

## Evaluation of the Efficiency of Expenditures of Non-Financial Enterprises by Economic Activities in Bulgaria

Assoc. Prof. Dr. Michal Stojanov  
University of Economics - Varna, Varna, Bulgaria  
michal.stojanov@ue-varna.bg

### Abstract

*In the conditions of continuously changing market environment, the business agents are looking for working strategies and tools for improving the use of resources and achieving the desired economic and social effects. The paper evaluates and critically analyses two key metrics for measuring the expenditure efficiency of non-financial enterprises in Bulgaria by selected groups of economic activities and total for 2010 and 2019. The study confirms that certain economic activities of the national economy perform superior than others, which in comparative and dynamic aspect, confirms the ability of some economic agents to perform better in terms of optimization decisions for resource allocation, additionally is validated the logical relation of higher revenues from the activities of economic operators are caused by higher costs/expenses and vice versa.*

*Keywords: efficiency of expenditures, non-financial enterprises, economic activities, Covid-19*

*JEL Code: D20, D61*

### Introduction

В национален и глобален мащаб последните десет години са белязани от значими по силата на своето влияние общественно-икономически сътресения и трансформации, които водят до възникване на ситуация, която днес определяме като „новото нормално“. Важни събития и процеси в рамките на този период са дългосрочните ефекти на световната финансово-икономическа криза стартирала през 2008-2009 г., последвана от опитите за анемично възстановяване под водещия катализатор на дигиталната трансформация на бизнеса и обществения живот, преход към въглеродно неутрална икономика, безпрецедентното въздействие на глобалната пандемия предизвикана от вирусната инфекция на COVID-19 и др. Независимо от предизвикателствата на всяка ситуация в икономиката проблемът за оценката на ефективността на стопанския процес на всяко едно равнище, винаги остава актуален и значим. Това се обуславя от стремежа пред всеки бизнес, непрекъснато да бъдат търсени по-добри решения за алокацията на ресурса и постигането на определени, желани и възможни икономически и социални ефекти.

Основната цел на настоящата работата е въз основа на използването на количествените оценки от годишната статистика за основни стопански показатели на нефинансовите предприятия общо за страната и по избрани икономически дейности да се оценят аналитичните метрики за ефективността и равнището на разходите и се направи коментар на настъпилите промени в тяхното развитие.

### 1. Methodology and experimental methods

В методологическо отношение работата прилага методите на сравнителния анализ, като се съпоставят оценките на основни финансово-стопански показатели по избрани икономически дейности на националното стопанство на базата на КИД-2008 за 2010 и 2019 г. и на тази основа се правят изводи за тяхното състояние и изменение. Допълнително са използвани различни методологически инструменти на статистическия анализ и дескриптивния метод на контент анализа. Приложените в работата данни са от вторични информационни източници, агрегирани от Националния статистически институт (НСИ) и др. В настоящото проучване е осъществено сравнение между отделни икономически дейности

на националното стопанство, което потвърждава тяхната способност да бъдат източници на икономически растеж и да обезпечават ангажирания в тях ресурс с компенсация, която да аргументира предприемаческия интерес и възможностите за бъдещо развие и експанзия на бизнес активността в тези сектори. Двамата основни показателя, които са използвани като вторични данни са приходи и разходи от дейността на предприятията по икономически дейности (INFOSTAT - Natsionalen statisticheski institut, 2021). Съгласно методологията на НСИ приходите от дейността представляват сума от приходите от оперативна дейност и финансовите приходи, а разходите за дейността са сума от разходите за оперативна дейност и финансовите разходи (Natsionalen statisticheski institut, 2011). Подобен подход е в относително противоречие с разбирането за счетоводна прецизност на отчетността, според която при отчитане на показателите за оперативната дейност, трябва „да се елиминират влиянието на финансовите и на извънредните приходи и разходи и на данъчното облагане, които не са присъщи за оперативната дейност на предприятието“ (Kostova, 2010, p. 174). Независимо от прилагания обхват на националната статистика, тяхното приложение за целите на анализа, отново ще позволи да се даде комплексната моментна и сравнителна оценка за ефективността на осъществените разходи в отделните бизнес сектори и общо за националната икономика. Нещо повече „структурирането на пазарната система на относително еднородни елементи (отрасли), (икономически дейности – б.а.) позволява изучаване характера на конкуренцията между стопанските субекти ...оценка на ефективността от държавното регулиране, на интензивността на конкуренцията и нейната резултатност, на възможността на предприятията да се адаптират към променящите се условия на пазара“ (Nikolova, 2019, p. 89). По този начин чрез измерителите на икономическата ефективност по отделни икономически дейности и общо за икономиката се оценява рационалността и резултатността на алокацията на ресурсите и се „отразява степента на постигане на поставените цели“ (Vladimirova et al., 2017, p. 208).

