано приложението му в областта на ранната диагностика на малигнената хематична патология – наречена остра лимфобластна левкемия (ALL) - нозологична единица с неопластичен характер и висока актуалност. Използвани са дълбоки невронни мрежи (Deep Learning Neural Networks – DL)[5] за класификация на аотирани микроскопични изображения на кръвни клетки. Невронните мрежи извличат информация от изображенията, за да идентифицират клетъчните параметри, характерни за ALL. Максимална точност 96,15%, специфичност от 96%, чувствителност от 96,14%, F1- score от 96% и прецизност от 96% са получени чрез класификационния модел. Предложената техника може да се използва в предварителния скрининг за откриване на левкемични клетки при изследване на пълната кръвна картина (CBC) и периферна кръв. Разпознаването на патологични изменения в изображенията е важна стъпка, откриваща нови хоризонти пред дигиталната медицина за реализация на персонализирано лечение и оформяне на благоприятни прогностични перспективи.

Ключови думи: *Остра лимфобластна левкемия (ALL), Дълбоко обучение (Deep Learning), Конволюционни невронни мрежи (CNN), увеличаване на данните (Data Augmentation), пълна кръвна картина (CBC).*

Въведение

ALL е злокачествена хемопатия, при която се наблюдават незрели лимфоидни клетки в периферната кръв и органите на хемопоезичната система[6]. Характеризира се с бърза и неконтролируема пролиферация на аномални лимфобласти, които при натрупване доминират над здравите клетки и причиняват разстройства във функциите на органите, афиширани чрез тяхната недостатъчност[7]. В зависимост

от вида на засегнатите клетки – лимфоидни прогенитори, наблюдаваме В- и Т- линейна лимфобластна левкемия. Процесът също инхибира способността на костния мозък да генерира червени кръвни клетки и тромбоцити, което се проявява със съответната клинична картина[7]. Заболяването засяга различни възрастови групи и представлява 25 % от всички злокачествени патии в детска възраст.

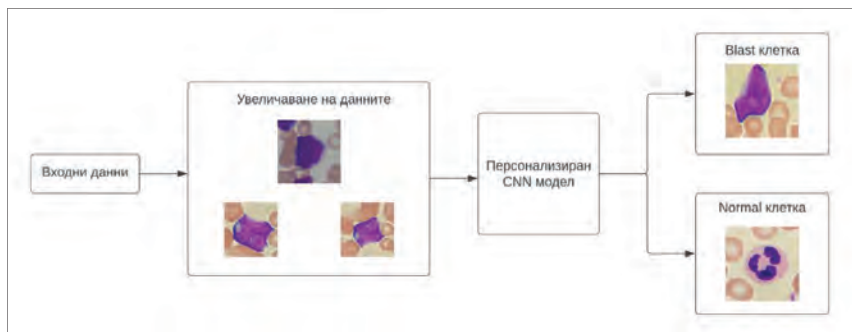
Според данни на СЗО за 2022г. [9], се диагностицирани 437 033 случая на ALL, като над триста хиляди са със смъртен изход. ALL при децата протича изключително бързо и агресивно, затова от особена важност за изхода на заболяването от медицинска гледна точка е времето за реакция. Трудностите, които съпътстват клиничната практика, изискват дълъг период от време за преценка на общото състояние, което нанася сериозен дискомфорт на пациентите, техните близки и медицински персонал. От друга страна, забавеното поставяне на коректна и обективна диагноза, възпрепятства навременната намеса и отлага началото на адекватно лечение. Това допълнително влошава жизнените показатели на нуждаещите се от съответната медицинска помощ.

Обикновено, лабораторно диагнозата се поставя въз основа на изследване на костен мозък. Този метод е трудоемък, отнема време и може да доведе до неточни резултати. Друг способ, използван за скрининг на ALL е тестът с периферна кръвна цитонамазка. Анализира се кръвна проба под микроскоп[2].

За да се автоматизира и оптимизира класификацията на (ALL), в настоящото изследване е използвана стратегия за ускоряване на процеса на диагностициране с помощта на изкуствен интелект. За подпомагане на ранното откриване на тази смъртоносна болест, се предлага интелигентен метод за скрининг на бели кръвни клетки. Интелигентният алгоритъм за дълбоко обучение, използва микроскопичните изображения на кръвни натривки като входни данни[10-13]. Този алгоритъм е реализиран с конволюционна невронна мрежа(CNN)[8] за диференциация на левкемични клетки от здрави кръвни клетки. Персонализираният модел е обучен и тестван при използване на микроскопични изображения, налични като данни с отворен код, предоставени от Kaggle[1]. Дълбоките невронни мрежи са обучени в интерактивна изчислителна среда Jupyter Notebook в платформа Anaconda.

1. Методи и процедури

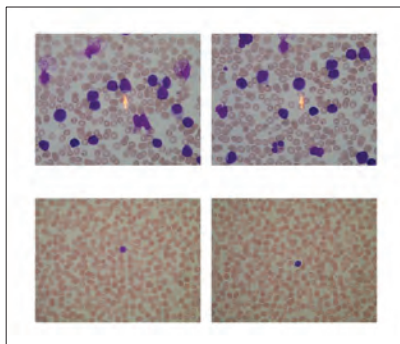
В този раздел е представена експериментална настройка за провеждане на изследването. Изходна точка е извличането на набор от данни, последвано от увеличаване на данните и архитектурата на модела, използвани за класифициране на ALL. Предложената методология е показана на фигура 1.



Фиг. 1. Система за скрининг на левкемия

1.1. Входни данни

В разработката е включен набор от данни, предоставен от онлайн платформата Kaggle. Наборът от данни съдържа анотирани микроскопични изображения на кръвни клетки, които са разработени за сегментиране, оценка и класификация. В него има общо 110 изображения, като 49% от тях са изображения на левкемични кръвни намазки, а 51% са нормални кръвни намазки. Типовете изображения, налични в набора от данни, са представени на фигура 2.



Фиг. 2. Оригинални снимки

Изображенията са предварително сегментирани и разделени в две папки - „blast“ и „normal“. Всяка от тях съдържа 130 изображения на сегментирани клетки, с размер - 256 x 256 x 3. Примерна левкемична клетка е показана на фигура 3a., а нормална клетка – на фигура 3b.



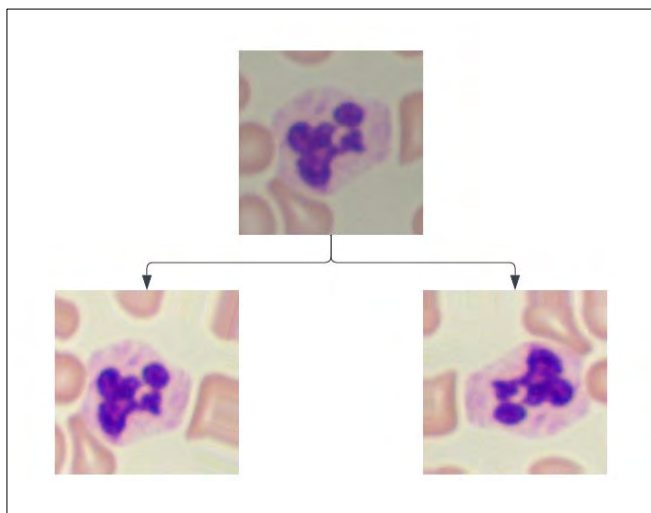
1.2. Подготовка на данните

За подготовката на данните за обучение на невронната мрежа е използван методът Data Augmentation. При него се увеличава броят на изображенията в даден набор, като се прилагат различни трансформации върху вече съществуващите изображения. Целта е да се избегне необходимостта от събиране на допълнителни данни от реалния свят.

Върху обучаващия набор от данни са приложени следните data augmentation методи, за да се подобри качеството на обучение на невронна мрежа:

- ***rotation_range*** – случайна ротация на изображението с ъгъл до 45 градуса;
- ***width_shift_range*** и ***height_shift_range*** - случайно отместване на изображението по хоризонтала и вертикала с максимум 10% от размера на изображението;
- ***shear_range*** - случайно нарастване на изображението по диагонала;
- ***zoom_range*** - случайно увеличение или намаляване на изображението с максимум 20%;
- ***horizontal_flip*** и ***vertical_flip*** - случайно обръщане на изображението: хоризонтално или вертикално.

Анексираните методи са показани на фигура 3:



Фиг. 3. Оригинално изображение на нормална клетка и нейните разширени версии

Изображенията са преобразувани в uint8 масив. Числовите стойности в масивите са скалирани в интервала $[0,1]$. Тази нормализация на скалата на пикселите има за цел да улесни обработката на данните от невронната мрежа.

1.3. Конволюционни невронни мрежи

CNN (Convolutional Neural Network) е вид невронна мрежа, която е специално проектирана за обработка на изображения. Тя има последователност от слоеве, които трансформират обем на изображение в изходен обем чрез диференциална функция. Архитектурата на CNN е вдъхновена от зрителната кора на мозъка. Конволюционните слоеве на CNN използват филтри със зададени размери, които се прилагат върху изображението, вместо да използват цяла матрица от параметри, както при стандартните невронни мрежи. Това намалява броя на параметрите и позволява повторното използване на теглата, като същевременно извлича характеристики от изображението. Тази архитектура се адаптира добре към данните, защото ефективно използва параметрите и подобрява обработката на данните.

В архитектурата на конволюционните невронни мрежи се из-

ползват следните слоеве:

1. Конволюционен (Conv2D) слой - Конволюционните слоеве са основните градивни елементи на CNN. Те се състоят от набор от независими филтри, които се прилагат върху входния обем, за да се изчисли карта на активиране, съставена от неврони. Конволюционните слоеве извличат полезните функции от входните изображения чрез наличието на многопластова архитектура. В зависимост от типа си, всеки филтър може да извлича различни характеристики като вертикални и хоризонтални линии или ръбове. Извлечените данни са от особена важност за системата за подпомагане на вземането на решения.

1.1. Конволюционните слоеве се представят със следното уравнение:

$$y_{i,j} = \sum_{m=0}^{M-1} \sum_{n=0}^{N-1} x_{i+m,j+n} w_{m,n} + b,$$

където:

- $y_{i,j}$ - е изходът в позиция (i, j)
- $x_{i+m,j+n}$ - е входът в позиция $(i+m, j+n)$
- $w_{m,n}$ - са теглата на филтъра (ядрото) в позиция (m, n)
- b е отместването (*bias*), M и N са размерите на филтъра (ядрото)

2. Обединяващ (MaxPooling2D) слой – MaxPooling2D слой изпълнява функцията за намаляване на размера на изображението, като премахва незначимите детайли и запазва само най-важната информация от входната матрица. MaxPooling2D слой обхожда матрицата от конволюционния слой (Conv2D) на определен интервал, като за всяка област се взема само максималната стойност, а останалите се пренебрегват. Така получената изходна матрица има по-малки размери, но съдържа съществената информация, необходима за продължаване на обработката на изображението.

3. BatchNormalization (Партидно нормализиран) слой - BatchNormalization е слой в невронните мрежи, който има за цел да нормализира изходите данни от предходен слой, като изравнява средната стойност на активацията на невроните до 0 и стандартното отклонение до 1. Това е полезно за ускоряване на обучението, защото предотвратява прекомерната зависимост на мрежата от определени характеристики на входните данни.

3.1. Математически средната стойност на mini-batch:

$$\mu_B = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m x_i,$$

където:

- μ_B - средно аритметичното на елементите във вектора x
- m - броят на елементите във вектора x
- x_i - отделните елементи във вектора x , които се сумират

3.2. Дисперсията на mini-batch:

$$\sigma_B^2 = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m (x_i - \mu_B)^2,$$

където:

- σ_B^2 - дисперсия на елементите във вектора x

3.3. Нормализацията:

$$\hat{x}_i = \frac{x_i - \mu_B}{\sqrt{\sigma_B^2 + \epsilon}},$$

където:

- $\hat{x}_i$ - нормализираната стойност на елемента x_i
- ϵ - малка константа, добавена в знаменателя за стабилност

4. Dense (напълно свързан) слой – Dense слой в невронните мрежи трансформира многомерни входни данни в едномерен вектор, който се свързва с входа на следващия слой. В CNN, Dense слой се използва като класификатор, който прилага softmax активационна функция, за да определи вероятностите за различните класове на изображението. В процеса на обучение, теглата на слоя се оптимизират чрез метода на обратното разпространение на грешката. Възлите на слоя получават тегла, които се използват за определяне на техните съответни етикети.

5. Dropout (Отпаден) слой - Слой Dropout е маска, която анулира приноса на някои неврони към следващия слой и оставя непроменени всички останали.

6. Loss function - Loss function (функция за грешка) е математическа функция, която измерва разликата между предсказаните стойности на модела и истинските стойности на обучаващите данни. Целта на функцията за грешка е да намали тази разлика, като оптимизира теглата на модела чрез спускане по градиента или друга оптимизационна техника. В моделът е използвана категориална крос-

ентропия (categorical_crossentropy). Това е функция за грешка, която се използва в задачи за многокласова класификация, където целта е да се предвидят няколко взаимноизключващи се класове.

6.1. Уравнение на categorical cross-entropy:

$$L(y, \hat{y}) = - \sum_{c=1}^M y_{o,c} * \log(\hat{y}_{o,c}),$$

където:

- $L(y, \hat{y})$ - категориалната крос-ентропия между истинските етикети y и предсказаните вероятностни $\hat{y}$
- M - броят на класовете в задачата
- $y_{o,c}$ - е истинския етикет (**0 или 1**) за клас c
- $\hat{y}_{o,c}$ - предсказаната вероятност за клас c

В настоящото изследване е използван модел, който прилага оптимизатора Adam - комбинация от RMSProp и AdaGrad, за да намали загубата. Моделът включва слоеве за обединяване, напълно свързани слоеве, конволюционни слоеве, слоеве за отпадане и слоеве за партидна нормализация. CNN извлича характеристики от изображенията, след което тези характеристики се използват от конволюционните и обединяващите слоеве. Предложеният в разработката модел включва четири конволюционни слоя, четири слоя за максимално обединяване и три напълно свързани слоя, с приложена партидна нормализация и отпадане, за да се предотврати пренатоварването, изчезването и експлозията на градиентите. Общият брой параметри на модела е 6 945 218. Резюмето на модела е показано в таблица 1.

