

OVERVIEW OF THE CONCEPTS AND APPROACHES FOR BUDGET PLANNING IN ENTERPRISES IN THE BULGARIAN SCIENTIFIC LITERATURE

Rumen Dombashov

University of National and World Economy, Department of Management, Sofia, Bulgaria,
rdombashov@unwe.bg

Abstract: In the conditions of a rapidly changing and uncertain dynamic environment, increasing competition, and limited resources, the global economic crisis brought planning and control to the fore as the leading functions of management. Modern practice is characterized by a significant variety of tools, approaches and methods in the implementation of planning in enterprises. The purpose of this publication is to review the concepts and tools for budget planning in the enterprise, which are known in the Bulgarian scientific literature, indexed in the scientific database Google Scholar at the end of March 2023. Methodologically, the review used a systematic approach. The review was conducted in three stages: developing a search protocol, conducting the search and reporting the results. The literature sample of review sources covers eleven scientific publications corresponding to the researched topic. The results of the review show that many Bulgarian authors recommend the application of quantitative methods and approaches for enterprise budget planning. As such, the balanced scorecard and tools of fuzzy set theory are indicated. A number of authors emphasize the need for the application of a flexible and dynamic toolkit for budget planning, which enables the assessment and successful management of internal and external risk. For crisis conditions, the authors most often recommend scenario planning and heuristic models. Some authors highlight the kaizen concept and controlling as attractive and successful planning concepts. Other authors point to expert systems based on artificial intelligence as a particularly valuable tool for planning. In the "discussion" part of the present study, some recommendations for future research are given. In the opinion of the author, this development has the character of a landmark for the state of the Bulgarian scientific literature about the concepts and tools for budget planning in the enterprise. Despite the theoretical nature of the study, it can be used by both researchers and management practice.

Keywords: budget, planning, methods, approaches, concepts

ПРЕГЛЕД НА КОНЦЕПЦИИТЕ И ИНСТРУМЕНТАРИУМА ЗА БЮДЖЕТНО ПЛАНИРАНЕ НА ПРЕДПРИЯТИЕТО В БЪЛГАРСКАТА НАУЧНА ЛИТЕРАТУРА

Румен Домбашов

Университет за национално и световно стопанство, Катедра „Управление“,
rdombashov@unwe.bg

Резюме: В условията на бързо променяща се и неопределена динамична среда, засилваща се конкуренция, и ограничени ресурси, световната икономическа криза изведе на преден план планирането и контрола като водещи функции на управлението. Съвременната практика се характеризира със значително многообразие на инструменти, подходи и методи при осъществяването на планирането в предприятията. Целта на тази публикация е да се направи преглед на концепциите и инструментариума за бюджетно планиране в предприятието, които са известни в българската научна литература, индексирани в научната база данни Google Scholar към края на март 2023 година. В методологическо отношение прегледът използва систематичен подход. Прегледът е проведен на три етапа: разработване на протокол за търсене, провеждане на търсенето и отчитане на резултатите. Литературната извадка от източници на прегледа обхваща единадесет научни публикации, съответстващи на изследваната тема. Резултатите от прегледа показват, че голяма част от българските автори препоръчват приложението на количествените методи и подходи за бюджетно планиране на предприятието. Като такива се посочват балансираната карта за оценка и инструментите на теорията на размитите множества. Редица автори поставят акцент върху необходимостта от приложението на гъвкав и динамичен инструментариум за бюджетно планиране, който дава възможност за оценяване и успешно управление на вътрешния и външния риск. За условията на кризи авторите най-често препоръчват сценарийното планиране и евристичните модели. Някои автори извеждат на преден план кайзен концепцията и контролинга като атрактивни и успешни концепции за планиране. Други автори посочват експертните системи, базирани изкуствен интелект, като особено ценен инструментариум за планиране. В частта “дискусия” на настоящото изследване са дадени някои препоръки за бъдещи

изследвания. По мнение на автора тази разработка има характер на ориентир за състоянието на българската научна литература по темата за концепциите и инструментариума за бюджетно планиране в предприятието. Въпреки теоретичния характер на изследването, то може да използва както от изследователите, така и от управленската практика.

