
EFFICIENCY OF THE FINANCIAL MANAGEMENT OF THE MODERN ORGANIZATION

Stanimira Mineva

Vasil Levski National University in Bulgaria, stanimira_79@abv.bg

Abstract: The relevance of the issue of the prospects for the development of financial management is due to the need for financial entities to look for ways to increase the level of forecasting stability in their activity in the conditions of instability in the temporary economic situation.

In particular, it includes the implementation of both capital structure financing decisions and decisions on: profit growth policies; tactical financing policy such as initial public offering, financial restructuring and debt financing; short-term financial management, such as cash, inventory and receivables and others.

In this regard, the main theoretical concepts for the formation of the financial policy of financial entities have been identified, by considering a certain temporary economic situation - after the Covid crisis and the subsequent inflation.

The financial expression of the effectiveness of the applied financial management in the specified situation was examined.

This implies determining the main categories of quality activity of financial structures.

For this purpose, the definitions of the effectiveness and efficiency of financial management have been derived and adapted. The main differences in the two meaningful concepts, evaluating the activity of financial institutions, through a system of criteria and indicators, are specified.

In addition, a research model is presented - a regression analysis of the inflation of the Republic of Bulgaria with a duration of 18 months and a regression equation is derived.

A forecast of the inflationary trends of a type common to the country's economic entity with a duration of 6 months was carried out.

On this basis, a method for determining the inflation coefficient has been derived, using a first-order equation and the slope, the tangent of the angle made with the abscissa axis and a certain point from the estimated inflation graphic part. With the help of financial mathematics, a practical example of applying strategies of financial entities to determine the effectiveness and mainly the efficiency in reaching the desired state of the said entity was solved.

Conclusions and recommendations are made for reactions of a type of financial entity to reduce the negative consequences of sudden changes and sharp fluctuations of the business environment in the current temporary financial situation.

Keywords: financial management, financial policy, inflation rate, efficiency

ЕФЕКТИВНОСТ НА ФИНАНСОВИЯ МЕНИДЖМЪНТ НА СЪВРЕМЕННАТА ОРГАНИЗАЦИЯ

Станимира Минева

НВУ “Васил Левски“ България, stanimira_79@abv.bg

Резюме: Актуалността на въпроса за перспективите за развитие на финансовият мениджмънт се дължи на необходимостта финансовите субекти да търсят начини за повишаване нивото на прогнозирана стабилност в тяхната дейност в условията на нестабилност във временната икономическа ситуация.

В частност той включва прилагането на решения за финансиране както структура на капитала така и решения за: политиките за нарастването на печалбите; политика за тактическо финансиране като първоначално публично предлагане, финансово реструктуриране и финансиране чрез заеми; краткосрочно финансово управление, както на парични средства, материални запаси и вземания и др.

В тази връзка са идентифицирани основните теоретични концепции за формиране на финансовата политика на финансовите субекти, чрез разглеждане на определена временна икономическа ситуация – след Ковид кризата и настъпилата след нея инфлация.

Разгледано е финансовото изражение на ефективността на прилаганият финансов мениджмънт в посочената ситуация.

Това предполага определяне на основните категории качествена дейност на финансовите структури.

За целта са изведени и адаптирани определенията на ефективността и ефикасността на финансовия мениджмънт. Уточнени са основните разлики в двете съдържателни понятия, оценяващи дейността на финансовите институции, чрез система от критерии и показатели.

Допълнително е представен модел на изследване - регресионен анализ инфлацията на Р България с продължителност 18 месеца и е изведено регресионно уравнение.

Извършен е прогноза на инфлационните тенденции на типов, общ за страната икономически субект с продължителност от 6 месеца.

На тази основа е изведен метод за определяне на инфлационният коефициент, чрез използване на уравнение от първа степен и наклона, тангенса на ъгълът сключен с абсисната ос и определена точка от прогнозната графическа част на инфлацията. С помощта на финансовата математика е решен практически пример за прилагане на стратегии на финансовите субекти за определяне ефективността и главно ефикасността при достигането на желаното състояние на посоченият субект.

Направени са изводи и препоръки за реакции на типов финансов субект за намаляване негативните последици на внезапните промени и резки колебания на бизнес средата в настоящата временна финансова ситуация.