Таблица 1

Резюме на модела

Layer (Type)	Layer Shape	Number of Parameters
Conv2D	(148, 148, 32)	896
Batch Normalization	(148, 148, 32)	128
Max_Pooling_2D	(74, 74, 32)	-
Conv2D	(72, 72, 64)	18,496
Batch_Normalization	(72, 72, 64)	256
Max_Pooling_2D	(36, 36, 64)	-
Conv2D	(34, 34, 128)	73,856

Batch_Normalization	(34, 34, 128)	512
Max_Pooling_2D	(17, 17, 128)	-
Conv2D	(5, 15, 256)	295,168
Batch_Normalization	(15, 15, 256)	1024
Max_Pooling_2D	(7, 7, 256)	-
Flatten	12544	-
Dense	512	6,423,040
Dropout	512	-
Dense	256	131,328
Dropout	256	-
Dense	256	-
Output	2	514

Total params: **6,945,218**; Trainable params: **6,944,258**; Non-trainable params: **960**

2. Резултати и дискусия

2.1. Показатели за ефективност на модела

Precision е мярка за прецизността на модела и представлява дял от броя на вярно класифицираните примери (*True Positive – TP*) от даден клас към общия брой на примерите (*True Positive – TP* и *False Positive – FP*), класифицирани като този клас:

$$Precision = \frac{TP}{TP + FP}.$$

Recall е мярка за изчисляване на способността на модела да идентифицира всички примери от даден клас и се дефинира като броят на вярно класифицираните примери от даден клас (*True Positive – TP*), разделен на общия брой примери (*True Positive – TP* и *False Negative – FN*) от този клас:

$$Recall = \frac{TP}{TP + FN}.$$

Specificity е мярка за способността на модела да идентифицира правилно отрицателни примери (*True Negative – TN*) и се дефинира като броят на вярно класифицираните отрицателни примери (*True Negative – TN*) разделен на общия брой отрицателни примери (*False Positive -FP*):

$$Specificity = \frac{TN}{TN + FP}.$$

F1 score е хармонична средна между **Precision** и **Recall** и се използва за оценка на модела, когато има дисбаланс в класовете:

$$F1\ score = 2 * \frac{(Precision * Recall)}{(Precision + Recall)}.$$

Accuracy е мярка за точността на модела и се дефинира като броят на верните класификации (*True Positive – TP* и *True Negative – TN*), разделен на общия брой примери (*Total Samples – TS*):

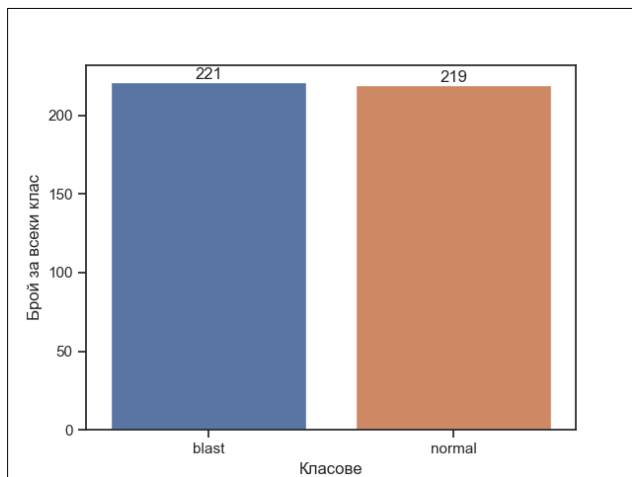
$$Accuracy = \frac{TP + TN}{TS}.$$

2.2. Оценка на модела

Моделът е създаден с 4 Conv2D слоя, които се комбинират с MaxPooling2D слоеве, последвани от 3 Dense слоя. MaxPooling2D слоевете са добавени след всеки Conv2D слой, за да гарантират минималният размер на обработеното изображение. Въпреки това трябва да се избягва прекомерното групиране, което може да доведе до загуба на информация или модели, които не обхващат достатъчно широк или голям размер. Данните са подложени на нормализация, като всяка единица от входните данни е подадена на невронната мрежа. За предотвратяване на пренатоварване и преобучение, са включени Dropout слоеве и Kernel regularizer L2, които гарантират, че групи от неврони, с подобни теглови вектори, няма да научат един и същи модел за обработката на изображения в конкретната ситуация.

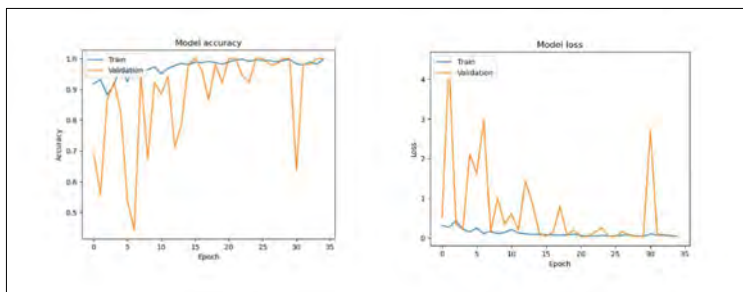
Скоростта на обучение е 1×10^{-3} , а размерът на пакета (Batch) за изображенията за обучение е 32. В началото бяха избрани епохи в диапазона от 50 до 75, но след множество тестове беше установено, че моделът е склонен към пренастройване и преобучение, ако епохите превишават 40. След фина настройка, беше установено, че 35

епохи са достатъчни за обучението на модела. Увеличението на броят на наличните трениращи екземпляри като изображения на бластни и здрави клетки беше почти същият, така че не съществува дисбаланс, както е показано на фигура 4.



Фиг. 4. Брой на изображеният обучителния набор

Моделът в продължение на 35 епохи, използвайки 440 изображения за обучение и 52 за валидация, разпознава двата класа - първият клас normal, а вторият blast. Първата епоха има точност от 0,9182 за обучаващите данни и 0,6923 за валидационните данни, с грешка от 0,3092 за обучението и 0,4960 за валидацията. Точността на валидационните данни може да варира по време на тренирането на модела, поради проблеми с претоварване или недостатъчност на данните за обучение. Последните епохи показват, че точността за валидационни данни постепенно се увеличава, като за последната епоха е 0.9932. Моделът е постигнал почти перфектна точност за валидационните данни. Точността и загубата на модела са показани във фигура 5.



Фиг. 5. Точност и загуба на Модела

При класификацията на двата класа, оценката на модела е с 96% точност показана във фигура 6. Прецизността (precision) е 1.00 за клас „normal“ и от 0.93 за клас „blast“, което означава, че когато моделът класифицира снимка като „normal“, това е вярно в 100% от случаите, а когато класифицира снимка като „blast“ е 93%. Recall е 0.92 за клас „normal“ и 1.00 за клас „blast“. Това може да се тълкува, като успехът на модела да идентифицира 92% от всички „normal“ снимки и 100% от всички „blast“ снимки. F1-score е 0.96 за клас „normal“ и 0.96 за клас „blast“. F1-score е постигнатият баланс между precision и recall, който ни предоставя по-цялостна оценка за точността на модела.

```

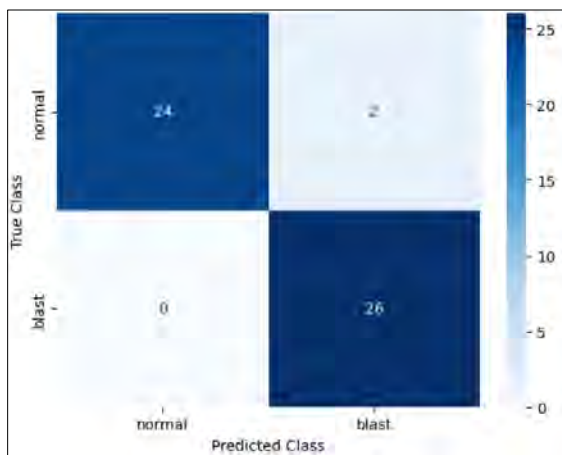
Found 52 images belonging to 2 classes.
52/52 [=====] - 1s 8ms/step

```

	precision	recall	f1-score	support
normal	1.00	0.92	0.96	26
blast	0.93	1.00	0.96	26
accuracy			0.96	52
macro avg	0.96	0.96	0.96	52
weighted avg	0.96	0.96	0.96	52

Фиг. 6. Доклад за класификация

Матрицата на класификационните грешки е показана на фигура 7. След множество тестове е открито, че моделът е склонен да класифицира погрешно някои ракови клетки като нормални клетки, което може да се дължи на сходния външен вид на тези клетки.



Фиг. 7. Матрица на класификационните грешки

Също бяха анализирани картите за активиране, визуализирайки областите на изображенията, които са най-подходящи за решението за класифициране. Този анализ разкри, че моделът се фокусира върху ядрата и цитоплазмените области на клетките, които са важни характеристики за диференциране на бластни и нормални клетки.

Заклучение

Искуственият интелект може да промени бъдещето на медицината. Преодоляването на множество автоимунни, генетични, онкологични заболявания и СПИН, ще доведе до качествена промяна в съвременния начин на живот, и ще промени отношението на хората към въпросната проблематика.

В настоящото изследване е представен модел за класификация на ALL, базиран на конволюционни невронни мрежи (CNN). Този модел демонстрира висока точност от 96% в резултатите, което подчертава неговата ефективност. Бързата и прецизна обработка на големи обеми данни подпомага клиничната и лабораторна диагностика, намалява времето за изчисление и риска от грешки.

Бъдещето на тази област на изследване, включва допълнителни усилия за справяне с предизвикателствата, свързани с реални медицински изображения за прогнозиране. Съчетаването на CNN моде-

лите с клиничната практика може да предостави ценни заключения, които да подкрепят медицинските специалисти. Изследването на други напреднали алгоритми като Yolov4, Resnet и AlexNet може да допринесе за постигането на още по-добри резултати в тази област и да насърчи напредъка в прецизната медицина.

Използвана литература

1. Asraf, M.A.H. (2020). Acute Lymphoblastic Leukemia Image Dataset. Kaggle. [online] Available at: <https://www.kaggle.com/datasets/asraf047/acute-lymphoblastic-leukemia-image-dataset> [Accessed 7 May 2023].
2. Brown, A. L., Patel, S. S., & Chen, C. Y. (2019). “*Predictive Modeling in Leukemia Diagnosis and Prognosis using Machine Learning Algorithms.*” International Journal of Medical Sciences, 16(3), 372-380.
3. Hua, X., Zhao, Y., & Shen, J. (2022). “*Artificial Intelligence-assisted Classification of Acute Leukemia Subtypes from Blood Smears.*” Frontiers in Cell and Developmental Biology, 10, 1-9.
4. Kim, S., Kim, J. H., & Ahn, S. Y. (2020). “*Development of a Deep Learning Algorithm for the Diagnosis of Acute Leukemia.*” International Journal of Hematology, 112(2), 230-238.
5. LeCun, Y., Bengio, Y., & Hinton, G. (2015). Deep learning. Nature, 521, 436–444. Retrieved from <https://doi.org/10.1038/nature14539>[Accessed 7 May 2023].
6. National Cancer Institute. (2021). Leukemia. [online] Available at: <https://www.cancer.gov/types/leukemia> [Accessed 7 May 2023].
7. Smith, J. M., & Jones, K. R. (2018). “*Advances in the Diagnosis and Treatment of Leukemia using Artificial Intelligence.*” Journal of Medical Technology, 35(2), 45-54.
8. Stanford University. (n.d.). CS231n: Convolutional Neural Networks for Visual Recognition. [online] Available at: <https://cs231n.github.io/convolutional-networks/> [Accessed 7 May 2023].
9. СЗО. (2021). СЗО | Световната здравна организация. [online] Available at: <https://www.who.int/>[Accessed 7 May 2023].
10. Zhang, L., Chen, Q., & Yang, Y. (2021). “*Application of Machine Learning in Leukemia Diagnosis and Prognosis Prediction.*” Journal of Medical Systems, 45(2), 1-9.

11. Doe, J. (2022). *“Role of Artificial Intelligence in Leukemia Diagnosis: A Comprehensive Review.”* Journal of Clinical Oncology, 40(5), 120-135.
12. Johnson, R., & Smith, M. (2019). *“Machine Learning Techniques for Leukemia Classification: A Comparative Study.”* IEEE Transactions on Biomedical Engineering, 66(8), 2100-2110.
13. Williams, E., Anderson, B., & Davis, C. (2020). *“Deep Learning Approaches for Leukemia Classification: A Review.”* Frontiers in Genetics, 11, 1-15.

СЧЕТОВОДНО ОТЧИТАНЕ НА ПРИХОДИТЕ И РАЗХОДИТЕ В ТУРИСТИЧЕСКОТО ПРЕДПРИЯТИЕ (По примера на парк - хотел „Мадара“ к.к. Златни пясъци)

Михаела Йорданова

Въведение

Актуалността на темата се определя, на първо място, от това че стриктното и своевременно проследяване на приходите и разходите в едно предприятие, е изключително важно за неговото ръководство и управление. Това е начин да се създаде ясна представа за това дали разходите водят до генериране на приходи и дали предприятието реализира печалба или загуба. На второ място, значимостта на отрасъла „туризъм“ е от изключителна важност за страна като България. Двугодишният спад през 2019г. и 2020г., който преживя отрасъла е от около 60 %, поради блокираните пътувания породени от Covid пандемията, но през 2022г. резултатите са много по-добри, което го връща отново към силните му времена. Приходите от туризъм в България представляват 11,4 % от БВП, което е един значителен относителен дял, в сравнение с Румъния, където са едва 5%, както и, че средно за Европа, туризмът формира 10,1% от БВП. Хотелиерството е основна туристическа дейност, участваща във формирането и реализацията на туристическия продукт. Според данни на НСИ (Национален статистически институт) за 2022г. общо 147 000 са заетите лица в дейност „хотелиерство и ресторантьорство“. То се извършва само в категоризирани по Закона за туризма туристически обекти и обхваща дейността на местата за краткосрочно настаняване, с възможност за консумация на храна и напитки. Парк-хотел „Мадара“ е конкурентноспособно туристическо предприятие с гъвкава ценова политика и най-вече - високо качество на обслужване, което го прави предпочитан, както за отдих, така и за бизнес срещи. В този смисъл изследването на организацията и функционирането на счетоводната му система (в т.ч. по отношение отчитане на приходите, разходите и финансовия резултат), представлява съществен интерес по отношение на общата оценка на неговото управление.