## **2. Thesis statement**

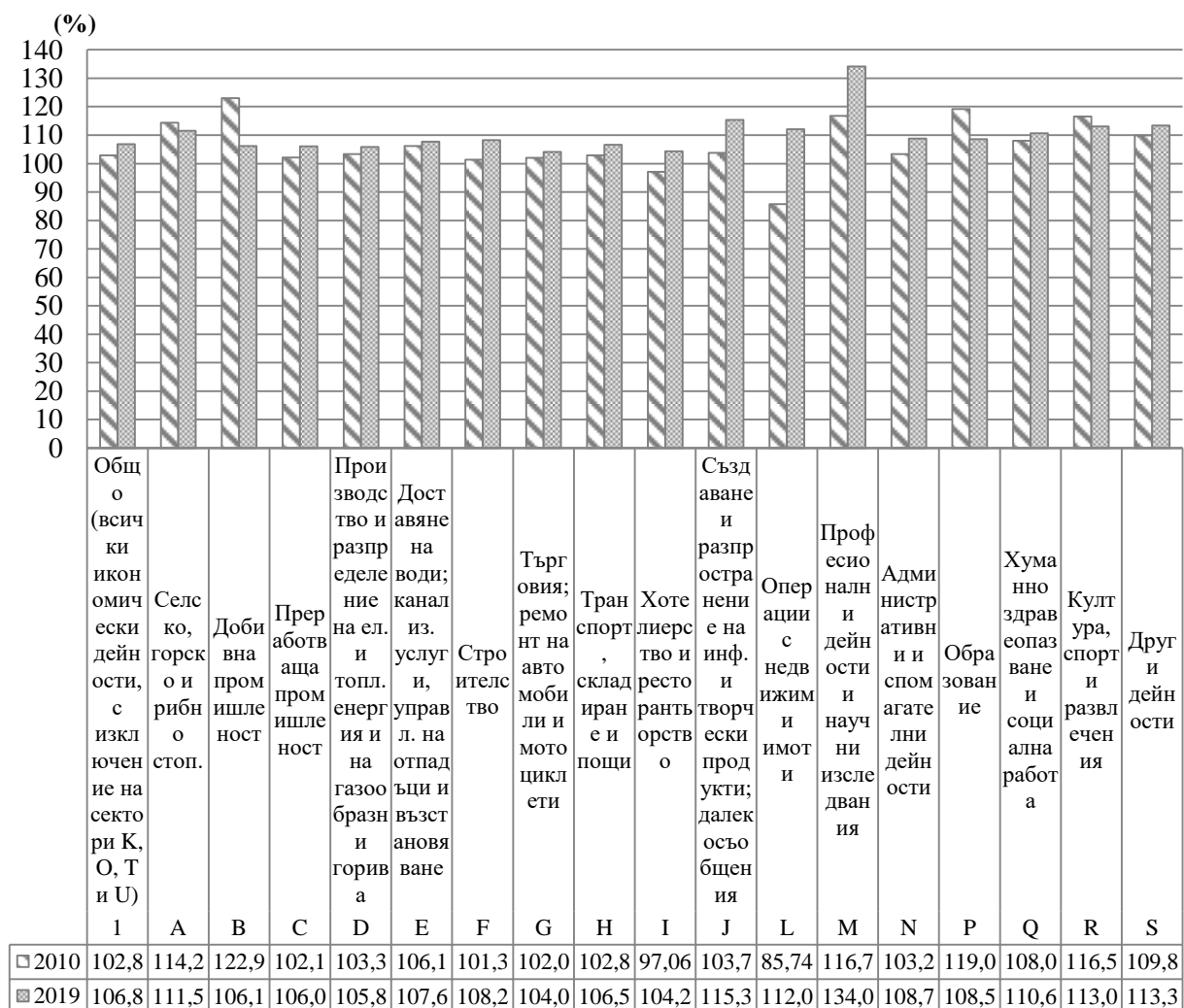
В своето непрекъснато развитие икономическата наука, предлага нови подходи и метрики, с чиято помощ да се оценява ефективността на стопанския процес, но едновременно с тях продължават да се прилагат и традиционните индикатори като ефективност на разходите и равнище на разходите. От тяхната величина може да се заключи най-общо дали дадена бизнес дейност или конкретен обект на изследване постигат състояние на рационалност на икономическия процес. Разбира се в определени ситуации и за постигането на други неикономически цели, е възможно оценяваната система да бъде извън границите на очакваната стопанска изгода, но подобен род състояния са по-скоро изключения, отколкото стандарт за частния бизнес. Фундаменталната същност на селектираните показатели се свежда до разбирането, че за даден конкретен период икономическата дейност се стреми да постигне и поддържа състояние, при което приходите превишават направените разходи за тяхното получаване. Разбира се в инвестиционния процес и в други ситуации, където в рамките на даден предвиден и допустим времеви подпериод е възможно това неравенство да бъде обратно по своята посока, но за целия инвестиционен хоризонт икономическата рационалност предполага, то отново да се изпълнява. Причината за подобна принципна констатация е стремежът да се постигат икономически ефекти, които да надвишават вложените за тяхното получаване разходи, което е стопанската логика зад всяка ресурсна алокация. Тяхната интерпретация като контролни величини е значима, както при статична, така и при динамична, и при сравнителна между отделни дейности оценка.