Ключови думи: финансов мениджмънт, финансовата политика, инфлационният коефициент, ефективност

1. УВОД

Необходимостта от финансовите субекти да търсят начини за повишаване нивото на стабилност и устойчивост на определен бизнес в постоянно променящите се условия на икономическа, социална и политическа реалност налага идентифициране посоките на развитие и повишаване ефективността на финансовия мениджмънт на основата на развитието на теорията и обобщаване практическия опит в изпълнението и въвеждането на финансови технологии на субектите (Иванова Р, Тодоров Л, Петрова Д, Цончева Е, 2018).

Подобряване на качеството на информационно-инструменталното пространство за управление на финансовите потоци на финансовите субекти, осигурява възможно най-голяма надеждност на генерираните на предварително зададени ефекти, финансови резултати, приходи, вземане на ефективни решения и дългосрочни стратегии за рационално използване на финансовите ресурси.

Постановка на проблема

Целта на изследването е да се разработят системи от последователно прилагани подходи и стратегии за достигане на ефективност в работата на финансовата система и постигане на предварително зададен краен резултат в условия на инфлация.

Определение 1

Ситуация, *Sit* (от латински *situs* - позиция, местоположение, разположение, отношение) се приема съвкупност от обстоятелства, условия, създаващи една или друга връзка, в пространството и времето. Ситуацията се изразява в моментното състояние на една система, един субект в уникалността на възникването на много събития, в житейски обстоятелства и позиции в човешката дейност.

Важно в изследването ефективността на финансовия мениджмънт на икономическите субекти е доколко структурно и функционално той неотменно присъства в тях поражда необходимостта от въвеждането на понятието икономическа сигурност. (Самочкин В, Барахов В, 2021)

Определение 2

Под икономическа ситуация *ESit* се приема съвкупност от обстоятелства, фактори и събития, описващи временното състояние на икономически субекти за точно определен период от време $T \supseteq (\Delta t)$.

Икономическа ситуация се нарича състоянието на икономическата среда във време създаваща една или друга икономически връзки или ситуации. За измерване на ситуацията, в която се намира икономиката, се използват поредица критерии от показатели, които наричаме показатели за икономическата ситуация. В този смисъл те ни помагат да контролираме икономическата ситуация, както и да знаем нейното състояние. Или накратко - икономическата ситуация е преди всичко краткосрочно състояние на обществото, която показва настоящия сценарий за бъдещо развитие на дадена икономика (Иванова Й, Габровски Г, 2020).

Важно за изследването на всяка икономическа ситуация се явява ефективността и ефикасността на възприетите подходи и стратегии от икономическите субекти с цел преди всичко намаляване на негативните явления породени от ситуацията и генериране на положителни резултати от разнообразен характер. За тази цел се явява удачно формулиране на няколко определения свързани главно с финансовия мениджмънт на икономическите субекти.

Определение 3

Под ефективност на финансовият мениджмънт Eff се възприема степента на приспособимост и адекватност на система от последователно прилагани подходи и стратегии от финансовите звена на стопанските обекти за достигане на определен предварително зададен краен резултат. Количественият показател, който е мярка за ефективността на работата на финансовата система на даден икономически субект се нарича показател за ефективността на финансовия мениджмънт (<https://thestrup.ru/bg/permanent/teorii-finansovogo-zolotoe-pravilo-menedzhmenta>, 2019).

Определение 4

Под ефикасност на финансовият мениджмънт Efk се разбира система от правилно прилагани подходи и стратегии в съответствие с предварително обявени критерии и показатели за съотношението на резултат спрямо ресурси, които може да се прилагат от финансовите звена на стопанските обекти за достигане на определен предварително зададен краен резултат (Ковалев В, 2020).