Обект на изследването са туристическите предприятия и осо-

беностите на отчитане на техните приходи, разходи и финансови резултати. Предмет на изследването е спецификата на организацията и отчитането на тези отчетни обекти в Парк - хотел Мадара, к.к. Златни пясъци и търсенето на възможностите за усъвършенстване с цел – подобряване на фирменото управление и резултати.

С разработването на настоящия доклад си поставяме за цел: По-средством теоретично изследване на същността и функционалното проявление на разходите и приходите в туристическите предприятия, да се представи и обоснове адекватен модел за отчитане на разходите и приходите на българско туристическо предприятие, извършващо туристически услуги в сферата на морския курортен

За реализиране на така формулираната цел, в доклада се поставят следните по-значими задачи:

1. Да се изследва същността на разходите и приходите в икономически и финансово-счетоводен аспект;
2. Да се изследва организацията на документирането, синтетичното и аналитично отчитане на разходите и приходите в базовото предприятие;
3. На база на извършеното емпирично изследване да се формулират изводи и препоръки, насочени към усъвършенстване на отчитането на разходите и приходите в изследваното предприятие

Изследването е извършено, следвайки системен подход, който обединява комплексното разработване на въпросите свързани с отчитането на приходите и разходите на туристическото предприятие. Проучена е литературата и актуалната нормативна уредба по въпроса; провеждани са множество разговори с представители на счетоводния отдел на изследваното предприятие; анализирани са първични, вторични счетоводни документи и различни счетоводни регистри и справки; детайлно е проучена счетоводната политика на предприятието; индивидуалния му сметкоплан; вътрешни нормативни актове; годишни финансови отчети за последните няколко години и др. Фактът, че съм била част от екипа на изследваното дружество, дава допълнителна ценна възможност за по-задълбочено изследване на всички аспекти, свързани с избраната тема.

Особености при организацията на отчитането на разходите и приходите в парк хотел „Мадара к. к. Златни пясъци

Туристическата дейност има комплексен и сложен характер. Това налага по счетоводен път да бъдат отчетени извършените раз-

ходи и реализираните приходи, както и разчетните взаимоотношения между контрагентите.

По своята същност разходите, които се извършват в хотелиерския и ресторантьорския бранш, са разнообразни, както по отношение на своето проявление, така и по своята функционална същност. Организацията на счетоводното отчитане на разходите обхваща текущото и периодичното им отчитане. Информацията, която се получава от сметките, включени в гр.60 *Разходи по икономически елементи* е много полезна за управлението на оперативната производствено – стопанска дейност и в хотелиерската, те биват класифицирани като: Разходи за материали; Разходи за външни услуги; Разходи за амортизация; Разходи за заплати; Разходи за социални осигуровки и надбавки; Разходи за данъци и такси; Други разходи.

Както по отношение на своето проявление, така и по своята функционална същност, информация за разходите може да се получи и от група 61 *Разходи за дейността*. Да се отчетат стопанските разходи по предназначението им, означава отчетените вече по икономически елемент разходи за отчетния период, да се разпределят по видовете дейности, за които са извършени:

- 611 Разходи за основна хотелиерска дейност (услуги в AllInclusive пакет)
- 612 Разходи за спомагателна дейност (услуги извън AllInclusive пакет)
- 614 Административни разходи
- 615 Разходи за продажби на услуги

В туристическите предприятия се използва един изключително ценен счетоводен способ за контрол и текуща информация между отдел Кухня/Ресторант и счетоводството - инвентаризацията. Тя представлява установяване на фактическата наличност от активи и съпоставянето ѝ с информацията, налична в счетоводството, като по този начин се изчислява и себестойността на разхода „храноден“ , който е един от основните разходи в пакета AllInclusive.

Обект на изследване в настоящата разработка са приходите, разходите и финансовия резултат в парк-хотел „Мадара“, к.к. Златни пясъци. Той е категоризиран като обект с 4 звезди. Легловият му фонд е разпределен в 240 стаи, модерно обзаведени и предлагащи всички съвременни удобства: 30 апартамента; 30 единични стаи; 140 двойни стаи; 40 фамилни стаи (студио).

Хотелът има уютен ресторант, с основна зала с 220 места на закрито и голяма лятна тераса с 20 места на открито. Ресторантът, освен за пакети AllInclusive по основните туристически договори, се използва и за провеждане на семейни тържества, частни партита, коктейли, делови обеди и вечери, абитуриентски балове и сватби. За удобство на гостите, хотелът поддържа и обслужва 2 басейна – външен и вътрешен. За доброто им настроение работи външен бар „Моряка“, както и екип от масажисти в SPA and Wellness центъра.

Целта на проучването е да изследва спецификата в организацията на отчитане на разходите и приходите на синтетично и аналитично ниво в туристическата дейност като цяло, и в частност в парк-хотел „Мадара“, к.к. Златни пясъци.

Специфично при отчитането на разходи за материали по сметка 601, е воденето на сметка 601 – 1 Газ пропан бутан (той се използва се за топла вода в бойлерите и за нуждите на кухнята).

Пример за отчитане на този вид разход:

Получена е фактура номер 500062822/09.09.2022 г. на „Газтрейд АД“

1) За отчитане на разхода:

Дт с-ка 601 Разходи за материали

- анал. с-ка 01 Газ пропан бутан

Дт с-ка 4531 Начислен данък върху покупките

Кт с-ка 401 Доставчици

- „Газтрейд АД“

2) За отнасяне разхода по направление:

Дт с-ка 611 Разходи за основна дейност

Кт с-ка 601 Разходи за материали

- анал. с-ка 01 Газ пропан бутан

Системата от подсметки и аналитични сметки към синтетичната сметка 602 Разходи за външни услуги е следната:

602-1 Телефони услуги и интернет

602-6/8 Инфраструктура / озеленяване

602-10 Реклама: Facebook, Instagram, Tripadvisor

602-56 Комисионни онлайн резервации /Booking, Grabo, Expedia, Grupovo /

602-26 Застраховки

=> **602-26-1** „Имуществена“

- = >602-26-3 „Гости на хотела“
- = >602-26-2 „Отговорност на хотелиера“
- = >602-26-6 Служебни МПС-та.

602-105 Транспорт персонал

В парк-хотел „Мадара“ се прилага линейният метод на амортизация на активите, като за начало на начисляването, се приема месецът, следващ месеца на въвеждането им в експлоатация.

Трудовите възнаграждения се начисляват по силата на сключен трудов договор между работника и изпълнителния директор, представляващ дружеството. Работната заплата се определя съгласно Вътрешните правила за организация на работната заплата, утвърдени от ръководството. Изчисляването на работната заплата се извършва месечно и зависи от действителното отработено време, отразено в графика за явявания и неявявания на работа. Той се изготвя в края на всеки месец от ръководител отдел, с предоставени болнични листове и молби за отпуск. Едновременно с начисляването на разходите за заплати, се начисляват и удържаните лични осигуровки от служителите, както и дължимите от дружеството към съответните разчетни сметки.

Особености при счетоводното отчитане на постъплениемто на материали и стоки в дейност „Хранене“ и реализацията на кухненската продукция. Това е една от основните дейности и се характеризира с редица специфични детайли при цялостната ѝ организация. Тя се осъществява на база калкулация на всяко ястие, което се предлага на блок-масите. Всяка порция от даден вид ястие се приготвя на базата на предварително зададени рецепти, към които са определени количествено различни продукти, които се отписват на разход по отчетната им стойност. Всеки петък рецепция изготвя справка за заетостта на комплекса, за да се уточни колко гости се очакват в бъдеще и за да се определи какво количество кухненска продукция ще е необходима за закуска, обяд и вечеря. Тя се предава на главния готвач (материално-отговорното лице), който изготвя план-меню, чрез което домакин-кухня поръчва необходимите хранителни продукти/напитки на предварително одобрени доставчици. Същият сравнява и подписва складовите разписки и фактурите към тях. Въвеждат се в складовата програма: дата, име, номер на документа, наименование на стоката, единична цена, стойност. Важно е да се въведат в точно определения склад: Централен склад, Ресторант, Кухня, Лоби бар, Бар „Моряк“..

При влагане на хранителните продукти за производство се със-

тавя следната счетоводна статия:

Дт с-ка 601-20 Разход храни Allinclusive

Кт с-ка 302-12-1 Материали изхранване AllInclusive

За да се приведе отчетната информация за количественото отразение на продуктите към дадена дата или период с тяхното фактическо състояние, се използва като средство за контрол **инвентаризацията**. Този контрол се реализира чрез съпоставяне на фактически установените наличности с информацията, налична в счетоводството. Инвентаризацията в парк-хотел „Мадара“ се извършва на всеки 10 дни и е представлява счетоводен способ за контрол и текуща информация между отдел Кухня/Ресторант и счетоводство, особено в активния сезон, с цел да се проследи спазването на вложените продукти, както и себестойността на един “храноден”, което представлява изхранването на един турист за определен период на ден.

Особености при отчитане на приходите в парк-хотел „Мадара”, к.к. Златни пясъци. Независимо от предмета на дейност, основна цел на всяко предприятие е реализирането на печалба във възможно най-голям размер. Един от факторите за това е размерът на реализираните приходи. Приходите могат да се приемат като успешен край на една сделка.

702 Приходи от продажби на стоки. По тази сметка се отчитат свободните продажби от лоби бар от гости на хотела или външни лица. Начисляването на приходите се извършва в деня, следващ приключването на касовия апарат на лоби бар, като се сверяват отчетните пари с дневния отчет, и се издава дневен отчет за извършените продажби.

703 Приходи от продажби на услуги. По сметка 703-1 Туристическа услуга настаняване хотелиер се начислява основният обем приходи към сключени договори с туроператори или резервации на рецепция, и чрез сайта. Продажбите са облагаеми с 9% ДДС. Моментът на фактурирането на услугата е след приключване на престоя на туриста, като разплащанията се извършват съгласно договорените условия, а при отделни негрупови резервации – на рецепция в брой, с карта или ваучер /Booking, Expedia, Grabo, Grupovo/. Фактурите се издават от хотелската програма ClockEvolution, като при наличието на предварително преведен аванс по дадена резервация, той се приспада и разликата остава за разплащане.

703-6 Приходи от продажба на допълнителни услуги. Тук се

отчитат приходите от всички допълнителни услуги, които се предоставят на гостите, но не са включени в договорения туристически пакет. Те се облагат с 20% ДДС и се заплащат от госта на рецепция в момента на освобождаване на стаята.

709-2 Приходи от глоби, щети. Това са приходи от повредени, загубени или напълно унищожени от гостите дълготрайни и/или малценни активи-например: скъсана хавлия, силно изцапано спално бельо, повредена или загубена карта за стаята, счупен шезлонг, надраскан екран на телевизор, счупена холна маса и др.подобни. Фактурата/сметката се издава на физическото лице и се заплаща в момента на установяване на щетата.

709-15Обезщетение непристигнал турист. Това е характерна за туристическия бранш неустойка с обезщетителен характер, която защитава хотела от непопълване на заявената от страна на туроператора заетост от хотелски стаи. Представлява процент от начислената заетост туристи, които не са пристигнали и е различна за всеки туроператор, според сключения предварителен договор.

Туристически ваучер. Туристическият ваучер е документ, издаден от регистриран туроператор, който удостоверява съществуването на договор между него и туриста. .Преди това, туроператорът е сключил договор с хотела, договорил е пакетни цени и леглова заетост за предстоящия сезон.Обработката на ваучерите е специфична за туризма дейност и се осъществява от *ваучерист*:

- В хотела се получава Roominglist (най-малко три дни по-рано) - списък на групата туристи, която се очаква да пристигне, организирана от даден туроператор. В списъка са трите имена на туристите / по паспорт/, вид на стаите, допълнителни легла, възрастни, деца.

- При пристигане на групата туристи, обикновено представителят на туроператора предоставя всички оригинални ваучери на рецепция. Настаняването се осъществява след представяне на документ за самоличност, който се сканира в паспортен скенер и туриста се настанява в предварително резервираната стая;

- Ваучеристът задължително съпоставя оригиналните ваучери с Roominglist-a. Ако има несъществени несъответствия се приема за достоверна информацията в оригиналния ваучер.

- Ваучеристът трябва да провери дали всички данни в резервациите, отговарят на оригиналните документи: номер на ваучер, три имена на туристите, брой нощувки, вид на стая.

- При издаването на фактурата, ваучеристът трябва да има в предвид: приспадането на авансови вноски, ако има такива получени за ранни записвания.
- Изпращане на издадените фактури към туроператорите: по e-mail или въвеждане в електронни платформи /основно за немските туроператори/.

Заключение

В настоящата разработка фокусът беше поставен върху организацията и особеностите на отчитаната разходите и приходите, реализирани от основните туристически услуги на Парк - хотел „Мадара“. Ръководните кадри много добре трябва да познават, планират и контролират приходите и разходите, които се извършват за даден период, с цел постигане на висок финансов резултат. В хода на изследването се проследи и анализира организацията на синтетично и аналитично отчитане на база приетия от дружеството индивидуален сметкоплан.