Фундаменталният подход в икономическата наука като „общоприето и залегнало в

нормативни документи становище е ефективността да се разглежда и да се изчислява чрез съпоставяне на определен ефект с разходите за него“ (Salova, 1978, p. 54). По този начин „ефективността изразява производствените отношения във връзка с резултатността на общественото производство или на даден процес, във връзка със степента на полезност на разходите или на използваните ресурси“ (Salova, 1983, p. 7). Следователно тя е инструмент за оценка на постигнатото състояние в използването на ограничените ресурси по начин обезпечаваш „по-лесно, по-сигурно и по-изгодно постигане на целите на икономическата, социалната и екологичната политика“ (Evropeyska komisiya, 2011, p. 1). На национално ниво и във всяка икономическа дейност приходите от дейността характеризират състоянието на стопанството, ефективността в работата на активните стопански субекти, състоянието и способността да се създават конкурентоспособни продукти, които да задоволяват пазарното търсене, степента на участието на икономическите сектори при формирането на БВП на страната и др. Това позволява ефективността да се определя в зависимост от равнището, за което се извършва нейното оценяване (Georgiev et al., 2008, p. 354). По този начин чрез измерването на ефективността по отделни икономически дейности се дава оценка за техния принос за общата ефективност на националното стопанство. Посредством коефициента на ефективност на разходите се показва колко единици приходи се получават чрез 1 единица разходи. Това позволява да се разкрие „количеството икономически ефект, което се създава с участието на единица разход ... и представлява полезният резултат, който се постига с участието на единица разход“ (Galabov, 2007, p. 209). Реципрочното съотношение е равнището на разходите или коефициента на ефективност на приходите, който показва колко единици разходи от дейността се правят на 1 единица приходи от дейността. Този алтернативен показател за ефективност е „количествена характеристика на съотношението между приходи и разходи..., който следва да бъде със стойност не по-голяма от 0,95“ (Ministerski savet, 2006). С негова помощ се „дава информация за способността на предприятието да влага оптимално средства в дейността си и да получава изгода от това“ (Kostova, 2010, p. 173). Динамичното изследване на показателя е критерий за диагностициране на функционирането на изучавания икономически обект (общо за страната, за икономическа дейност или др.) и „дава представа за подобряването или влошаването на работата ... по отношение на разходите при съпоставими условия“ (Danchev & Hristova, 2017, p. 415). Това се обуславя от фундаменталния счетоводен подход, при който когато размерът на приходите превишава този на разходите, имаме състояние, което се балансира с отчитането на печалба от дейността и обратно, когато размерът на разходите е по-голям от този на приходите равнието им се получава посредством отчитане на загуба. Допълнително, този показател „притежава съответна представителност и създава възможност за сравнимост“ (Yonchev et al., 1998, p. 116) между различни обекти на изследване. Това означава, че когато се извършва сравнение между разходите на отделните икономически дейности с по-голяма познавателна значимост ще бъде не сравнението по тяхната абсолютна сума, а изучаването им като относително равнище, което се дава с помощта на показателите за ефективност и равнище на разходите.