2. МЕТОДИ ЗА ПРОГНОЗИРАНЕ ФИНАНСОВИЯ МЕНИДЖМЪНТ ПО ВРЕМЕ НА ИНФЛАЦИЯ

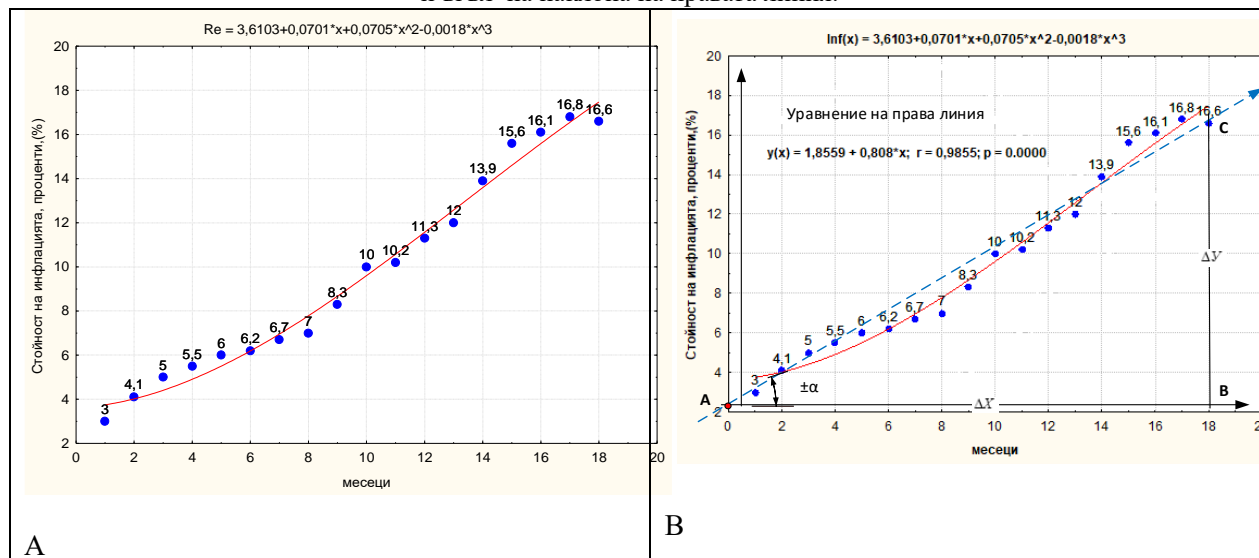
Стойностите на ефективността Eff и ефикасността Efk на финансовия мениджмънт в условията на настъпила инфлация след пандемия от Ковид 19, предполага да се определят основните показатели характеризиращи икономическа ситуация $ESit$ за даден период от време (Хагстром Р, 2020), Daniel L, Prachi M, 2021). В икономиката и в частност във финансовия мениджмънт инфлацията е количествена мярка, мярка спрямо количеството и качеството, мярка на скоростта, с която средните разходи за стандартната потребителска кошница се увеличават за определен период от време. Инфлацията също така индиректно измерва покупателната способност на валутата и най-често ще се проявява като процент. За целта се предлага модел за определяне основните показатели при инфлация от 18 месеца, което е особено актуално за настоящото състояние на икономическите субекти. Динамиката в изменението на инфлацията в някои икономически субекти е представена в Таблица 1.

Таблица 1. Динамика в изменението на инфлацията по месеци на типови икономически субекти с продължителност 18 месеца

Номер по ред	Месеци за изменение на инфлацията	Стойност на инфлацията, проценти, (%)
1	януари	3
2	февруари	4,1
3	март	5
4	април	5,5
5	май	6
6	юни	6,2
7	юли	6,7
8	август	7
9	септември	7,3
10	октомври	7,78
11	ноември	8
12	декември	8,3
13	януари	9
14	февруари	9,9
15	март	10,6
16	април	11,89
17	май	12,7
18	юни	13,1

Данните за инфлацията в някои типове икономически субекти, Таблица 1 отразяващи инфлацията и косвено описващи финансова ситуация на структурата в определен момент от времето са визуализирани на фиг. 1. Например към месеца на оценка, към датата в края на 18 месечното наблюдение тя се определя от такива показатели като паричното салдо и неговите еквиваленти в банковите сметки, коефициентите на ликвидност, обемите и падежите на задълженията и вземанията, финансовия резултат е визуализиран на фиг. 1.

Фиг.1. Измененията на инфлацията на типова икономическа структура за 18 месеца(вариант);
А- общ вид с регресионна зависимост; В- регресионна зависимост с уравнение на права линия
и ъгъл на наклона на правата линия.



Изведената за извършване на по-подробен анализ кубична регресионна зависимост, показва постоянната нарастваща инфлация по месеци представени на Фиг.1.А. И още, тази зависимост индиректно демонстрира ефективността в дейността на икономическите субекти изразена главно чрез финансовият мениджмънт на паричните потоци, Фиг.1.А. И поради това динамиката на инфлацията Inf във възприетата типична икономическа структура, Фиг.1.А. може да бъде изразена с полином от вида:

$$Inf(x) = 3,6103 + 0,0701x + 0,0705x^2 - 0,0018x^3 \quad (1)$$

Полиномното представяне на изменението на инфлацията в (1) е значително трудоемко, а някои случаи са и незначително информативни. Поради това се налага да се използват други зависимости за представяне главно „скоростта“ за нарастването на инфлацията и от там реакцията на структурата за използване на гъвкави форми на финансовият мениджмънт за минимизацията на условията за загуби в ефективността на дейността на субектите. За целта се предлага следният математически модел. Известно е в класическият случай на функцията $f(x)$, която притежава икономически смисъл в конкретния случай $Inf(x)$, (1) е възможно полиномна форма от трети ред изведен чрез регресионен анализ да се замени с права линия получена чрез интерполация от вида $y(x) = f(x)$, Фиг.1.В. Или съвсем условно и абстрактно можем да приемем, че $Inf(x) \approx y(x)$ потвърдено от високата стойност на корелацията между двете функции - $r = 0.9855$. В този случай производната с използване уравнението на правата линия $y(x) = 1.8559 + 0.808x$, Фиг.1.В., може да се зададе с отношението $y'(x) = \Delta Y / \Delta X$, което изразява границата на съотношението на нарастването на функцията на инфлацията към нарастването на независимата променлива, (месеци ΔX). Но посоченото съотношение геометрически представлява $\tan \alpha = \Delta Y / \Delta X$, което по същността си е геометричният смисъл на производната в частност в икономическата наука на правата линия зададена с класическото уравнение от вида $y(x) = Kx + v$, Фиг.1.В. Или обобщаващо - $y'(x) = \tan \alpha = K$, където коефициента „K“ е възприето да се нарича ъглов коефициент на правата линия, допирателната на точка от функцията $Inf(x)$, Фиг.1.В. С други думи ъгловият коефициент на правата линия „K“ е равен на първата производна $y'(x)$ на функцията в определена точка от нея, която се явява допирателна (Петров Б, 2023). Целият смисъл на изложеното позволява във всяка точка от функциите на инфлацията и функцията на ефективността в прилагането на финансовият мениджмънт дори и прогнозируеми да се определят стойности определящи ефективността от управленческите решения на икономическите субекти по стойности на коефициента „K“. Коефициента „K“ може да се нарече инфлационен коефициент Knf , а в тази икономическа ситуация $ESit$, където се използват форми за неговото намаляване на финансовите резултати

на икономическия субект. Разбира се той, коефициента, може да се използва и за определяне ефективността Kef от прилагането на иновативни форми на финансовия мениджмънт именно в тази ситуация - $ESit$.

3. МОДЕЛИ ЗА ИЗМЕНЕНИЕ НА ИНФЛАЦИЯТА И ЕФЕКТИВНИ ФОРМИ ЗА НЕЙНОТО НАМАЛЯВАНЕ

За определяне стойности на инфлационен коефициент Knf и ефективността Kef на финансовия мениджмънт на икономически субект в Р България е извършена прогноза на инфлационните тенденции на типов, общ за страната икономически субект с продължителност от 6 месеца. Данните от извършената прогноза са представени в Таблица 2.

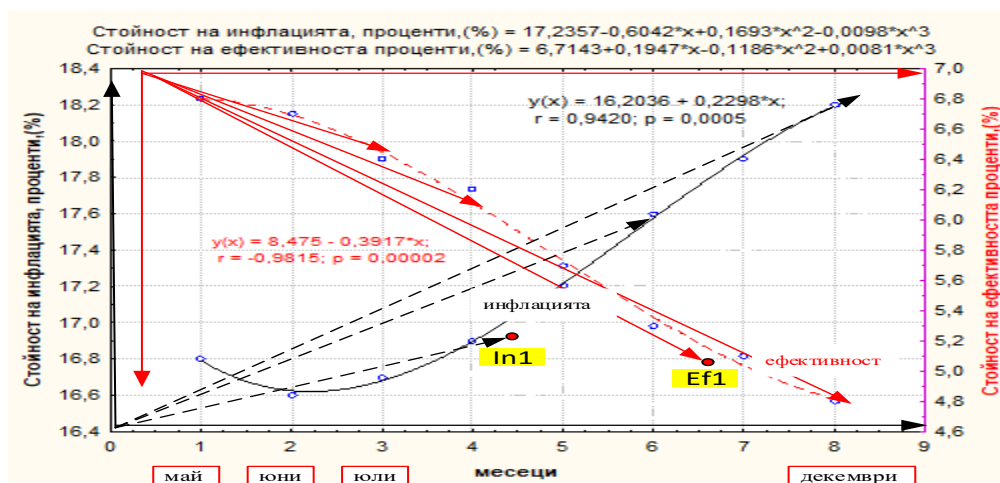
Таблица 2. Прогноза в изменението на инфлацията и ефективността в прилагането на ефективни форми за нейното намаляване по месеци на типови икономически субекти с продължителност 6 месеца