Ключови думи: бюджет, планиране, методи, подходи, концепции

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Световната икономическа криза изведе на преден план планирането като водеща функция на управлението. Планирането е инструмент, способен да откряне всяка врата и „включва обсъждане на бъдещето, определяне на целите на организацията и разработване на план за действие“ (Джеремиди, 2003). В настоящата динамична икономическа среда, проблемът за планирането на дейностите на предприятията става още по-актуален, тъй като те функционират в пазарна среда, характеризираща се „с неопределеност и бързи промени, засилваща се конкуренция, ограниченост на собствените ресурси и т.н.“ (Николаев, 2015).

Бюджетното планиране все още играе ключова роля в много организации. Когато се използва като система за управленски контрол, то се фокусира върху планиране на приемливи нива на поведение и оценка на изпълнението спрямо тези планове (Ангелова, 2022). Изработването на реалистичен бюджет на предприятията е сериозна, отговорна и професионално значима дейност, високо оценена от редица автори на съвременната икономическа теория. Бюджетът е важен управленски инструмент за постигане на фирмените цели и стратегии (Димов, 2013). Най-често бюджетът е критикуван за т.нар. „количествени проблеми“ – статичност, неточност при прогнозиране, динамиката на анализирания параметри, уповаване на приблизителни оценки, които намаляват точността на планиране (Drury, 2008).

В тази връзка целта на настоящата публикация е да се направи преглед на концепциите и инструментариума за бюджетно планиране в предприятието, които са известни в българската научна литература, индексирани в научната база данни Google Scholar. Прегледът обхваща периода до края на март 2023 година. В методологическо отношение прегледът се базира на систематичен подход.

Формулиран е следният изследователски въпрос (ИВ):

ИВ Какви концепции и инструментариум, свързани с управленската функция бюджетно планиране на предприятието, се откриват в българската научна литература?

Настоящата разработка се състои от три части. В първата част е изяснена методологията на настоящото изследване. Резултатите от прегледа са представени във втората част. В нея е даден и отговор на поставения изследователски въпрос. Третата част обхваща дискусията по темата на изследването. Предложени са и някои идеи за бъдеща изследователска работа.

2. МЕТОДОЛОГИЯ НА ПРЕГЛЕДА

Протоколът за настоящия преглед на научната литература се базира на препоръките на Moher et al. (2009) за систематичен преглед на научната литература. Прегледът е проведен на три етапа:

- Разработване на протокол за търсене;
- Провеждане на търсенето; и
- Отчитане на резултатите.

Протокол за търсене

Протоколът за преглед от настоящото изследване обхваща следните елементи:

- *Изследователски въпрос:* Какви концепции и инструментариум, свързани с управленската функция бюджетно планиране на предприятието, се откриват в българската научна литература?
- *Източници на търсене:* научната база данни Google Scholar;
- *Фрази на търсене:*
 - с всички думи: предприя*;
 - с точната фраза: планиране;
 - с поне една от думите: инструмент, метод, модел.
- *Стратегия на търсене:* където и да е в източника за период до март 2023г;
- *Критерии на търсене:* всички източници на български език, съдържащи фразите на търсене;
- *Критерии за изключване:* не са свързани с темата на настоящия преглед и са извън целта и;
- *Критерии за качество:* източници с отворен достъп.

Провеждане на търсенето

Настоящият преглед на българската научна литература обхваща пет дейности: първоначално търсене, преглед по резюме и заглавие, преглед по съдържание, преглед за допустимост. Търсенето е проведено във

всички източници с отворен достъп, съдържащи фразите на търсене на български език за избрания период. Изключени са източници, които не са свързани с темата на настоящия преглед или не съответстват на целта на това изследване.

Като резултат от дейността “първоначално търсене” бяха открити 3700 записа (научни публикации). Със зададен критерий „без думите“ бяха изключени 2150 записа. Заглавията и резюметата на тези записи бяха прегледани и анализирани за връзка с темата на настоящия преглед в едноименната втора дейност. Поради отсъствие на връзка с темата допълнително бяха отстранени 1429 записа. В третата дейност от търсенето беше анализирано съдържанието на останалите 121 записа по втория критерий за изключване. Като резултат бяха изключени 111 записа, които не съответстваха на темата на прегледа. Така наборът от записи беше сведен до 11. В четвъртата дейност “преглед за допустимост” отсъстваха записи с липсващ пълен текст. В петата дейност беше определен наборът от публикувани източници, използвани като основа на настоящия преглед на литературата. Това са 11 източника, които са представени на фиг.1.