### **3. Evaluation of the efficiency of expenditures and discussion on the results**

В направеното проучване е извършена оценка на показателите ефективност на разходите и равнище на разходите общо за всички и поотделно за 17 икономически дейности в България за 2010 и 2019 г. На фиг. 1 са представени резултатите от измерването на ефективността на приходите от дейността към разходите от дейността в %. Общо за всички икономически дейности, с изключение на сектори К, О, Т и У на националното стопанство през 2010 г. е достигната стойност от 102,8%, която нараства до 106,8% през 2019 г.

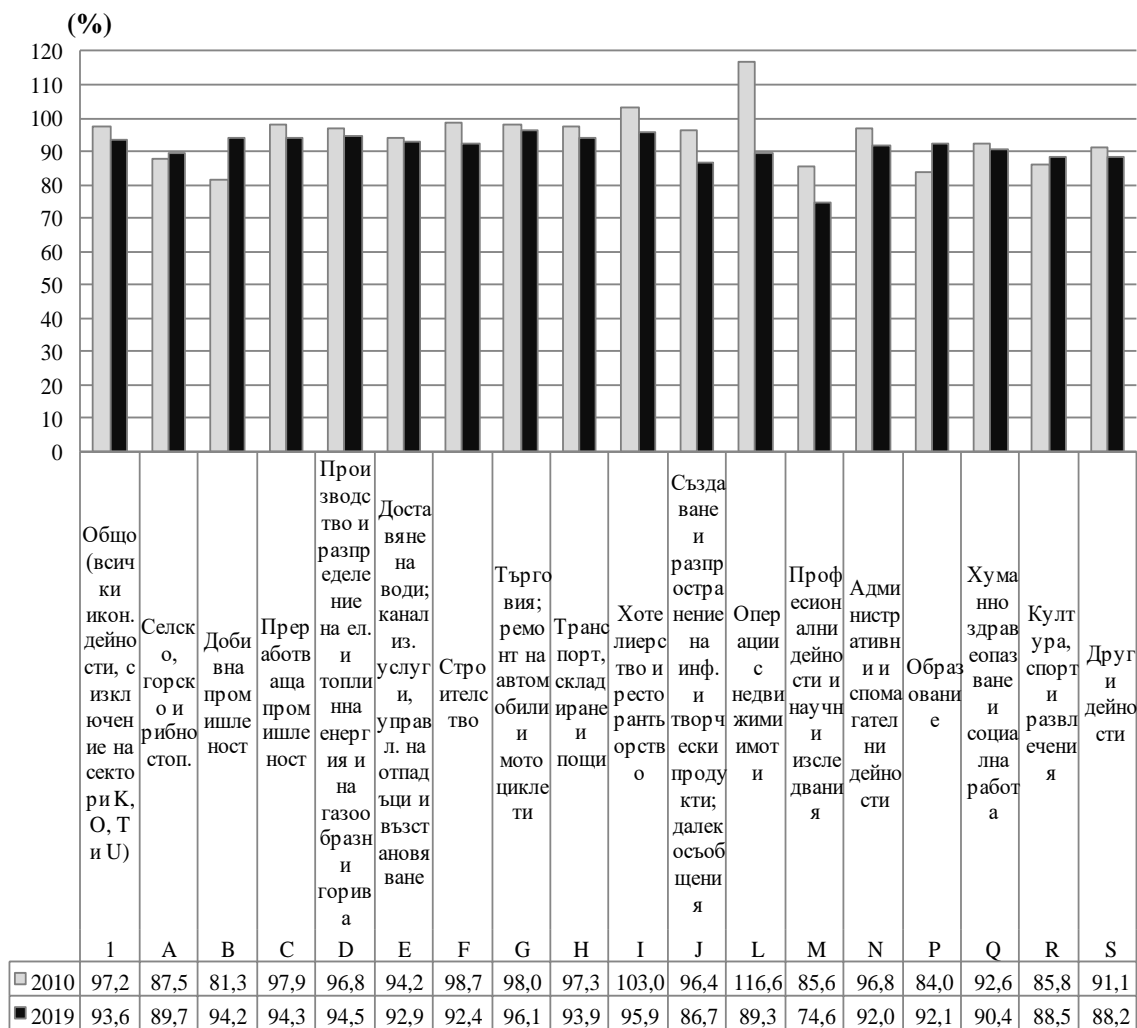


Фигура 1. Ефективност на разходите от дейността на нефинансовите предприятия общо за България и по избрани икономически дейности за 2010 и 2019 г., в % (Източник: данни от информационна система ИНФОСТАТ на НСИ и собствени изчисления на автора)