Номер по ред	Месеци за изменение на инфлацията	Прогнозни стойности на:	
		Стойност на инфлацията, проценти, (%)	Стойност на ефективността проценти, (%)
1	май	16.8	6,8
2	юни	16.6	6,7
3	юли	16.7	6,4
4	август	16.9	6,2
5	септември	17.2	5,7
6	октомври	17.6	5,3
7	ноември	17.9	5,1
8	декември	18.4	4,8

Данните от прогнозата в изменението на инфлацията и ефективността в прилагането на ефективни форми за нейното намаляване демонстрирана в Таблица 2. обработени са изведени чрез регресионни уравнения за двете променливи стойности и графически са представени на фиг. 2

Прогнозата на изменението на инфлацията и респективно резултатността в действията и финансовата структура за време от 6 месеца с отчитане особеностите на следните времена от годината представени на фиг.2. при управлението на паричните потоци в икономическата структура на субекта подсказва: през месеците май – юли инфлацията незначително намалява от 16.8 на 16.7%. това се дължи на сезонното най-вече намаление на стоките за най-широка употреба, а също така и други фактори, фиг.2. поради това, че регресионните уравнения на прогнозите формират непрекъсната функция и стойностите на инфлацията могат да се определят чрез инфлационен коефициент Knf , който представляваше първата производна на функцията получена, чрез регресионен анализ (Хагстром Р, 2020), (Диков Ц, Диков М, 2022).

Фиг.2. Прогноза в изменението на инфлацията и ефективността в прилагането на ефективни форми за нейното намаляване



Например уравнението от първа степен $y(x) = 16.2036 + 0.2298x$, ъгловият коефициент или още наречен инфлационен коефициент Knf е $Knf = 0.2298$, задава наклона на правата линия на графиката за последната стойност на инфлацията за месец декември, Фиг.2., поради това, че коефициентът Knf представлява първа производна на времето от 6 месеца неговата стойност автоматически отчита величината на инфлацията. Тази зависимост е подобна в икономиката между търсенето и предлагането. По този начин за всяка прогнозна стойност може да се изведат подобни уравнения, при които само по един показател коефициент Knf може да се определи стойността на инфлацията. Но понякога се получават данни за инфлацията, които се отличават от прогнозната крива. Например, когато стойностите в точката не надвишават 5% отклонение във времето за прогноза като точка $In1$, то също може да се използва стойността на коефициента Knf , но за ориентировъчни данни. Фиг.2. Аналогично може да се постъпи и за точка задаваща ефективността на финансовия мениджмънт $Ef1$, фиг.2. където коефициента на ефективността Kef е в стойност $Kef = -0.3917$ показва „скоростта“ на редукция на ефективността преди всичко на финансовия мениджмънт на икономическата структура. По същество сравняването на коефициентите Knf и Kef в условията на икономическа криза, например с изява на нарастваща инфлация за определен период от време позволява да се отчете пропорциите на скоростите за изменение на инфлацията и съответно спрямо ефективността в дейността на финансовата структура. По принцип предложеният метод позволява да се отчетат колебанията в прогнозите на ефективността в управлението на финансите на икономическия субект и не само това, а именно да се отчетат и „закъснението в реакциите“, „инертността“ в производственият и други процеси, както и възвращаемостта на финансовите постъпления от икономическата дейност на икономическия субект.