Опитът да се постигнат целта и задачите на изследването доведе до формулирането на следните по-съществени изводи и препоръки:

1. Собственикът на хотела да разработи механизъм за изхранване на персонала, който да е икономически изгоден и за двете страни;
2. Да се включи СПА комплексът към пакетAllInclusive, което изключва неговото отдаване под наем на външни лица /например при престой над 3 нощувки по един включен масаж или друга процедура/;
3. Подобряване на маркетинговите предложения с цел увеличаване на онлайн резервациите (Booking, Expedia, Grabo, Grupovo), което изцяло зависи от рейтинга на хотела в тях, който пък зависи от коментарите на гостите;
4. Рекламна дейност в интернет пространството за хотела извън територията на страната-имайки в предвид преобладаващия процент туристи от Румъния, Полша, Германия и др.
5. Възможност за осигуряване на безплатен брой чадъри и собствена free зона на плажната ивица на к.к. Златни пясъци.

С цел подобряване престоя на туристите през летния сезон бих дала следните предложения относно:осигуряване на безплатен брой чадъри и собствена free зона на плажната ивица на к.к. Златни пясъци;осигуряване на повече предложения за едномедни екскурзии в града или близките курорти под формата на брошури или

информационни табла; провеждане на повече организирани забавления след вечеря в открития летен театър или вечерния бар до басейна; възможност за наемане на RentACarot рецепция и предоставяне на пътна карта с близките забележителности при желание на гостите да си организират сами пътуване из България.

Използвана литература

1. Закон за счетоводството, посл изм и доп. ДВ, бр. 19 от 05.03.2021 г.
2. Закон за туризма, посл изм и доп. ДВ. бр. 102 от 23.12.2022 г.
3. Закон за ДДС, посл. Изм и доп. ДВ. бр. 102 от 23.12.2022 г.
4. Наредба за изискванията към персонала на туроператори или туристически агенти, към лицето, осъществяващо функции по управление на туроператорска или туристическа агентска дейност, и към помещенията за извършване на туроператорска или туристическа агентска дейност, посл. изм. и доп. ДВ. бр. 29 от 05.04.2005 г.
5. Национални счетоводи стандартти, посл изм и доп. ДВ. Бр. 3 от 2016 г.
6. Начева, Р. Счетоводство на туристическото предприятие, „Форком“, София 2002.
7. Стефанов, Св. Счетоводство на туристическото предприятие, Варна, „Наука и икономика“, 2009.
8. Дурин, Ст. Счетоводство на предприятието – „Форком“, 2020г.
9. Официален сайт на парк хотел „Мадара“, достъпен от www.hotelmadara.com/, [достъпен на 14.05.2023].

СРАВНИТЕЛНО ИЗСЛЕДВАНЕ НА ОБРАЩАЕМОСТТА И РЕНТАБИЛНОСТТА НА СТОКОВИТЕ ЗАПАСИ НА ПРЕДПРИЯТИЯ ОТ РИТЕЙЛ СЕКТОРА В БЪЛГАРИЯ

Радослав Рачев

Въведение

В съвременната динамична икономическа среда, в която функционира бизнеса е от особена важност за стабилното финансово състояние на всяко предприятие да се извършва регулярен анализ на скоростта на обръщането и рентабилността на стоките запаси. На базата на получените стойности и направените оценки, компаниите биха могли да установят доколко постигнатите резултати са задоволителни за тях и да предприемат необходимите коригиращи действия, спрямо направените изводи. Значимостта на проблема се обуславя от икономическата същност на стоките запаси, в които се материализират оборотните инвестиции на търговските оператори и които обезпечават възвръщаемостта на алокацията на ресурса в търговския бизнес.

Целта на настоящата разработка е, въз основа на теоретично обобщение на същността и значението на показателите за обръщаемост и рентабилност на стоките запаси, да се извърши сравнителна оценка и анализ на тези показатели за избрани водещи предприятия от ритейл сектора в България и на база на достигнатите обективни констатации, да се предложат възможности за усъвършенстване на финансовата стабилност на компаниите.

Изследването ще постигне своята основна цел посредством разрешаването на следните основни задачи:

1. Да се систематизира теоретичната същност на изследваните показатели;
2. Да се извърши сравнителна оценка на състоянието и тенденциите в развитието на анализирания показател за избраните предприятия в изследвания период;
3. Да се представят възможни варианти за подобряването на икономическите резултати от дейността на компаниите, по отношение

на подобряването на обращаемостта и рентабилността на стоковите запаси.

Във връзка с изпълнението на целта и задачите, обект на изследването в разработката са три от водещите ритейлъра в страната - „Кауфланд България ЕООД енд КО“ КД, „Лидл България ЕООД енд КО“ КД и „Билла България“ ЕООД, което е определено по размера на техните годишни приходи от продажби. Конкретният предмет на изследване е свързан с извършването на оценка и анализ на обращаемостта и рентабилността на стоковите запаси на предприятията, обект на изследване в научния доклад.

Периодът на изследване е 2017 - 2021 г. Приложени са разнообразни методи на икономическия анализ: групиране, сравнение, графичен и др. Основни информационни източници са индивидуалните годишни финансови отчети на компаниите.

1. Теоретични аспекти на стоковите запаси на предприятието и избрани показатели за тяхната икономическа оценка

Необходимият размер стокови запаси в търговското предприятие „е предпоставка за реализиране на по-висок стокооборот и за нормално търговско обслужване на купувачите, като необходимия им размер зависи от обема и структурата на стокооборота и скоростта на обращението“ (Георгиев & Сълова, 1964, с. 38). От гледна точка на търговската фирма стоковите запаси могат да бъдат определени като количеството стоки, налични в предприятието към даден момент. Те имат голямо значение за дейността на фирмата и тяхното поддържане е жизнено важно, поради различни причини, някои от които са:

- елиминиране на несъответствието във времето на производство и на потребление на продуктите, предлагани в търговската мрежа;
- осигуряват непрекъснатост на продажбите;
- позволяват на предприятието да отговори на резки промени в търсенето от страна на потребителите;
- възможност за осигуряване на бързи доставки.

Стоковите запаси изпълняват различни функции в търговското предприятие, като най-важната сред тях е „да създават условия за осъществяване на стоковото обращение и за реализирането на про-

дажби“ (Данчев & Христова, 2017, с. 277).

Скоростта на стоковото обращение може да бъде дефинирана, като времето, необходимо на компанията, за да реализира на пазара своите инвестиции в материални запаси. За нейното определяне се прилагат следните два показателя:

▪ **Обращаемост на запасите в дни**

Inventory Turnover(days) =

$$= \frac{\text{Average inventories} \times 365 (\text{Days of period})}{\text{Cost of goods sold}}, \quad (1.1)$$

където:

Average inventories – Средни стокови запаси; 365 – Days of period;
Sales revenues – Нетни приходи от продажби.

Коефициентът показва средно за какъв период наличните запаси биват изчерпани, като обхваща времето от закупуването на съответната продукция от доставчика, до нейното реализиране на пазара. По-благоприятни са намаляващите стойности, понеже това свидетелства за нарастваща обращаемост.

▪ **Обращаемост на запасите в брой обороти**

$$\text{Inventory Turnover (turns)} = \frac{\text{Cost of goods sold}}{\text{Average inventories}}, \quad (1.2)$$

Показателят дава информация за това колко пъти фирмата е успяла да преобразува материалните (стоковите) си запаси в парични средства и да ги насочи към закупуването на нови стокови запаси. При този коефициент се търсят високи стойности, тъй като това означава, че скоростта на стоково обращение се е извършвала при нарастваща скорост на продажбената реализация.

От съществена необходимост за „финансовото здраве“ на всяка фирма е стоковите запаси, в които тя е инвестирала средствата си, да имат висока рентабилност. Под рентабилност се разбира „способността на предприятието да генерира печалба от вложените ресурси“ (Костова, 2010, с. 208). Според Тодоров (2008) „понятието рентабилност в буквален смисъл означава доходност“. За да се определи в каква степен материалните запаси са способни да генерират доходност за компанията се изчислява следния коефициент:

▪ **Брутна рентабилност на инвестициите в стокови запаси**
(Gross Margin Return on Investment – GMROI)

$$GMROI = \frac{Gross\ profit\ margin}{Average\ inventories} \times 100, \quad (1.3)$$

където:

Gross profit margin – Брутен доход.

Показателят показва каква е брутната възвръщаемост на материалните запаси, т.е. каква брутна печалба генерират всеки 100 лева инвестиции в стокови запаси.

2. Сравнителна оценка и анализ на показателите за обръщаемост и рентабилност на стоковите запаси на предприятия от ритейл сектора в България

2.1 Анализ и оценка на скоростта на стоково обръщение

Таблица 2

Сравнителен анализ и оценка на обръщаемостта на запасите (в брой обороти) на предприятия от ритейл сектора в България за периода 2017 - 2021 г.

Търговски предприятия	2017	2018	2019	2020	2021
Кауфланд България	8,85	9,16	8,76	8,04	7,90
<i>Абсолютно изменение</i>	н.и.	0,31	-0,40	-0,71	-0,14
<i>Относително изменение (верижна основа), %</i>	н.и.	103,54	95,60	91,84	98,25
Лидл България	10,79	11,26	11,08	10,57	11,16
<i>Абсолютно изменение</i>	н.и.	0,48	-0,18	-0,51	0,60
<i>Относително изменение (верижна основа), %</i>	н.и.	104,41	98,38	95,35	105,64
Билла България	11,11	11,09	10,99	10,58	10,94
<i>Абсолютно изменение</i>	н.и.	-0,02	-0,10	-0,41	0,35
<i>Относително изменение (верижна основа), %</i>	н.и.	99,85	99,11	96,30	103,34

Източник: Собствени изчисления на автора, по данни от ГФО на избраните компании, оповестени чрез Търговския регистър

Данните в таблицата показват, че има увеличение в обращаемостта на запасите в брой обороти при „Кауфланд“ за 2018 г. спрямо базовия период 2017 г., което е благоприятно. За сметка на това, обаче, значенията на коефициента се понижават за подпериода 2019-2021 г. Това не е добре за фирмата, тъй като по-ниските стойности означават, че предприятието прави по-малко обороти, т.е. броя на преобразуването на натрупаните материални запаси в парични средства е по-неблагоприятен за дадения отчетен период.

Предприятията „Лидл“ и „Билла“ имат сходни стойности на изследвания показател, като през 2017 г. „Билла“ има преднина в това отношение, но през 2018 г. „Лидл“ успява да увеличи скоростта на стоковото си обращение с 0,48 пункта и изпреварва своя конкурент. Следва период на понижение на значенията на коефициента през 2019 г. и 2020 г., отнасящо се и за двете предприятия, но през последния отчетен период, както „Лидл“, така и „Билла“ отчитат покачване в броя на оборотите си, което е благоприятно. Може да се твърди, че „Лидл“ се справя най-добре във връзка с изследвания показател, тъй като неговата стойност през 2021 г. е по-висока в сравнение с базовия период 2017 г., докато при „Билла“ се забелязва понижение през 2021 г., спрямо 2017 г. От данните се вижда, че най-ниска е обращаемостта при „Кауфланд“, което се дължи на наличието на доста по-големи количества стокови запаси в сравнение с тези на другите две предприятия, които са обект на изследване.

Таблица 3

Сравнителна оценка и анализ на обращаемостта на запасите (в дни) на предприятия от ритейл сектора в България за периода 2017 - 2021 г.

Търговски предприятия	2017	2018	2019	2020	2021
Кауфланд България	41,26	39,85	41,68	45,39	46,20
<i>Абсолютно изменение</i>	н.и.	-1,41	1,84	3,71	0,81
<i>Относително изменение (верижна основа), %</i>	н.и.	96,58	104,61	108,89	101,78
Лидл България	33,83	32,40	32,93	34,54	32,69
<i>Абсолютно изменение</i>	н.и.	-1,43	0,53	1,60	-1,85
<i>Относително изменение (верижна основа), %</i>	н.и.	95,77	101,64	104,87	94,66

Билла България	32,86	32,91	33,21	34,49	33,37
<i>Абсолютно изменение</i>	н.и.	0,05	0,30	1,28	-1,11
<i>Относително изменение (верижна основа), %</i>	н.и.	100,15	100,90	103,84	96,77

Източник: Собствени изчисления на автора, по данни от ГФО на избраните компании, оповестени чрез Търговския регистър

При показателят обръщаемост в дни за „Кауфланд“ се забелязва понижение в значението за 2018 г., спрямо това през 2017 г., което е благоприятно. Въпреки това, за подпериода 2019-2021 г. се отчита повишение в стойностите на коефициента, като през 2020 г. то е с близо 4 дни, спрямо 2017 г., а през 2021 г. обръщаемостта се забавя с още 1 ден спрямо предходния отчетен период. Това е неблагоприятно, понеже на компанията ще ѝ трябва повече време, за да реализира своята продукция на пазара.

Както при предходния показател, така и при този се отчитат близки стойности за предприятията „Лидл“ и „Билла“. През 2017 г. скоростта на стоковото обращение е по-висока при „Билла“, но през следващия отчетен период „Лидл“ отчита значително понижение в значението на показателя и по този начин изпреварва своя конкурент „Билла“, която реализира повишение с 0,05 пункта за 2018 г., спрямо предходната. „Лидл“ запазва своето предимство пред „Билла“ и през 2019 г., докато през 2020 г. стойностите на коефициента се изравняват, като „Билла“ има незначителна преднина. Забелязва се, че през 2021 г. и двете компании успяват да ускорят обръщаемостта на стоките си запаси, като при „Лидл“ стойността на показателя се понижава с близо 2 дни, докато при „Билла“ понижението е с приблизително 1 ден, което е благоприятно.