По икономически сектори през 2010 г. „Добивна промишленост“ е с най-висока ефективност от 122,9%, която водеща позиция се променя през 2019 г. и там вече се позиционира със 134% „Професионални дейности и научни изследвания“. За двата сравнявани периода икономическа дейност „Добивна промишленост“ регистрира рекордно понижение от –6,8% или намаление на ефективността на разходите от посочените по-горе 122,9% през 2010 г. до 106,2% през 2019 г., което е обусловено от ръст на приходите от дейността от едва 109%, докато разходите на предприятията в този сегмент са се увеличили със 126,2%. През 2010 г. два бизнес сегмента се представят незадоволително по оценките на метриката ефективност на разходите – „Операции с недвижими имоти“ (85,7%) и „Хотелиерство и ресторантьорство“ (97,1%). Това посочва, че през възприетия за базисен период на 2010 г., тези икономически дейности отчитат негативен план на икономическо развитие изразено в превишение на разходите над реализираните в тези дейности приходи. Независимо от това те успяват да приемат това предизвикателство и в края на 2019 г. да отчетат обръщане на това състояние. Така например при „Операции с недвижими имоти“ е

отчетено най-голямото увеличение с 26,3% на разходната ефективност, която се е повишила от 85,7% през 2010 г. до 112% през 2019 г. Съществеността на промяната свързваме с успешното решаване на проблема за ефективното управление на ресурсите и постигане на доходност, която превишава осъществените и признати разходни операции. За двата сравнявани периода приходите в дейност „Операции с недвижими имоти“ растат с 163,9%, докато разходите само със 125,5%. Това потвърждава констатацията и прогнозата, че „Операциите с недвижими имоти“ е „един от водещите сектори на икономиката ... като неблагоприятните тенденции в неговото развитие от последните няколко години ще бъдат преодолени и той отново ще заеме полагащото му се място в инвестиционната активност“ (Пиев, 2011, р. 67). За „Хотелиерството и ресторантьорство“ посоченото състояние може да е продукт на сивия сектор (Natsionalna strategiya za ustoychivo razvitie na turizma v Republika Bgariya, 2014-2030 g. Aktualizirana versiya 2017 g., 2017, р. 36) и изразената сезонност на туризма (ibid., р. 76). Освен посочените две икономически дейности още четири допълват броят на онези, които се представят под общата оценка за всички и това са „Строителство“, „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети“, „Преработваща промишленост“ и „Транспорт, складиране и пощи“, които обаче формират 78,3% от всички приходи от дейността и 79,4% от всички разходи за дейността на нефинансовите предприятия в страната. Следователно, в доминиращите за българската икономика бизнеси се постигат по-ниски резултати от общата оценка за ефективността на разходите на национално ниво. За 10 години настъпват значими промени в изследвания показател по дейности, включително и в структурата на заеманите позиции, така например две икономически дейности „Производство и разпределение на електрическа и топлинна енергия и на газообразни горива“ и „Добивна промишленост“ заемат нови по-неизгодни позиции и се включват в групата на представящите се под общото за всички икономически дейности. Там се задържат „Търговия; ремонт на автомобили и мотоциклети“, „Хотелиерство и ресторантьорство“, „Преработваща промишленост“ и „Транспорт, складиране и пощи“, които запазват своите позиции в групата на условно по-слабите по своята разходна ефективност стопански сектори на националната икономика. Въпреки това всички те отчитат повишение в оценката на показателя за ефективността на разходите в по-новия изследван период. За двете сравнявани години, освен маркирания по-горе сектор „Добивна промишленост“, в още три икономически дейности се отчита неблагоприятно относително превишение на темпа на разходите над този на приходите. Това са „Култура, спорт и развлечения“, „Образование“ и „Селско, горско и рибно стопанство“. Това като резултат води до понижаването на показателя ефективност на разходите в тези икономически дейности с -2,8% в „Селско, горско и рибно стопанство“, -3,5% в „Култура, спорт и развлечения“, -10,6% в „Образование“ и -16,8% в „Добивна промишленост“ за двата сравнявани периода. Важно за отбелязване е, че в сектор „Култура, спорт и развлечения“ имаме нарастване на приходите от дейността за двата сравнявани периода с 301%, докато разходите за дейността там се повишават с 310,4%, което е добър сигнал за разрастването и увеличаващата се стопанска значимост на тази икономическа дейност в България.