Фиг.1 Набор от източници, използвани в прегледа на българската научна литература в Google Scholar

1	Метаевристични методи за оптимизация при планиране на ресурси и управление на бизнес процеси	(Николов & Лазарова, 2019)
2	Кризисен рениженеринг, планиране при кризи и информационни технологии	(Андонов и др., 2009)
3	Концепция за бюджетно решение на организацията	(Ламбовска, 2016)
4	Ефекти от използването на информационно-аналитичните системи в предприятията	(Шпшманов & Петров, 2013)
5	Съвременни тенденции в методите за финансово планиране	(Георгиев & Георгиева, 2019)
6	Производствен и операционен мениджмънт на отоплителна централа: подход на изкуствения интелект	(Сотиров и др., 1994)
7	Ключови проблеми на българския бизнес при реализацията на контролни модели	(Стоянов, 2013)
8	Контролингът в управлението на финансовия сектор	(Илиев, 2021)
9	Бюджетно управление на фирмата	(Адамов и др., 2003)
10	Съвременни аспекти на бюджетирването на бъдещи финансови потоци (теоретични подходи и емпирично изследване)	(Димов, 2013)
11	Кайзен концепцията като основа за съвременна бюджетна методика	(Йоловски, 2022)

Отчитане на резултатите

Резултатите от проведения преглед бяха описани на последния трети етап (фиг.2). Те бяха разделени в три групи - концепции, инструменти, методи и подходи. Освен това, методите и подходите бяха класифицирани на качествени, количествени и смесени.

3. РЕЗУЛТАТИ ОТ ПРЕГЛЕДА

Резултатите от проведения систематичен преглед на българската научна литература относно прилаганите концепции и инструментариум за бюджетно планиране са представени на фиг. 2.

Фиг.2 Концепции и инструментариум за бюджетно планиране в българската научна литература в Google Scholar

	КОНЦЕПЦИИ	
1	Кайзен концепция	
2	Контролинг	
	ИНСТРУМЕНТИ	
1	Балансирани карти за оценка (БКО)	
2	Теория на размитите множества	
	МЕТОДИ И ПОДХОДИ	
	КАЧЕСТВЕНИ	10,00%
1	Метаевристични алгоритми	
	КОЛИЧЕСТВЕНИ	70,00%
2	Риск-базирани модели	
3	Анализът на чувствителността	
4	Планиране базирано върху дейности (Activity Based Budgeting)	
5	Планиране, базирано върху водещи бизнес фактори	
6	Корективен подход	
7	Рационалистичен подход	
8	Аналитичната обработка в реално време (On-line Analytical Processing - OLAP)	
	СМЕСЕНИ	20,00%
9	Сценарийно планиране	
10	Експертни системи за планиране	
		100,00%

В най-общ вид, резултатите са следните:

- Концепции за бюджетно планиране се предлагат от два източника: (Илиев, 2020) и (Йоловски, 2022);
- Инструменти за бюджетно планиране се откриват в (Ламбовска, 2016) и (Стоянов, 2013);
- Разпределението по показателя „подход на източника“ е както следва: 10% от източниците използват качествен подход (Николов, Лазарова, 2019), 70% - количествен подход (Шишманов & Петров, 2013), (Георгиев & Георгиева, 2019), (Димов, 2013), (Адамов и др., 2003), останалите 20% - смесен (Андонов и др., 2009) и (Сотиров и др., 1994).

За авторския колектив Адамов, В., Захариев, А., Проданов, Ст. (2003) „съществуват два основни подхода за разработване на новия бюджет на стопанския субект – корективен и рационалистичен.” Корективният подход използва бюджета за предходната година като база на новия бюджет, като за новия бюджет се налагат корекции в съответствие с актуалните цели. Рационалистичният подход съобразява бюджета с ресурсите на фирмата и осигурява гъвкавост при вземането на бюджетното решение (Димов, 2013).