В сравнение с „Кауфланд“, предприятията „Лидл“ и „Билла“ имат по-добри стойности за показателя обръщаемост на запасите в дни, като може да се каже, че той е на качествено равнище. За разлика от тях, при „Кауфланд“ е налице влошаване на обръщаемостта и то в подпериода 2020-2021 г., което може да се дължи на евентуалното презапасяване със стоки от страна на дружеството, за да гарантира своите продажби в несигурната икономическа обстановка, породена от COVID-19 и рязкото повишение на потребителското търсене на определени стоки през този период. Разбира се, възможно е по-

соченото състояние да се обясни и като неблагоприятна реакция на забавяща се реализация, като ефект от влошаващата се стопанска конюнктура в следствието на комбиниране на здравни и икономически кризисни процеси.

Необходимо е „Кауфланд“ да направи анализ на обращаемостта по отделни стокови групи, за да установи кои продукти водят до забавяне на скоростта на стоково обращение през изследвания период и да предприеме съответните коригиращи действия, за да подобри стойностите на този показател през следващите години. Това може да стане чрез промяна в мърчандайзинг стратегията на фирмата или чрез провеждане на по-агресивни рекламни и промоционални кампании.

2.2. Анализ и оценка на рентабилността на стоковите запаси

С помощта на показателя за рентабилност на стоковите запаси може да се оцени достигнатата възвръщаемост на инвестициите в оборотни средства на изучаваните ритейлъри (вж. табл. 4).

За периодът на изследване „Кауфланд“ отчита ръст в брутната рентабилност на стоковите запаси, според базисния индекс, за целия изследван период, с изключение на 2020 г., през която се забелязва малък спад. При верижният индекс се наблюдава понижение за периода 2019-2020 г., но през 2021 г. има ново покачване, което е благоприятно.

При „Лидл“ се отчита най-високо повишение на брутната рентабилност през 2018 г. През следващите две години се забелязва понижение спрямо 2018 г. в стойностите на показателя, но за сметка на това, през последната година има нарастване, както според базисния, така и според верижния индекс.

Таблица 4

Изследване на динамиката в развитието на брутната рентабилност на стоковите запаси на предприятия от ритейл сектора в България за периода 2017 - 2021 г. (%)

Търговски предприятия	2017	2018	2019	2020	2021
Кауфланд България	291,09	308,44	294,99	289,50	295,76
<i>Базисен индекс, %</i>	100	105,96	101,34	99,45	101,60

<i>Вериген индекс, %</i>	н.и.	105,96	95,64	98,14	102,16
Лидл България	348,67	380,87	371,08	349,35	364,49
<i>Базисен индекс, %</i>	100	109,24	106,43	100,20	104,54
<i>Вериген индекс, %</i>	н.и.	109,24	97,43	94,15	104,33
Билла България	359,04	346,76	363,77	360,39	382,26
<i>Базисен индекс, %</i>	100	96,58	101,32	100,37	106,47
<i>Вериген индекс, %</i>	н.и.	96,58	104,90	99,07	106,07

Източник: Собствени изчисления на автора, по данни от ГФО на избраните компании, оповестени чрез Търговския регистър

„Билла“ отчита понижение в значението на изследвания коефициент през 2018 г. Въпреки това, през 2019 г. се наблюдава повишение на брутната рентабилност на стоковите запаси според двата индекса, а през 2021 г. дружеството се справя най-добре и реализира най-високата стойност на показателя за периода на изследването.

„Лидл“ и „Билла“ реализират средно по 362 лв. на всеки 100 лв. инвестиран капитал в материални запаси, което означава, че се представят по-добре в сравнение с „Кауфланд“, генериращ средно по 296 лв. доходност на всеки 100 лв. инвестиции в стока.

Препоръките, които могат да се отправят към отделните оператори и общо за целия ритейл сектор са:

1.Подобряване на асортиментната структура и непрекъснато изучаване на обращаемостта на стоковите запаси както общо, така и на аналитично равнище за отделна продуктова група и единици.

2.Оптимизиране на стоковата наличност чрез търсене на оптималния баланс между скоростта и рентабилността на стоковите запаси. Поддържането на материалните запаси на качествено равнище ще намали разходите за тяхното съхранение.

3.Усъвършенстване на системата и инструментите за стимулиране на продажбите с цел подобряване на скоростта на тяхната реализация. Бързата обращаемост, от своя страна, би довела до повишаване на възвръщаемостта на вложените средства в стокови запаси, което е благоприятно за дейността на всяко предприятие.

Заклучение

В настоящата разработка беше представен сравнителен анализ и оценка на скоростта на стоково обращение и рентабилността на стоковите запаси на три предприятия, опериращи в сектора на търговия на дребно. Получените стойности и направените изводи показват, че предприятията, като цяло, имат добри резултати по отношение на изследваните коефициенти. Въпреки това, трябва да бъде отбелязано, че „Лидл България ЕООД енд КО“ КД и „Билла България“ ЕООД се представят по-добре по отношение на изследваните коефициенти, докато „Кауфланд България ЕООД енд КО“ КД има някои неблагоприятно развиващи се показатели, за което бяха отправени съответните насоки за тяхното подобрене.

Използвана литература

1. Георгиев, Г., Сълова, Н. (1964). Икономическа ефективност от внедряване на прогресивните форми за търговия. Варна: Държавно издателство.
2. Данчев, Д., Христова, Ю. (2017). Основи на търговския бизнес. Варна, Унив. изд. Наука и икономика.
3. Костова, Н. (2010). Финансово-счетоводен анализ. Варна: АКТИВ – К.
4. Тодоров, Г. (2008). Финансово-счетоводен анализ на предприятието. Варна: ИК Геа-Принт.
5. Търговски регистър. (2023) Годишни финансови отчети на фирмите „Кауфланд България ЕООД енд КО“ КД, „Лидл България ЕООД енд КО“ КД и „Билла България“ ЕООД за периода 2017-2021 г. [Online]. Available at: <<https://portal.registryagency.bg/CR/Reports/VerificationPersonOrg>>, посетен на 01.04.2023 г.
6. Investopedia, [Online]. Available at: <<https://www.investopedia.com/>>, посетен на 01.04.2023 г.
7. Кауфланд. [Online]. Available at: <<https://www.kaufland.bg/>>, посетен на 01.04.2023 г.
8. Лидл. [Online]. Available at: <<https://www.lidl.bg/>>, посетен на 01.04.2023 г.
9. Билла. [Online]. Available at: <<https://www.billa.bg/>>, посетен на 01.04.2023 г.

КРЕАТИВНИ ПОДХОДИ ЗА РАЗВИТИЕ НА КЪЩА ЗА ГОСТИ

(по примера на „Английската къща за гости“ в град Русе)

Васил Кънев

Резюме

Настоящият доклад има за цел да разгледа различните подходи и решения на къщата за гости (вкл. за резервации и настаняване) на примера на конкретен обект - Английската къща за гости в град Русе, за да остане конкурентноспособна на все по-динамичния и нестабилен туристически пазар. Дадено е определение на къщата за гости като място за настаняване и са дефинирани спецификите на обслужване в нея. На примера на опита на Английската къща за гости се посочват различни креативни подходи за това, как обект с такъв предмет на дейност да остане атрактивен за все по-взискателния модерен турист, как да реагира с нови туристически продукти, които се търсят на пазара след Ковид епидемията и как малкият бизнес се справя в променените условия.

Въведение

В България има 23 906 места за настаняване от различни категории (Национален туристически регистър, 2023). През последните няколко години секторът преминава през редица трудности предвид епидемичната обстановка, създадена се през 2020 г., и задълбочаващия се военен конфликт в региона. Собствениците на места за настаняване са принудени все повече да излизат от зоната си на комфорт и да променят маркетинговата си стратегия. Промениящият се модел на туризма налага креативни подходи в създаването на туристически продукт за привличане на туристи. Увеличаването на туристическото търсене на места с малък капацитет и по-персонализирано обслужване, както и бягството от местата със струпване на много туристи, обуславя ръста в броя на апартаментите за настаняване или *airbnb*, бутиковите хотели и къщите за гости. В настоящото изложение разглеждаме потенциала, който имат къщите за гости в България и трудностите, които трябва да

преодоляват за да бъдат успешни на примера на „Английската къща за гости“ в Русе, която е бизнес на моето семейство.

1. Къщи за гости – определение и същност

Къщата за гости е туристически обект със специфична форма на настаняване. Това, което придава неповторим характер на този обект е, че собственикът живее в него. Къщите за гости са частни имоти, които са превърнати в места за настаняване на туристи. Къщите за гости са оборудвани с малко съоръжения, което се отразява на цената. Тя по правило е относително по-ниска в сравнение с други места за настаняване, като например хотел.

Къщите за гости не предлагат закуска и почистването на стаите не е ежедневно. При тази форма на настаняване обаче собственикът предоставя ползването на кухнята и трапезарията на своите гости. Някои къщи за гости имат допълнителни услуги, като например: пералня, консиерж услуга, градина, басейн.

Съществува голямо разнообразие при къщите за гости, като те могат да бъдат от различни категории и да имат различен архитектурен стил и обзавеждане, с цел да отговорят по-пълно на всички вкусове и възможни нужди. Различават се селски, градски, бюджетни, луксозни, бутикови, планински и екологични. По данни на Министерството на туризма броят на къщите за гости в България е 3816 (Национален туристически регистър, 2023), което представлява едва 15.96% от общия брой на местата за настаняване. За сравнение в Хърватска (Radulović, 2019), където туризмът допринася за около 20% от БВП, броят на местата за настаняване в семейното хотелиерство за 2019 г. са 112 000, а броят на леглата е около 634 000, като сегментът на хотелите е много по-малък – 1199 хотела с 177 400 легла.

Следователно може да се направи изводът, че тази форма на настаняване все още не е добила широка популярност сред предприемачите у нас и има бъдеще.

Дефиницията, дадена за „къща за гости“ от Българското законодателство в Закона за туризма от 25.02.2020 г. е: „Жилищна сграда с ниска етажност в архитектурен стил, съответстващ на облика на селището и/или е обвързан с неговата история, която разполага с максимум 10 стаи за настаняване. Гостите ползват общи помещения, като всекидневна, обзаведена кухня, трапезария или място за хранене

и място за отдиш в двора. Обектът се стопанисва от домакини, които живеят в същата жилищна сграда или в съседство и се грижат за обслужването и изхранването (минимум закуска) на гостите в условия, близки до домашните“.

Сн. Кадиева дефинира и изследва семейното хотелиерство (Дъбева, Рафаилова, Стефанов, Кадиева, 2013) и посочва, че малките семейни хотели и къщи за гости са заведения за пребиваване от по-ниска категория (от 1 до 3 звезди), които осигуряват много от услугите си с помощта на местните съвети по туризъм, регионални туристически информационни центрове, специализирани агенции, представители на местната власт.

Според Сн. Кадиева (Кадиева, 2015) често предлаганите допълнителни услуги от къщите за гости и малките семейни хотели са: закуска, информация за развлечения и услуги, продажба на географски карти, пътеводители, дребни местни сувенири, а също така предоставяне на информация за разписания на транспорта, работно време на търговски обекти, възможност за наемане на местен екскурзовод и планински водач или трансфер, възможност за гледане на телевизия, ползване на Интернет, осигуряване на забавления за деца чрез предлагане на различни детски игри, както и предлагане на услугата „пране, гладене, химическо чистене“ по заявка на гостите и др.

2. „Английска къща за гости“ – гр. Русе

2.1. Основаване

„Английска къща за гости“ отваря врати за първи път през 2006 г. на адрес ул. „Баба Тонка“ 25 в Русе, като идеята на собствениците е, да привличат туристи от Великобритания, които идват в България с цел покупка на имот и постоянно пребиваване. През първите години бизнесът има успешен старт и просперира до 2009 г., когато финансовата криза е причина англичаните да загубят интерес към България. Собствениците променят стратегията си, за да се задържат на пазара и изместват дейността си през 2010 г. в по-голяма къща, намираща се на ул. „Райко Даскалов“ 34, която се явява бивша резиденция на Тодор Живков. На този адрес къщата за гости се намира и до днес.

2.2. Развитие на бизнеса на нов адрес

Малко след смяната на адреса, съдружието във фирмата, стопанисваща обекта, се разпада и къщата за гости остава само в ръцете на единия съдружник, предприемчиво семейство от гр. Русе. Собствениците имат ясна визия за развитието на обекта, а именно разширяване на туристическия бизнес. Сградата на новия адрес разполага с 10 помещения за настаняване, голям двор, кухня, две трапезарии, в една от които има камина, компютър за общо ползване и други удобства за гостите. Това са предимно еко туристи (велосипедисти и бакпакърс) от Франция, Германия и Холандия, и семейства от Румъния, Украйна и Молдова, преминаващи транзит с автомобилите си по пътя към Черноморието.

Продуктът, който предлага Английската къща за гости, е изцяло насочен към чуждестранния турист, който не търси хотел, а алтернативно място за настаняване, което повече се асоциира с родния му дом. Рекламирана по подходящ начин на чуждестранния пазар като място за настаняване, Английската къща за гости е единственият обект в Русе, предлагащ услуги от типа „dormitory“ (От англ. общежитие). Общежитието е форма на настаняване, представляваща стая с няколко легла - често двуетажни. Леглата могат да се резервират индивидуално от различни гости. Специфичното е, че се плаща за легло, а не за цяла стая.

Къщата за гости има перфектна локация на 100 метра от центъра, както и на 100 метра от река Дунав и набира изключителна популярност в едни от водещите сайтове за настаняване като Trip Advisor, Hostel World и Booking.com (Booking.com, 2023a). Чужденци от цял свят отсядат в къщата, а когато няма място, срещу скромна сума те могат да се настанят и в палатка в двора и да ползват общите помещения на къщата, както и всички други услуги, достъпни на гостите. Тази къща се рекламира чрез социални мрежи като Facebook.com и се харесва изключително много на еко туристи от чужбина.