Вторият изследователски аспект е върху показателя равнище на разходите. Като реципрочен отношение то ще посочи икономическите дейности, в които са били необходими повече разходи за получаването на единица приход. Общо за всички дейности в логиката на направените до този момент констатации показателят е с условно по-неблагоприятна оценка през 2010 г. от 97,2%, която се подобрява до 93,6% през 2019 г. (вж. фиг. 2).



Фигура 2. Равнище на разходите на нефинансовите предприятия за 2010 и 2019 г. общо за България и по избрани икономически дейности на базата на КИД-2008, в %  
(Източник: данни от информационна система ИНФОСТАТ на НСИ и собствени изчисления на автора)

Значителния скок в равнището на разходите може да е предизвикано от същественото увеличение на разходите за осъществяване на основната дейност, като например подобряване на заплащането на наетия трудов фактор, осъществяването на инвестиции за разрастване или модернизиране на дейността и др. Логично на направените по-горе коментари този процес се наблюдава в икономически дейности „Селско, горско и рибно стопанство“, „Култура, спорт и развлечения“, „Образование“ и „Добивна промишленост“. Отново на преден план излизат критичните оценки на показателя от 2010 г. за „Операции с недвижими имоти“ (116,6%) и „Хотелиерство и ресторантьорство“ (103%).

Допълнително задълбочаване на анализа е осъществено чрез получаване на оценките на коефициентите на обикновена корелация на взаимната зависимост между приходите и разходите от дейности на нефинансовите предприятия по икономически дейности за двата изучавани периода. Те имат стойност от +0,9999 за 2010 г., а за 2019 г. е 0,9998. Проверката за статистическата значимост на оценките е извършена чрез сравнение на емпиричните стойности на контролната величина  $t_{R_{2010}} = 255,862$  и  $t_{R_{2019}} = 212,464$ , които при сравнение с

контролната величина по Стюдънт от  $t_T = 2,947$  при  $\alpha = 0,01$  и  $n = 17 - 2 = 15$ , дава  $t_{R_{2010}} > t_T$  и  $t_{R_{2019}} > t_T$ . Това позволява да се направи извода, че с риск за грешка от 1% изчислените корелационни коефициенти са статистически значими. Интерпретацията им показва, че получената много висока положителна оценка, доказва фундаменталната логика на икономическия процес, която се изразява чрез връзката по-високите приходи от дейността, да се предизвикват от по-високи разходи и обратно. Последното потвърждава закономерната зависимост и основния икономически принцип, според който постигането на по-високи приходи, изисква извършване на по-високи разходи за осъществяване на дейността. Последното е валидно, когато „обемът на разходите се разглежда като цяло, т.е. без да се вземат под внимание видовете и групите на включените разходи“ (Stanev et al., 1970, p. 285). Важен момент тук е потвърждаването, че желаните стопански ефекти в икономическите дейности се постигат посредством ресурсна обезпеченост и извършване на разходи, което обезпечавя функционирането на конкурентния и пазарния механизъм.

### **Conclusion**

Всички установени констатации потвърждават, че разбирането за абсолютност в значението и интерпретацията на определени закономерности в икономическата система еднозначно не е възможно. Напротив, всяко едно положение следва да се оценява спрямо факторите на средата, които са го предизвикали и възможната му диаметрална промяна при други обстоятелства, както и неговото системно изместване и динамично развитие. Ефективността на разходите на нефинансовите предприятия по избрани икономически дейности демонстрира тяхната способност да управляват и насочват ресурсното разпределение, по начин, чрез който да се постигат поставените стопански цели и едновременно да се поддържа способността за стимулиране на инвестиционния интерес на бизнеса и икономическия растеж в страната. Нейното поддържане и подобряване е стопански стремеж както на отделната бизнес единица, така и на сектора и икономиката в цялост, но това е подложено на системните предизвикателства на обществено-икономическата среда и нейната непрекъсната изменчивост.