Бюджетните методики могат да се категоризират на базирани от данни (data-driven) или базирани на желаните резултати (performance-driven) (Йоловски, 2022).

Резултатите от прегледа показват, че българските автори препоръчват приложението на количествените методи и подходи за бюджетно планиране на предприятието. Такъв съвременен инструментариум са теорията на размитите множества и балансираната карта за оценка (БКО). Това е инструмент, който подпомага реализацията на бизнес стратегията. С приложението на БКО се оптимизират организационните процеси, като се минимизират констатираните негативни тенденции. В допълнение, БКО прави връзка между дългосрочното планиране и бюджетиранието (Стоянов, 2013). Често БКО се определя и като подход БСП (Балансирана система от показатели – Balanced Score Cards).

Теорията на размитите подмножества е подходяща за условия на субективност и неопределеност (Lambovska et al., 2019). В тези условия не е удачно пренасянето на минали тенденции в бъдещето, т. е. инструментариумът на теорията на вероятностите не е удачен за прогнозиране. В настоящия контекст инструментариумът на теорията на размитите подмножества (размити подмножества и размити числа) следва да се използва за представяне и оценяване на бюджетните алтернативи (Ламбовска, 2016).

Модерните техники за планиране предопределят гъвкавост на планирането, което дава възможност за ефективно управление на риска. Все повече компании започват да прилагат риск-базирани модели в планирането, за да оценят и управляват външния и вътрешния риск (Георгиев & Георгиева, 2019). Сценарийното планиране и анализ на чувствителността са също инструменти, предпоставящи гъвкавостта на бюджетното планиране. Те включват оценяване на риска и жизнеспособността на различни стратегически алтернативи (Георгиев & Георгиева, 2019). Сценарийно планиране се използва най-често в условията на кризи. То разделя предвидимите тенденции от непознатата действителност, след което се разиграват възможните им взаимодействия чрез ограничен брой сценарии. Основавайки се на аналогии, история, прецеденти, този метод е базисен за т.н. “условно планиране” и кризисния реинжинеринг (Андонов и др., 2009).

Надграждането на корпоративната информационна система с аналитични системи има стратегическо значение за вземането на адекватни управленски решения в динамична среда. Аналитичната обработка в реално време (On-line Analytical Processing - OLAP) е подход за обработване на многомерни бази от данни използван от българските предприятия за бюджетиранието (Шишманов & Петров, 2013).

Друг съвременен подход е планирането базирано върху дейности (Activity Based Budgeting), който се счита за много ефективно за управление на разходите без фиксиране на планов хоризонт. То е особено популярно при тактическото и оперативното финансово планиране, когато целта е намаляване на разходите (Георгиев & Георгиева, 2019). Прилагането на този подход фокусира вниманието към изучаване на видовете дейности и тяхната връзка с постигането на желаните цели (Янков, 2017).

Планиране, базирано върху водещи бизнес фактори, е подход в корпоративното управление, който идентифицира основните бизнес двигатели на предприятието и създава сценарии на финансови планове чрез математически модели (Георгиев & Георгиева, 2019).

Евристичните алгоритми се характеризират с определянето на достатъчно добро решение в случаите, когато намирането на оптимално решение с точни алгоритми е неприложимо, поради изискваните изчислителни ресурси или времеви ограничения. Метаевристичните са клас алгоритми, дефиниращи независима от проблема алгоритмична рамка на високо ниво, която предоставя набор от стратегии за разработване на алгоритми за евристична оптимизация (Николов & Лазарова, 2019).

Развитието на изкуствения интелект и поевтиняването на програмното им осигуряване направиха възможно въвеждането на експертните системи (ЕС) и системите базирани на правила (СБП) в производствения

мениджмънт. ЕС и СБП са системи, използващи заложените в изчислителните машина човешки знания за решаване на задачи, изискващи експертиза. Според Сотиров и др. (1994), ЕС и СБП са най-удачното средство за решаване на тактически задачи.

През последните две години все по-голяма популярност придобиват кайзен концепцията и контролинга като успешен инструментариум за планиране. В основата на кайзен концепцията е подобрението. Интегрирането ѝ още при дизайна на бюджетната методика позволява последната да бъде организирана в посока непрекъснато подобрение и ограничаване на разходите (Йоловски, 2022). Контролингът обединява в единна и цялостна концепция икономическия анализ, планирането, управленската отчетност и мениджмънта и е насочен към развитие и постигане на целите на организацията (Илиев, 2020).