2.3. Развитие

След като се налага на местния пазар със своята оригинална концепция, перфектна локация, ниски цени, изключително качество на обслужване и креативен продукт, къщата печели награда за най-до-

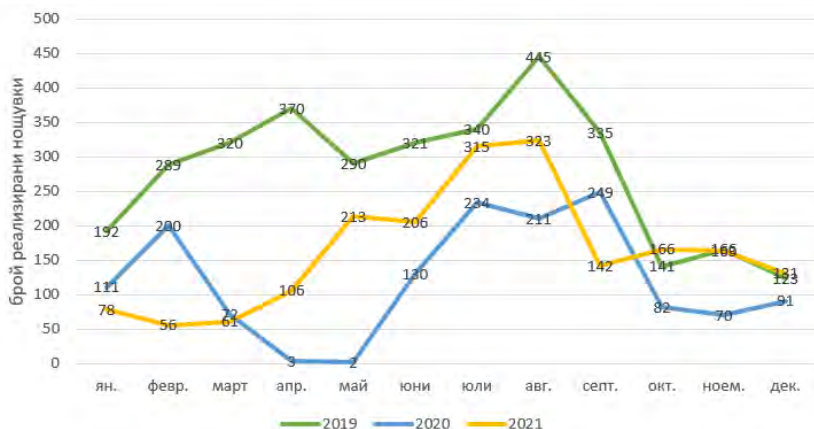
бри отзиви в сферата на туризма през 2013 г. на годишните награди на Община Русе „Дунавски Лимес” (Раденкова, М. 2013).

През следващите години семейството стартира рекламна кампания, насочена към българския турист, като започва работа с различни български представители като напр. Русенския университет „Ангел Кънчев“ за настаняване на гости по програма „Еразъм“ и студенти от задочна форма на обучение, които предпочитат тази форма на настаняване пред общежитието, заради благоприятните условия, позволяващи дългосрочно настаняване, добрата локация и възможността за самостоятелно приготвяне на храна.

През 2016 г. се наблюдава спад в броя на чуждестранните гости, като това отчасти се дължи на не добре развитата инфраструктура и силната конкуренция в град Русе в областта на настаняването. Появяват се все повече хотели, апартаменти и къщи за гости. За да компенсират липсата на чуждестранни туристи стопаните обръщат поглед към добре развития местен бизнес на шивашките услуги и строителството. Това поставя началото на дългосрочни бизнес контакти с фирми, които настаняват командированите си служители, като по този начин се цели постигане на целогодишна заетост.

3. Кризата в туризма и необходимост от нови усилия за оцеляване

През 2020 г. епидемичната обстановка в целия свят поставя туризма в риск. Собствениците на бизнес във всеки туристически сектор са изправени пред изключително трудни решенията. „Английската Къща за Гости“ не затваря врати, но екипът напуска територията на обекта. Слабата заетост, липсата на приходи и страхът водят до това решение. По този начин разходите са сведени до минимум. Въпреки наложените ограничителни мерки къщата продължава да работи по време на пандемия и обслужва бизнес туристи. На фиг. 1 е представена статистиката за брой реализирани нощувки през предпандемичната и сравнително успешна 2019 г. и резкият спад през следващите две години (2020 г. и 2021 г.).



Фиг. 1. Динамика в броя на реализираните нощувки по месеци за периода 2019-2021 г.

Източник: Фигурата е изготвена от автора.

От графиката ясно се вижда, че през 2020 г., през м. април и май няма гости, а през останалите месеци има сериозен спад в броя на нощувките и като цяло годината е провалена. През следващата 2021 г. резултатите също са далеч по-ниски от 2019 г.

В резултат на посочения сериозен спад в броя на нощувките, къщата за гости търпи сериозни финансови загуби, реализираният оборот през двете години (2020-2021) е едва 30% от този за 2019 г. Загубата на клиенти налага промяна в начина и организацията на работа.

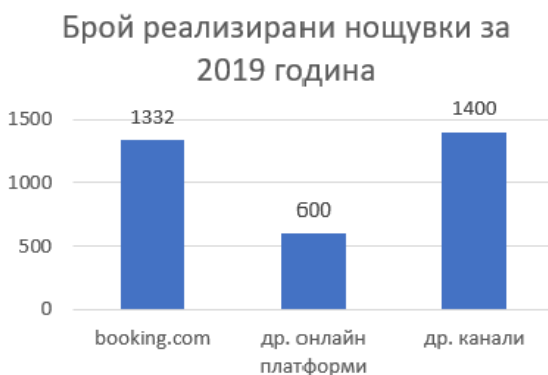
4. Промени в модела на работа на къщата за гости след 2020 г.

През двете години на строги ограничения туризмът търси нови решения и нови форми на пътуване. Променя се и профилът на туристите, отсядащи в Английската къща за гости. Това са предимно български туристи, практикуващи еко туризъм, спортен и бизнес туризъм и др. Къщата за гости се харесва на хора, които са решили да преоткрият родината си, тъй като пътуването извън страната е изключително затруднено. Новият профил на госта на „Английската къща за гости“ е българин, пътуващ със семейството си за 2-3 дни, с идеята да разгледа град Русе пред почивните дни или бизнес турист, идващ

в града по работа през седмицата. Тези промени в туристическото търсене водят до драстично намаляване на някои от предлаганите от къщата за гости услуги като еко туровете до Ивановските Скални Църкви или Басарбовския манастир. През двете години на строги ограничения поради пандемията са премахнати услугата пералня, както и опцията за закуска.

5. Сътрудничество с онлайн платформи за резервации

Къщата за гости разчита изключително много на онлайн платформите за резервации, като на първо място е booking.com (Booking.com, 2023b). Основана през 1996 г. в Амстердам, компанията Booking.com се разраства от малък холандски стартап до една от водещите световни онлайн компании за пътувания. Като част от Booking Holdings Inc., мисията на Booking.com е да улесни всички да опознаят света. На фигура 2 са представени каналите за резервации на къщата за гости за 2019 г.



**Фиг. 2. Брой реализирани нощувки през 2019 г.
през различни канали за резервации**

Източник: Фигурата е изготвена от автора.

За 2019 година в къщата за гости са реализирани общо 3332 нощувки. На фиг.2 се вижда, че през канала за резервации на Booking.com са реализирани 40% от общия брой нощувки за календарната 2019 г.

Тази платформа за резервиране е с висока степен на сигурност.

Ключов фактор е и възможността гостите да изразяват мнението си за обекта. В платформата Booking.com високата оценка влияе върху избора на място за настаняване и е ключ към успеха и изграждане на добър имидж. Рейтингът на къщата за гости в Booking.com е много висок – 8,9/ от десет (Booking.com, 2023a). Други онлайн платформи, през които се рекламира и продава къщата за гости, са TripAdvisor.co.uk, Hostelworld.com, Expedia.com и др.

Други канали се явяват директните резервации по телефон, имейл и на рецепция.

Отзивите на гостите за Английската къща за гости са много позитивни. Използват се суперлативи като „превъзходно“, „страхотен престой, страхотен екип“, стопаните са „дружелюбни и любезни“. Туристите посочват какво конкретно им харесва в това място за настаняване – наличие на паркинг, просторни и добре отоплени помещения, „грандиозен“ бюфет на закуска с домашно приготвена храна, възможност за ползване на кухня, перфектна локация в непосредствена близост до центъра на Русе. Някои гости оценяват в коментарите си къщата за гости, като я сравняват с други места, където са отседнали в България, и са категорични, че тя е „определено най-добрият престой“ за тях у нас. Позитивните отзиви на туристите са най-добрата реклама за Английската къща за гости и помагат за бързото ѝ популяризиране сред потенциалните клиенти. По този начин името „The English Guest House“ успява да се наложи в интернет пространството и към днешна дата оценката ѝ е отлична 8.9.

6. Английската къща за гости - настояще и бъдеще

Военният конфликт, който продължава повече от година в близост до България, налага на къщата за гости да се ориентира към посрещане и обслужване предимно на украинци. Това се осъществява чрез Програмата на Министерството на туризма и нейното допълнение от февруари, 2023 г. за финансиране на местата за настаняване, ангажирани с настаняване на бежанци.

Плановете за бъдещето на къщата за гости са свързани с въвеждане на система за настаняване ClockPMS за подобряване ефективността на работата. Очакванията са за по-качествено наблюдение на всички канали за резервации, мониторинг и връзка с бъдещия уебсайт на къщата. Стопаните търсят нови възможности за рекламиране на

обекта чрез засилено онлайн присъствие, партньорство с екскурзоводи и туристически агенции за провеждане на културно-познавателни и еко маршрути и развлечения. По този начин се предлагат подходящи атрактивни пакетни цени за български семейства и се увеличава привлекателността за чужденците с обогатяване на листата от допълнителни услуги.

Заключение

За да бъде успешна, къщата за гости в град Русе прилага индивидуален подход и отделя персонално внимание на всеки гост. Съвместната работа с Министерството на туризма също е залог за успеха на стопаните. Обектът работи по високи стандарти за поддържане на хигиена, което в променената парадигма на туризма е от изключително значение за гостите. Усилията на стопаните да следят най-новите тенденции в туристическия сектор, както и да прилагат гъвкави стратегии за привличане на туристи и да спазват правилата на гостоприемството, успяват не само да задържат къщата за гости вече 17 години на пазара, но и да й извоюват имидж и престиж.

Използвана литература

1. Дъбева Т., Г. Рафаилова, Св. Стефанов, Сн. Кадиева. (2013). *Сертифициране на качеството в семейното хотелиерство (по примера на община Варна)*, Наука и икономика, ИУ – Варна.
2. Кадиева Сн., (2015). *Допълните услуги в хотелиерството като средство за повишаване удовлетворението на клиентите*, сп. Диалог, бр.4, СА „Д. А. Ценов“, Свищов, стр. 73-74.
3. Национален туристически регистър. (2023). Места за настаняване с валидна категоризация/регистрация [Online] Available at: <https://ntr.tourism.government.bg/CategoryzationAll.nsf/mn.xsp> [Accessed: 20.03.2023].
4. Раденкова, М. (2013). „Русе арт“ ще връчва туристически Оскар след анкети с гостите на града [Online] Утро – Русе. [Online] Available at: <https://utroruse.com/article/4661/> [Accessed: 28.03.2023].
5. Booking.com. (2023a). The English Guest House [Online] Available at: <https://www.booking.com/hotel/bg/the-english-guest-house.html> [Accessed: 26.03.2023].

6. Booking.com. (2023b). 3a Booking.com [Online] Available at: <https://www.booking.com/content/about.bg.html> [Accessed: 28.03.2023].
7. Radulovikj, S. (2019). Number of tourism accommodation facilities in Croatia rises 7% y/y at end-Aug [Online] SeeNews. Available at: <https://seenews.com/news/number-of-tourism-accommodation-facilities-in-croatia-rises-7-yy-at-end-aug-669961> [Accessed: 22.03.2023].

ДА ПРЕОТКРИЕМ ИСТОРИЧЕСКИ МЕСТА В РУСЕНСКИЯ РЕГИОН

Ванина-Зара Рангелова

Русе и Русенският регион са уникални места в България. Русе е космополитен и красив град. Траен отпечатък за неговото историческо и културно развитие оказват хората, преминавали през него. Той се намира на 70 км от столицата Букурещ и на 300 км от нашата столица София. Това е и най-големият български град, разположен по поречието на р. Дунав и е определен за най-важния логистичен, транспортен, културен и икономически център на Северния централен регион.¹

Първото име на града било Сексагинта Приста като в края на I в. римската крепост едноименната крепост става неизменна и неделима част от римския духовен лимес. Днес руините са част от експозицията на открито. Град Русе е не само историческо и културно средище, но и значим индустриален град. В архитектурно отношение, в края на XIX в. и началото на XX в. много емблематични за времето си европейски строители и архитекти изграждат повечето от градските сгради. Днес, многобройни сгради – паметници на културата в града са част от Европейското културно наследство.² Не само град Русе е уникален в природно, естетическо и културно отношение, но и целият Русенски регион. Той е един от 28 области на Република България. Заема площ от 2803 кв. км. Един от най-известните природни паркове е Русенски Лом. Той е разположен по границите на р. Русенски Лом, която преминава през много живописни места. Тук са разположени Средновековен град-крепост Червен, Пещера Орлова чука, Ивановски скални църкви, както и единственият действащ до момента скален манастир в България – „Св. Димитрий Басарбовски”. Чрез опознаването на тези исторически значими места се дава тласък на развитието и популяризирането на гр. Русе и Русенския регион, превръщайки ги в знаменити природни, културни и исторически зна-

¹ Историческа справка – гр. Русе. (Преглед на: 20.04.2023) Достъп от: <https://obshtinarusе.bg/>

² Областна дирекция „Земеделие“, Русе. (Преглед на: 21.04. 2023) Достъп от: <https://www.mzh.government.bg/>

чими туристически места в България.

Маршрутът е озаглавен „Да преоткрием исторически места в Русенския регион“ като целта на темата е развитието и популяризирането на историческия и културно-познавателния туризъм в България. Информационните обекти, през които преминава са четири, представени в последователен ред: средновековен град-крепост Червен; пещера Орлова чука; Ивановски скални църкви; Басарбовски скален манастир „Св. Димитрий Басарбовски“. По вид на продължителност на екскурзионното пътуване е еднодневна екскурзия. Маршрутът обхваща Русе – Средновековен град-крепост Червен – Пещера Орлова чука – с. Иваново – Ивановски скални църкви – Басарбовски скален манастир „Св. Димитрий Басарбовски“ – Русе. Видът на целевата група, за която е предназначен, са младежи на възраст от 20 – 25 г. Предполага се, че са студенти, притежаващи добър набор от концептуални и специализирани знания в областта на история, география, археология, антропология и теология. Броят на пътниците е 20, а разстоянието на целия маршрут е около 104 км. Степента на трудност е средна като времетраенето е 8:00 ч. Сезонността за осъществяването му е през пролетта и лятото.