Особено важно в икономическата наука се явява определянето на относителната скорост или темп на растеж (промяна) на функция в коя да е прогнозна стойност. Скоростта или темпа на нарастването или скоростта, темпа на намаляването, редукцията на ефективността $T_{inf(eff)}^f$ се определя по зависимостта $T_{inf(eff)}^f = \ln(y(x)'/y)$ (Петров Б, 2023) във всяка една стойност от функцията задаваща, както инфлацията, така и ефективността. Например за целият прогнозен период от 6 месеца при използване на горната формула за $T_{inf(eff)}^f$ средното нарастване на стойността на инфлацията T_{inf}^f за 18 дни (1/10 от 180 дни) е $T_{inf}^f = 0.001418$ или 0.14%. Съответно за ефективността на финансовия мениджмънт темпът на редукцията на ефективността T_{eff}^f е $T_{eff}^f = -0.00416$ или -0.41%. Посочените стойности могат с висока достоверност да се отнесат за работните дни на месеца т.е. 21-22 работни дни за икономическата структура и най-важно в нейната финансова част. Особеното в определяне на ефективността Eff във финансовия мениджмънт е отделянето на „еластичността на двете функции“ – на инфлацията и на ефективността. Но в много от проблемите на мениджмънта икономистите в повечето случаи се интересуват от „относителните промени“ в променливите, характеризиращи инфлацията и ефективност, отколкото абсолютните стойности. И поради това при анализа на инфлацията и ефективност в икономическата структура се използват специални показатели, един от тях е еластичността Ell спрямо аргумента на функцията - времето на прогнозният период. Разбирането на еластичността в този случай използван като показател може да бъде: еластичността Ell показва приблизително колко процента ще се увеличи или намали стойността на двете функции, ако стойността на аргумента, времето от 180 дни, по дни се увеличава спрямо началната стойност за прогнозиране месец май с 1 %. т.е. 1.8 дена или приблизително 2 дни. С други думи, еластичността е мярка за „реакцията“, изменението на двете функции на промените в аргумента, времето в конкретния случай 2 дни. И тогава използвайки зависимостта за определяне на еластичността на инфлацията $Ell = (\Delta x / \Delta y) \frac{d}{dy}(y(x))$ то тя е в размер на $Ell_{inf} = 0.0002837\%$ (Gerdesmaier R, 2020). Или казано по

конкретно на всеки 2 дни от прогнозният период с използване на линейната функция $y(x)$ за инфлацията тя се увеличава с 0.0002837%. А за 132/2, (6 месеца по 22 дни) дена инфлацията е 1.86%. И съответно ефективността на финансовия мениджмънт на икономическата структура в условия на инфлация се редуцира с $Ell_{eff} = -0.0003321\%$, което за 6 месеца съставлява 2.31%. Посочените стойности на еластичността демонстрират негативната тенденция, че ефективността на прилагането на финансовия мениджмънт в типова икономическа структура по време на растяща прогнозирана инфлация в Р България

отношението El_{inf} / El_{eff} или 2.31%/ 1.86%/ с 1.24 пъти ще намали относителната си ефективност през оставащите месеци на 2023 година.

Заклучение

Като метод на изследване на инфлацията и ефективността на финансовия мениджмънт беше приложен регресионен анализ на инфлацията в определени сектори от икономиката на Р България. Като независима променлива беше избрано времето за прогноза от 6 месеца. А като зависима величина са подбрани някои от показателите за капитализация и промените в нея, отразяващи стойността на някои икономически субекти, компании характеризиращи дивидентната политика. Бяха дефинирани основни определения и математически зависимости ползвани от финансовата математика за определяне основните елементи на ефективността на финансовия мениджмънт в условията на непрекъснато растяща инфлация. Посочената методология може да се използва частично и ориентировъчно в различни направления за определяне ефективността на финансовото управление на различни икономически структури.

ЛИТЕРАТУРА

- Диков, Ц., & Диков, М. (2022). Инвестиране при повишаваща се инфлация, СА Свищов
- Иванова, Й., & Габровски, Г. (2020). Ресурснобазирана стратегия на индустриално предприятие, РУ “Ангел Кънчев“
- Иванова, Р., Тодоров, Л., Петрова, Д., & Цончева, Е. (2018). Финансово-счетоводен мениджмънт, ИН-УНСС
- Ковалев, В. (2020). Финансов анализ, Финансово управление
- Петров, Б. (2023). Какво е инфлация и как да се защитим от нея, Адмиралмаркет
- Самочкин, В., & Барахов, В. (2021). Гибкото развитие предприятия и корпорации, ДИС
- Стоянов, Р. (2021). Финансов мениджмънт и вътрешната норма на възвръщаемост, СА Свищов
- Хагстром, Р. Дж. (2020). Начинът на Уорън Бъфет, Мениджмънт и управление, Алекс Софт
- Христов, К., & Михайлов, М. (2003). Моделиране на инфлацията в България, София
- Bordo, D. (1993). A Retrospective on the Bretton Woods System: Lessons for International Monetary Reform, Chicago
- Daniel, L., & Prachi, M. (2021). Measuring u.s. core inflation: the stress test of Covid-19, Cambridge
- Gerdesmaier, R. (2020). Price Stability, Measuring price stability in Covid times, Cambridge
- <https://thestrrip.ru/bg/permanent/teorii-finansovogo-zolotoe-pravilo-menedzhmenta>, (2019), Теории на финансовия мениджмънт. „Златното правило“ на финансовия мениджмънт