4. ДИСКУСИЯ

Прилагането на надежден инструментариум се базира на подходяща счетоводна и информационна система, която позволява бързо и точно отчитане. Информацията се извлича преди всичко от финансовите отчети, което до голяма степен е гаранция за коректността като основа на използвания инструментариум. Важно е да се отбележи, че при прилагане на инструментариума, се очаква предприятието да остане действащо в обозримо бъдеще, което произтича от естеството на изследвания проблем (Костова и др., 2022). Някои автори смятат, че информационните системи за управление се определят като комплекс от свързани помежду си компоненти, проектирани, за да събират, обработват, съхраняват и разпространяват информация с цел да улеснят планирането, координацията и вземането на решения (Laudon, K., & Laudon, J., 2002). Динамичният анализ на фирмени данни OLAP подпомага финансово-счетоводната дейност при планиране, като всички български предприятия които са го внедрили го използват за финансов анализ и бюджетиране (Шишманов & Петров, 2013).

Съвременните условия на повишена динамичност, нестабилност и неопределеност при функциониране на предприятията изискват използването на качествено нови подходи при осъществяване на планирането (Николаев, 2015). Такъв съвременен инструментариум са теорията на размитите множества и балансираната карта за оценка. Все повече компании започват да прилагат риск-базирани модели в планирането, за да оценят и управляват външния и вътрешния риск. Идентифицирането на вариациите при рискови променливи позволява на бизнеса да разработи риск-базирани планове, приложими при многовариантни събития, а не само за един конкретен сценарий (Георгиев & Георгиева, 2019).

Видно от годините на публикуващите източници, кайзен концепцията и контролингът се утвърждават като съвременен и успешен инструментариум за планиране.

Относно показателя „подход на източника“ преобладават количествените методи и подходи, което произтича от естеството на изследвания процес.

Качествените и смесени методи и подходи се използват най-често в условията на кризи. Сценарийното планиране обхваща директно непознатата несигурност, чрез идентифициране на онези неизвестни, които са най-съществени при очертаване на бъдещето (Андонов и др., 2009).

Препоръките за бъдещи изследвания по темата на тази статия са свързани, на първо място, с отпадане или корекция в ограниченията, дефинирани в протокола за търсене. В този смисъл би било добре прегледът на литературата да се разшири и върху неиндексиранията научна литература. Това са преди всичко монографии, учебници и учебни помагала. Аналогична препоръка е за разширяване на фразата и на езиците за търсене. На второ място, би могло да се направи подобен преглед на научната литература, индексиранията библиографските бази Web of Science и Scopus.

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящата публикация съдържа преглед на концепциите и инструментариума за бюджетно планиране в предприятието, които са известни в българската научна литература, индексиранията в научната база данни Google Scholar. Прегледът обхваща периода до края на март 2023 година. В методологическо отношение прегледът използва систематичен подход. Прегледът се базира на единадесет научни публикации, които съответстват на изследваната тема.

Резултатите от прегледа показват, че българските автори препоръчват приложението на количествените методи и подходи в процеса на бюджетно планиране на предприятието. Като такива се посочват балансираната карта за оценка и инструментите на теорията на размитите множества. Модерните техники за планиране осигуряват гъвкавост на планирането, което дава възможност за ефективно управление на риска. Сценарийното планиране и евристичните модели са инструментариум, който се използва най-често в условията на кризи. През последните две години все повече се утвърждават кайзен концепцията и

контролингът като съвременен и успешен инструментариум за планиране, както и експертните системи, базирани на изкуствен интелект.

Настоящата разработка може да се определи като ориентир за състоянието на българската научна литература по темата за концепциите и инструментариума за бюджетно планиране в предприятието. Той може да използва както от изследователите, така и от управленската практика.

ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА

- Адамов, В., Захариев, А., & Проданов, Ст. (2003). Бюджетно управление на фирмата, Абагар, Велико Търново, (с. 45-48).
- Ангелова-Станимирова, А. (2022). Възможности и предизвикателства за развитието на съвкупността на системите за управленски контрол, Научни трудове на УНСС (5) 2022, ИК-УНСС, DOI: 10.37075/RP.2022.5.10.
- Андонов, А., Новак Л., & Чернева, Г. (2009). КРИЗИСЕН РЕИНЖЕНЕРИНГ, ПЛАНИРАНЕ ПРИ КРИЗИ И ИНФОРМАЦИОННИ ТЕХНОЛОГИИ. Механика Транспорт Комуникации, брой, 3, (с. VIII-25-VIII-30).
- Димов, С. (2013). Съвременни аспекти на бюджетирането на бъдещи финансови потоци (теоретични подходи и емпирично изследване). Годишник на Бургаски свободен университет, 29(1), (с. 74-103).
- Джеремеи, К. (2003). Бизнес стратегия: ефективен процес на вземане на решения. Класика и стил, (с. 39), София.
- Илиев, П. (2020). Контролингът и новата световна криза. Икономическа наука, образование и реална икономика: Развитие и взаимодействие в дигитална епоха том III (с.599-614). Икономически университет-Варна.
- Йоловски, Дж. (2022). Кайзен концепцията като основа за съвременна бюджетна методика. Икономиката на България и Европейския съюз: финанси, счетоводство, финансов контрол (с.372-386). Университет за национално и световно стопанство (УНСС).
- Костова, С., Кулчев, К., & Иванова, Д. (2022). Аналитични модели при оценка на финансовата устойчивост на предприятията. Икономически и управленски измерения на обществената трансформация. Алманах научни изследвания, том.30, (с.214-244).
- Ламбовска, М. (2016). Концепция за бюджетно решение на организацията. Механика Транспорт Комуникации, том.14, брой, 2, (с.III-1-III-6).
- Николаев, Р. (2015). Измерения на планирането при малки и средни предприятия. Сборник с доклади от 30-та юбилейна международна научно-практическа конференция.
- Николов, Д., & Лазарова, М. (2019). Метаевристични методи за оптимизация при планиране на ресурси и управление на бизнес процеси. Автоматика и информатика, брой 3, (с.34-44).
- Стоянов, Е. (2013). КЛЮЧОВИ ПРОБЛЕМИ НА БЪЛГАРСКИЯ БИЗНЕС ПРИ РЕАЛИЗАЦИЯТА НА КОНТРОЛНИ МОДЕЛИ. Управление и образование, том IX (1), (с.105-111).
- Шишманов, К., & Петров, С. (2013). ЕФЕКТИ ОТ ИЗПОЛЗВАНЕТО НА ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧНИТЕ СИСТЕМИ В ПРЕДПРИЯТИЯТА. Диалог, ИНИ, Извънреден тематичен I, (с.132-143).
- Янков, Д. (2017). Бюджетиране на производствените разходи в оризопроизводството. Годишен алманах "Научни изследвания на докторанти", (13), 400-414.
- Drury, C. (2008). Management and Cost Accounting, 7th edition. Cengage Learning EMEA, Hampshire, United Kingdom.
- Georgiev, G., & Georgieva, V. (2019). CURRENT TRENDS IN FINANCIAL PLANNING METHODS. In Proceedings of the International scientific and practical conference "Bulgaria of regions" (Vol. 2, No. 1), (pp.541-546).
- Lambovska, M., Rajnoha, R., & Dobrovic, J. (2019). From Quality to Quantity and Vice Versa: How to Evaluate Performance in the Budgetary Control Process. Journal of Competitiveness, 11(1), 52–69. <https://doi.org/10.7441/joc.2019.01.04>.
- Laudon, K., & Laudon, J. (2002). Management Information Systems : Managing the Digital Firm / Kenneth C. Laudon.
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., Altman, D. G., Altman, D., Antes, G., & Clark, J. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta_analyses: the PRISMA statement (Chinese edition). Journal of Chinese Integrative Medicine, 7(9), 889-896. <https://doi.org/10.3736/jcim20090918>.
- Sotirov, G., Chonkov, I., Penev, P., & Minkov, T. (1994). Operational management of district heating system-artificial intelligence approach; Proizvodstven i operatsionen menidzhmynt na otoplitelna tsentrala: podkhod na izkustveniya intelekt.