Програма на маршрута

09:00 – Тръгване от гр. Русе, паркинг Младежки дом

09:40 – Пристигане и разглеждане на Средновековен град-крепост Червен

10:40 – Отпътуване за Пещера Орлова чука

11:00 – Пристигане и обиколка на Пещера Орлова чука

13:00 – Отпътуване за с. Иваново

13:15 – Пристигане в с. Иваново – обяд и почивка в комплекс „Манастира“

14:30 – Отпътуване за Ивановски скални църкви

14:40 – Пристигане и посещение на Ивановски скални църкви

15:30 – Отпътуване за Басарбовски скален манастир „Св. Димитрий Басарбовски“

15:50 – Пристигане и посещение на манастира

16:40 – Отпътуване за гр. Русе

17:00 – Пристигане в гр. Русе - паркинг Младежки дом.

Средновековен град-крепост Червен- история и обща информация

Средновековният град-крепост Червен се намира на около 30 км

уюжно от гр. Русе, в границите на природния парк Русенски Лом. Градът е наследник на византийска крепост от VI в. и достига разцвет през XIV в. Средновековното селище включвало вътрешен град-цитадела върху високо скално плато и външен град, разположен в подножието.³ Червен бил един от най-големите военно-административни, стопански и църковни културни центрове на Второто българско царство (XII – XIV в.) и важна пътна спирка по пътищата от река Дунав към вътрешността на страната, а от 1235 г. станал седалище на Червенската митрополия. През този период крепостта вече носи името „Червен“, чийто произход е доста неясен. В околностите му били основани няколко скални манастира.

През 1388 г. бил завзет и разрушен от османските турци. В началния период на османското владичество запазил своите административни функции, но постепенно западнал. През XVII в. изживял нов период на стопанско оживление. При археологически проучвания в района са разкрити замък, крепостни стени, два подземни водоснабдителни прохода, 13 църкви, обществено-административни сгради, много жилищни сгради, както и значими и интересни находки – монети, паметници, накити, керамика, занаятчийски инструменти, въоръжение, предмети на бита и др.⁴ Като виден пример може да се посочи Болярският дворец. Той е представлявал крепост в крепостта и се е състоял от двуетажна жилищна постройка, стръмно стълбище и малка църква, които са изсечени в голата скала. Забележителни са и четирите запазени бастiona. Три от тях дават вечно дежурство край източната крепостна стена – най-лесно достъпната, следователно най-добре укрепената. Истината е, че Червен е бил разрушаван и построяван няколко пъти – през 1241 г. вследствие на татарското нашествие, през 1277 г. от византийския император Михаил VIII Палеолог, който е воювал срещу българския цар Ивайло.⁵

Пещера Орлова чука – откриване и възможности за посещение

Пещерата Орлова чука се намира на около 40 км гр. Русе, в близост до село Пепелина. Пещерата е открита през 1941 г. от овчар, кой-

³ Червен – могъщата средновековна крепост. (Преглед на: 21.04. 2023) Достъп от: <https://bulgarianhistory.org/>

⁴ Средновековен град Червен. (Преглед на: 22.04. 2023) Достъп от: <https://www.tourism.government.bg/>

⁵ Средновековен град Червен. (Преглед на: 20.04. 2023) Достъп от: <https://www.museumruse.com/>

то пасял стадото си в района.⁶ По пладне той забелязал, че овцете му се натрупват на едно място. Решил да провери защо е така и, когато се навел над пукнатината, почувствал че от нея излиза хладен въздух. Разместил няколко камъка и проникнал в пещерата. Пред него се открил непознатият и чуден свят на пещерата Орлова чука.⁷ През 1959 г. в нея са изградени 124 каменни стъпала, пробит е и изкуствен тунел, който служи за вход. Пещерняци започват да проучват пещерата и откриват скелети на пещерни мечки.⁸ Счита се, че е била обитавана от хора през палеолита и каменно-медната епоха. Днес за посетителите са достъпни и осветени около 3 км от пещерата. Етимологията на нейното име идва от скалния венец, който стои над входа. Орлова чука е местообитание на прилепите голям подковонос, малък подковонос и остроух нощник. В галериите живее и писклив прилеп, който е уникален за Европа вид.

Проучванията на пещерата продължават и до днес. От изкуствения вход се влиза в първата пещерна зала. Наричана е „Концертна“, защото заради нейната добра акустика там често се изнасят концерти.⁹ В пещерата Орлова чука има и много интересни образувания: „Бухала“, „Костенурката“ и др. Най-голямата и благоустроена зала в пещерата е „Големите сипеи“. До нея е разположена залата „Малките сипеи“.¹⁰ В нея се влиза на групи – 15 души на всеки кръгъл час. Снимането в пещерата е разрешено, но е забранено паленето на огън, обезпокояването на животните, обитавщи я, както и посещението на необлагодородените галерии на Орлова чука. Забранено е посещение в периода 1 ноември – 1 април, а в останалото време е разрешено туристическо посещение в диапазона от 09:00 – 17:00 ч.¹¹

Обяд и почивка в с. Иваново в комплекс „Манастира“

⁶ Пещера Орлова чука – домът на белия прилеп. (Преглед на: 21.04. 2023) Достъп от: <https://world2explore.eu/>

⁷ Пещера Орлова чука. (Преглед на: 23.04. 2023) Достъп от: <https://www.orlovachuka.bgsait.com/>

⁸ Пещера Орлова чука. (Преглед на: 23.04. 2023) Достъп от: <https://www.tourism.government.bg/>

⁹ Пещера „Орлова чука“ – природен феномен, който трябва да посетите и да изречете най-съкровените си желания. (Преглед на: 23.04. 2023) Достъп от: <https://www.kabtata.com/>

¹⁰ Пещера „Орлова чука“ – природен феномен, който трябва да посетите и да изречете най-съкровените си желания. (Преглед на: 24.04. 2023) Достъп от: <https://www.kabtata.com/>

¹¹ Пещера Орлова чука. (Преглед на: 22.04. 2023) Достъп от: <https://www.tourism.government.bg/>

Комплексът „Манастира“ е разположен на 20 км от гр. Русе в централната част на с. Иваново. Той разполага с механа, стаи за настаняване, които могат да бъдат единични, двойни и тройни, лятна градина, велосипеди под наем, безплатен достъп до интернет.¹²

Ивановски скални църкви и стенописи

Скалният манастир „Св. Архангел Михаил“ се намира на 22 км от гр. Русе, в близост до с. Иваново, в границите на Природен парк „Русенски Лом“. Манастирът е основан през 20-те г. на XIII в. от монах Йоаким, който по-късно става български патриарх. Българските царе Йоан Асен II (1218 – 1241), Йоан Александър (1331 – 1371) и др. представители на царския двор са били сред дарителите на манастира, а до днес са запазени и техни ктиторски портрети. Манастирът обединява няколко комплекса от скални помещения. В шест от храмовете са запазени стенописи, които разкриват особеностите на българското църковно изкуство през XIII – XIV в. По време на Второто българско царство (XII – XIV в.) манастирът се утвърждава като голям духовен и книжовен център. Надписи по стените на килиите дават информация за важни исторически събития. Стенописите в църквата „Св. Богородица“ са световноизвестни.¹³ Те са сред най-представителните образци на Палеологовото изкуство на Балканите. Изключителните им художествени качества са причината за включването им от ЮНЕСКО в списъка на световното културно наследство.¹⁴ През XIV в. той става средище на исихазма – мистично течение в православното християнство. През 1978 г. е обявен за Национален археологически резерват. Днес манастирът не е действащ.¹⁵

Скален манастир „Св. Димитрий Басарбовски“

Скалният манастир „Св. Димитрий Басарбовски“ е разположен в долината на р. Русенски Лом, близо до с. Басарбово и на 10 км от гр. Русе. Скалният манастир води началото си още от Второто българско царство, но за пръв път името му се споменава в османски данъчен регистър от 1431 г. За известно време през XIX в. манастирът останал без обитатели, но през 1937 г. тук се заселва отец Хрисант от

¹² Комплекс „Манастира“. (Преглед на: 23.04. 2023) Достъп от: <https://pochivka.bg/>

¹³ Ивановски скални църкви и стенописи. (Преглед на: 23.04. 2023) Достъп от: <https://www.tourism.government.bg/>

¹⁴ Ивановски скални църкви и живописната долина на река Русенски Лом. (Преглед на: 23.04. 2023) Достъп от: <https://time2travel.bg/>

¹⁵ Ивановски скални църкви и стенописи. (Преглед на: 23.04. 2023) Достъп от: <https://www.tourism.government.bg/>

Преображенския манастир и дава начало на религиозното средище.¹⁶ В архитектурно отношение той представлява комплекс от жилищни сгради, помещения, камбанария и скална църква.

Жилищните сгради, намиращи се в подножието на отвесна скала, заедно с невисок зид, обграждат дворно пространство, което е добре озеленено и поддържано. Днес сградите са нови и изградени във възрожденски стил. Преди да бъдат издигнати, тук е имало две стаи и пещерата трапезария, построени през 1956 г.¹⁷ В манастирския двор се намира кладенецът, изкопан от самия св. Димитрий Басарбовски. Водата в него е аязмена, т.е. свята и се смята за лековита.¹⁸

Град Русе и Русенският регион са места, притежаващи богато многообразие от прекрасни природни, исторически и културни туристически обекти. Всеки един от тях носи белегът на едно отминало време, на една отминала епоха. Разгръщайки поглед към екскурзиантите, всички представени обекти от еднодневната екскурзия служат като образец за уникалност, неповторимост и автентичност. В духа на българските традиции те съчетават в себе си индивидуални архитектурно-исторически, природно-естетически и историко-културни особености, които не може да бъдат пренебрегнати. В края на тази научна разработка, чиято цел бе да представи интерпретативен маршрут в не толкова популярния Русенски регион, отправям апел към посетителите: „Инвестирайте от времето си, посещавайки и откривайки тези ценни от културно-историческа, географска и природна гледна точка обекти, защото наистина си заслужава!“

Използвана литература

1. Ивановски скални църкви и стенописи. (Преглед на: 20.04.2023) Достъп от: <https://www.tourism.government.bg/>
2. Историческа справка- гр. Русе. (Преглед на: 20.04.2023) Достъп от: <https://obshtinaruse.bg/>
3. Комплекс „Манастира“. (Преглед на: 20.04.2023) Достъп от: <https://pochivka.bg/>

¹⁶ Басарбовски скален манастир „Св. Димитрий Басарбовски“. (Преглед на: 23.04.2023) Достъп от: <https://www.tourism.government.bg/>

¹⁷ Басарбовски манастир „Св. Димитрий Басарбовски“. (Преглед на: 22.04.2023) Достъп от: <https://www.bulgariamonasteries.com/>

¹⁸ Басарбовски скален манастир „Св. Димитрий Басарбовски“. (Преглед на: 22.04.2023) Достъп от: <https://www.tourism.government.bg/>

4. Пещера Орлова чука. (Преглед на: 20.04.2023) Достъп от: Достъп от: <https://www.orlova-chuka.bgsait.com/> Достъп от: <https://www.tourism.government.bg/>
5. Средновековен град Червен. (Преглед на: 20.04.2023) Достъп от: <https://www.tourism.government.bg/>
6. Скален манастир „Св. Димитрий Басарбовски”. (Преглед на: 20.04.2023) Достъп от: <https://www.tourism.government.bg/>
7. Червен – могъщата средновековна крепост. (Преглед на: 20.04.2023) Достъп от: <https://bulgarianhistory.org/>

ПРОИЗВОДСТВО, ТЕХНОЛОГИЯ, ВНОС И ИЗНОС НА МАСЛИНИ

Селина Скандалова

Резюме

Маслините са род бавнорастящи, но дълголетни дървета от семейство Маслинови, широко разпространени от Средиземноморието и Южна Африка до Югоизточна Азия, Южен Китай и Източна Австралия. Те са вечнозелени, с дребни листа, а плодът им има костилка. Клоните са тънки, но гъсто разположени. Най-известният вид е европейската маслина (*Olea europaea*), която се използва от древни времена за производство на зехтин или за ядене на самия плод. Плодовете на маслината за производство на зехтин са дребни и богати на масло. Целта на настоящия доклад е да разкрие същността за производството и технологията на маслините и зехтина, световните и европейски лидери на пазара, както и вноса и износа на маслини към основни световни пазари.

Ключови думи: *производство, технология, маслини, зехтин, внос, износ, лидери и пазари.*

През последните години, настъпват съществени промени в технологията на производство на маслини и зехтин. Такива са иновативни съоръжения за събиране на плода от маслиновото дърво, начинът на сортиране преминаващ от ръчен към технологичен, смилането на маслините за маслинова паста също е заменен от каменни мелачки с нови, високоефективни и качествени машини. Производството на зехтин също преминава през етапи на развитие. Освен замяната на старите и нископродуктивни преси за извличане на маслото от маслината, качеството и количеството на зехтин е значително по – високо след въведената иновативна турска технология за производство и добив на зехтиново масло.

Целта и мотивацията за доклада е широкоспектрната същност на маслините, поради тяхната максимална използваемост освен от самия плод, неговата маслодайност и вкусови качества, така и от ползването на костилката за отопление, съществуването на широк

пазар и потребление, което създава повод за настоящото изследване. Използвани са методи на синтез, анализ, дедукция, индукция и сравнително-съпоставителен метод.

Маслиновото дърво се появило по средиземноморското крайбрежие преди хиляди години и така се е разпространило в страните от района. Известно е, че на оstarовите Нисирос, Кими и Санторини са открити вкаменени листа от Европейско маслиново дърво, на 50 000 години. Градът Атина, е наречен на името на богинята Атина, която донесла маслиновото дърво.(Juan, Chao-Hui, Paloma et al.,2020). В гръцката митология маслината се споменава като подарък за богинята Атина при съревнованието и с бог Посейдон за това кой ще даде името на град Атина. (Mattingly, D., 2013) Според митологията Посейдон ударил с триножника си свещената скала на Акропола и оттам бликнала солена вода, а когато Атина ударила с жезъла си свещената скала се появило едно маслиново дърво, отрупано с плод, което се приело като обещание на богинята, за слава и благоденствие на града (Шаму,Ф.,2015).