### **References**

1. Evropeyska komisiya. (2011) Efektivnoto izpolzvanе na resursite – neotlozhna ikonomicheska neobhodimost. [Online]. Available from: [https://ec.europa.eu/environment/resource\\_efficiency/documents/factsheet\\_bg.pdf](https://ec.europa.eu/environment/resource_efficiency/documents/factsheet_bg.pdf) [Accessed 17/10/2021] doi:10.2779/92804.
2. Galabov, M. (2007) Pokazateli i modeli za analiz na finansovoto sastoyanie na firmata. Nauchni trudove na UNSS, 2, 208-245.
3. Georgiev, I., Hutova, V., Popov, G., Andreeva, D., Yovkova, Yo., Marinova, Yu., Kamenov, Ya., Ignatova, N., Shterev, N., Radev, R. & Blagoev, D. (2008) Ikonomika na predpriyatieto. Sofiya: Univ. izd. Stopanstvo.
4. Danchev, D. & Hristova, Yu. (2017) Osnovi na targovskiya biznes. Varna: Univ. izd. Nauka i ikonomika.
5. Iliev, P. (2011) Sastoyanie i tendentsii v razvitiето na sektor Operatsii s nedvizhimi imoti v Balgariya. Varna: Univ. izd. Nauka i ikonomika.
6. INFOSTAT - Natsionalen statisticheski institut. (2021) Osnovni ikonomicheski pokazateli na nefinansovite predpriyatija po ikonomicheski deynosti i grupi predpriyatija spored broya na zaetite

- v tyah litsa. [Online]. Available from:  
[https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/reports/query.jsf?x\\_2=789](https://infostat.nsi.bg/infostat/pages/reports/query.jsf?x_2=789) [Accessed 3/08/2021].
7. Kostova, N. (2010) Finansovo-schetovoden analiz. Varna: Aktiv-K.
8. Ministerski savet. (2006) Naredba za opredelyane na granitsite na koefitsientite za rentabilnost, efektivnost i finansova avtonomnost, na iziskvaniyata kam predstavyanite dokazatelstva, osobenite sluchai, metodite i nachinite za opredelyane na koefitsientite i netniya parichen potok. Obn. DV. br.35 ot 28 April 2006g.
9. Natsionalen statisticheski institut. (2011) Statistika na predpriyatiyata - Metodologicheski belezhki. [Online]. Available from:  
[http://www.nsi.bg/sites/default/files/files/metadata/Methodology\\_NF\\_Ent.pdf](http://www.nsi.bg/sites/default/files/files/metadata/Methodology_NF_Ent.pdf) [Accessed 26/08/2021].
10. Natsionalna strategiya za ustoychivo razvitie na turizma v Republika Balgariya, 2014-2030 g. Aktualizirana versiya 2017 g. (2017) Ministerstvo na turizma. [Online]. Available from:  
[https://www.tourism.government.bg/sites/tourism.government.bg/files/documents/2018-01/nsurtb\\_2014-2030.pdf](https://www.tourism.government.bg/sites/tourism.government.bg/files/documents/2018-01/nsurtb_2014-2030.pdf) [Accessed 16/10/2021].
11. Nikolova, I. (2019) Faktorna obuslovenost na konkurentosposobnostta na hotelierskiya produkt. Sofiya: Avangard Prima.
12. Salova, N. (1983) Ikonomicheska i sotsialna efektivnost na vatreshnata targoviya v NRB i faktori za neynoto povishavane. Varna: Georgi Bakalov.
13. Salova, N. (1978) Efektivnost na vatreshnata targoviya v NRB. Varna: Georgi Bakalov.
14. Stanev, A. & Aleksandrov, K. (1970) Prilozhenie na matematicheskite metodi v ikonmikata i planiraneto na vatreshnata targoviya. Darzh. izd. - Varna.
15. Vladimirova, Y. & Nikolova, I. (2017) Ikonomika na targoviyata. Izdatelski kompleks - UNSS, Sofia.
16. Yonchev, Ts. & Terezova, S. (1998) Planirane i analiz na stopanskata deynost na targovskite firmi. Sofiya: Univ. izd. Stopanstvo.