Понастоящем има голямо разнообразие от маслинови дървета, повечето от които се отглеждат векове, като цяло са ограничени до всяка конкретна екосистема. Те се използват за пряка консумация - маслини - както и за занаятчийско и промишлено производство на масло. (Dimitrios, Blekas, et al, 2006). Въпреки че маслиновите дървета се срещат в различни климатични зони, те се справят най-добре в райони с регистрирани валежи между 600-800 мм. (Брезниковски, Др., 2003). Това е невзискателна към почвените условия култура, при условие че получава достатъчно напояване, добре се дренира и получава годишен органичен тор. Маслиновото дърво се използва заради високата си търговска стойност, основно заради ядливия плод след преработка – маслини. От него се произвежда и маслиново масло. Дървесният вид се използва и в градинарството, парковете, терасите, дори при създаването и отглеждането на бонсаи. В традиционната медицина се използват неговите листа, кора и плодове. Зехтинът също е в основата на средиземноморската диета.

Маслиновото дърво е бавнорастящо, дълголетно и вечнозелено дърво, което при подходящи условия може да достигне 12 - 15 метра височина. Извитият ствол, със своята тъмна и груба кора, може да достигне радиус над 100 см при възрастни растения. Продължителността на живота му варира от 300 – 600 години. Също така е топло-

любиво растение, развило листата си да произвеждат восъчен слой, за да го предпазва от изсъхване при постоянните високи температури, на които е изложено.

Маслините са налични целогодишно по пазарите, с цел да ни послужат като отлично допълнение към салатите, месните ястия и пиците. Някои от многото налични типове маслини са Мароканските, Каламата, Никоа, Пиколини и Манзанила.(Терзиева,А.,2023)

Здравословните мазнини в маслините се извличат за получаване на зехтин – един от ключовите компоненти на здравословната диета и основна съставка на средиземноморската кухня. Около 90% от всички набрани маслини се превръщат в масло, докато около 10% се използват като трапезни маслини. Те съдържат 11–15% мазнини, 74% от които са под формата на олеинова киселина, вид мононенаситена мастна киселина – основният компонент на зехтина. Освен това съдържат витамин Е, желязо, мед, калций и натрий, които имат различни здравословни ползи за тялото. (María-Isabel, 2007) Това растение е от голямо селскостопанско значение в средиземноморския регион. Маслините са богати на много растителни съединения, по-специално на антиоксиданти, сред които: олеуропеин, хидрокситирозол, тирозол, олеанолова киселина и кверцетин. Доказано е, че всички тези антиоксиданти намаляват риска от хронични заболявания и са много добри в борбата с възпалението (López-Miranda. F, Perez-Jimenez, et al., 2008).

Маслините се използват в различни сектори. Както в хранително – вкусовата промишленост, така и в козметиката, парфюмерията, фармацията, производството на масла и други. (Giovacchino, Sestili, et al., 2002). Маслиновата клонка е разпространена в дизайните за декорация. В днешно време се оползотворява промишлено не само плода, стъблото и листата на маслиновото дърво, но и остатъците от преработката на маслината. (Брезниковски, Др., 2003).

Испания е най – големият производител на маслини в ЕС, това показват данните от Европейската статистическа служба – Евростат. Площите в страната, са над 2,5 млн. хектара и се увеличават с около 300 хил.ха за 5 години. Според Евростат, това представлява 55% от маслиновите насаждения в ЕС. Произвежда 5, 276, 899 метрични тона маслини годишно. Производството на маслини в Испания е концентрирано предимно в района на Андалусия, където се получава около 75% от общото производство на маслини в Испания. Основните производствени провинции в този регион са Хаен и Кордоба. Основните

сортове, произведени в Андалусийския регион, са Hojiblanca, Picudo, Picual, Lechin и Verdial. (Calán., García-Mozo et al. 2008)

На второ място е Италия, с малко над 1 млн. хектара маслинови насаждения, което е почти една четвърт от масивите с маслини в ЕС. Тя произвежда 3, 220, 674 тона годишно. Южният регион произвежда почти 80% от маслините в Италия. Основните производствени райони са в Сицилия, Пулия, Калабрия, Сардиния и Базиликата. Тези райони имат относително топли температури, подходящи за отглеждане на маслини. Мелниците за зехтин в Италия са придобили специалността на смесване на различни екстракти от различни сортове маслинови масла, за да произвеждат висококачествени марки. Маслината в страната има както вътрешни, така и международни пазари. Основни външни пазари са САЩ, Австрия, Бразилия, Канада и Китай.

Трета е Гърция с 670,68 хил. Хектара или 15% от площите с маслини в ЕС. Тя произвежда 2, 232, 412 метрични тона маслини годишно. Близко 60% от обработваемата земя в Гърция се използва за производство на маслини. Приблизително 65% от производството на зехтин в страната се извършва в района на Пелопонес, следван от острова Крит, Егейско и Йониско море. Местността Короне в Месения, Пелопонес, произвежда високо търсената маслина Коронейки, който е известна с най – добрите си ароматни качества.(Vekiarí, Oreopoulou, et al., 2010). От общото производство на маслиново масло в Гърция, около 80% произведени са екстра вирджински. Гръцките мелници за зехтин са над 2800, които извличат маслиново масло само от местни маслини. Почти половината от маслиновото масло се изнася, а останалата част се използва вътрешно, главно за готвене. Най-големите експортни пазари за маслини от Гърция са в Европейския съюз, особено в Италия. Други пазари непрекъснато нарастват в страни като Канада, САЩ, Австралия, Китай и Япония.

Турция е четвърто място, произвежда 1, 292, 072 метрични тона маслини годишно. По-голямата част от производството на маслини в Турция е съсредоточено в крайбрежната зона по протежение на Егейско море(Dıraman, Dibeklioglu, 2009). Турция има различни сортове маслини, най-вече сорта Айвалък. Турция изнася излишъци от трапезни маслини, както и маслиново масло, добито в над 500 мелници в страната. Турция е въвела технологии за производство и добив на маслини, за да произвежда висококачествени марки. Маслините на Турция имат големи пазари, в страните от Близкия изток като Саудит-

ска Арабия, Ирак и Обединените арабски емирства. САЩ и Япония също са вносители на маслини в Турция.

Таблица 1

Обобщени данни за производство и засяти площи в хектари с маслини в основните страни производителки

№	Държави	Засяти площи (хектар)	Производство (в тона)	Външи пазари	Традиционен сорт
1	Испания	2,5 млн.	5, 276, 899	САЩ, Канада и държави в ЕС	Ходжибланка
2	Италия	1 млн.	3, 220, 674	САЩ, Австрия, Бразилия, Канада, Китай	Дел Беличе
3	Гърция	670 хил.	2, 232, 412	Държави в ЕС, Канада, САЩ, Австралия, Китай, Япония	Коронейки
4	Турция	406 хил.	1, 292, 072	Саудитска Арабия, Ирак, Обединените арабски емирства, САЩ, Япония	Айвалък

Източник: Министерства на земеделието в анализираните държави и аграрни доклади.

Износът на маслини и маслиново масло е намалял с 14%, поради спада на износа за САЩ. Експортът на хранителни продукти от Съюза от началото на 2022 г. до юли достигна 127 милиарда евро, което е с 14 на сто над същия период на миналата година. Така ЕС остава най-големият износител на селскостопански продукти в света.

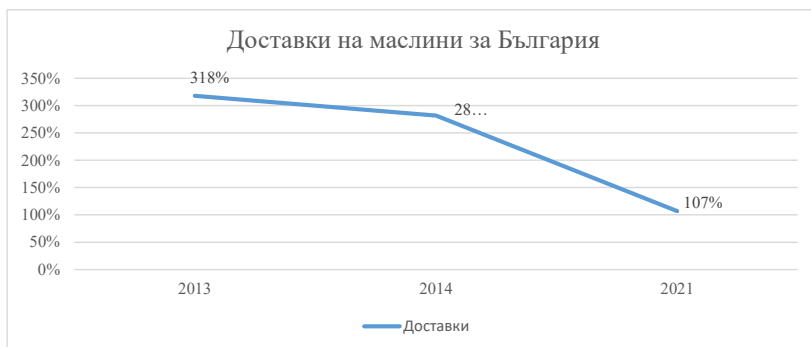
Основната съставка на зехтина са зрелите маслини. През късната пролет маслиновите дървета започват да цъфтят, а зехтинът се появява около шест месеца по-късно. Интересно е, че може да отнеме до осем години, преди едно дърво да произведе първата си реколта, но след това то може да живее векове.

Маслините се берат от ноември до март и преминават от зелен цвят към червеникаво виолетов до черен. Често е необходимо да се

берат маслини от едни и същи дървета по няколко пъти, за да се съберат плодове на един и същ етап на узряване, необходими за различни видове зехтин. Работниците обикновено свалят плодовете от дърветата със специални пръчки, които приличат на гребла. Първоначално се поставяли мрежи, които да уловят падащите маслини. Днес много производители използват специални пластмасови покрития, за да омекотят падането и да направят събирането на маслините по - чисто и бързо. (Aparicio, Harwood, 2013).

Маслините са разделени на категории според тяхната големина, ниво на зрялост и качество. След това маслините се пренасят в пресата и се съхраняват за кратък период от време, от няколко часа до няколко дни. Периодът е достатъчно кратък, за да се предотврати ферментацията, но достатъчно дълъг, за да може маслините да се затоплят, така че лесно да се отдели зехтина от тях. Изплакват се в студена вода и след това се обработват в конвейер между валяци или чукове. Тази интересна машина често се нарича „маслинова дробилка“ и разгражда обвивката на маслините като същевременно помага за отделяне на костилките. Изисква се смлените маслини да се поставят във вани, в които бавно въртящи се остриета смесват маслините до хомогенна паста.

След това започва студено пресоване на пастата. Терминът студено пресоване се отнася до факта, че маслото се извлича без загряване на пастата, което допълнително гарантира чистотата на зехтина. Центрофуга, с въртящ се барабан и шнек, които се въртят на същата ос с голяма скорост. Тъй като зехтинът и водата са с различна плътност, центрофугата ги разделя в отделни съдове.



Фиг. 1. Пазар на маслини в България

За 4-та поредна година България отбелязва спад в доставките за чужбина на маслини, които намаляват с -15,8% през 2021 г. Износът е изправен пред рязък спад. (Николова, 2016). Най – ярък темп на растеж е регистриран през 2013 г., с увеличение 312% спрямо предходната. От 2014 г. до 2021 г. растежът на износ, остава на по – ниска стойност, като през 2014 г. бил 282%. През 2021 г. Турция е най – големият доставчик на маслини за България, с 60% дял от общия внос. След нея е Гърция с 35% дял от общия внос и останалите 5% заемат общо място – Испания и Италия.

Заключение

Ефективността от производството на маслини се извежда от факта, че се използват и преработват максимално, дори и отпадъкът от тях, което прави производството им екологично. Имат широко потребление в различни сектори и отрасли и при цените им не се отразява рязък спад или увеличение, а поддържат проблизителни стойности. На пазара има различни видове, вкусове и голям набор от продукти, което прави предпоставка за разнообразност. Пазарът на маслини е устойчив, поддържа се постоянен растеж и приемлив спад в износа и вноса. Производството на маслини и зехтин може да се определи, като ефективно, мултифункционално, достъпно, разнообразно и устойчиво, а технологиите за производство развити и ефективни за високо качествени продукти и възможно най – малко използването на ръчен труд.

Използвана литература

1. Aparicio, R. Harwood, J. (2013). Handbook of olive oil.
2. C, Calán. H, García-Mozo. L, Vázquez. L, Ruiz. C, Díaz De La Guardia. E, Domínguez-Vilches. (2008). Agronomy Jornal 100 (1), 98-104.
3. C, María-Isabel. (2007). Pharmacological research 55 (3), 175-186.
4. Dimitrios, B. Blekas, G. Tsimidou, M. (2006). Olive oil Composition. Olive oil, 47-72.
5. Diraman, H. Dibeklioglu, H. (2009). Journal of the American Oil Chemists' Society 86 (7), 663-674.
6. Giovacchino, L. Sestili, S. Vincenzo, D. (2002). European Journal of Lipid Science and Technology 104 (9-10), 587-601.

7. J, López-Miranda. F, Perez-Jimenez. E, Ros. et al. (2008). Olive oil and health: Summary of the II international conference on olive oil and health consensus report, Jaén and Córdoba (Spain).
8. M, Juan. F, Chao-Hui. C, Manuel. M, Paloma et al. (2020). Energetic valorisation of olive biomass: Olive-tree pruning, olive stones and pomaces.
9. Mattingly, D. (2013). Human Landscapes in Classical Antiquity, 227-267.
10. Брезниковски, Драган, (2003), Маслината, Енъовче
11. Николова, Е. (2016). Перспективи на отглеждането на маслини в България.
12. Николова, Е. (2016). Икономически анализ за отглеждането на маслини в България.
13. Терзиева, А., (2023), Маслините-какви видове има и защо са толкова полезни, hera.bg, 25.05.2023.
14. Шаму, Ф. (2015), Гръцката цивилизация през архаичната и класическата епоха.

СТУДЕНТСКА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЯ
Сборник с доклади

Дадена за печат VI.2023 г. Излязла от печат VII.2023 г.
Печатни коли 10 Издателски коли 9
Формат 60x90/16 Тираж 70

Предпечатна подготовка *Венета Кишева*
Издателство „Наука и икономика“
Икономически университет – Варна
ул. „Евлоги Георгиев“ 24
Печатна база на ИУ – Варна

ISSN 1313-9029