

Сосновська О. О., кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки підприємства та управління персоналом, Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, м. Полтава, Україна

ORCID ID: 0000-0002-9818-9571

e-mail: olgasosnovska79@gmail.com

Миняйленко І. В., кандидат економічних наук, доцент кафедри економіки підприємства та управління персоналом, Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка, м. Полтава, Україна

ORCID ID: 0000-0002-0388-6199

e-mail: inna.minyaylenko@gmail.com

Фінансові потоки підприємства та напрями їх оптимізації

Анотація. У статті розкрито зміст фінансового потоку підприємства, досліджено теоретико-методичні основи та узагальнено сучасні наукові підходи щодо його трактування. Обґрунтовано актуальність та необхідність оптимізації фінансових потоків підприємства з метою забезпечення його ефективної діяльності. Визначено сутність, основні принципи, етапи та роль процесу оптимізації фінансових потоків для забезпечення фінансової стійкості суб'єктів господарювання на ринку. Розглянуто критерії та основні методи оптимізації фінансового потоку підприємства. Встановлено, що оптимізація та збалансування грошових потоків проводиться шляхом виявлення та реалізації резервів, що дозволяє зменшити залежність підприємства від зовнішніх джерел залучення грошових коштів, забезпечити рівномірність витрачання їх у часі та за обсягами зростання чистого грошового потоку. Визначено оптимальну структуру джерел фінансових потоків підприємства за «Комбінованою моделлю оптимізації структури джерел фінансових потоків на основі трьох основних методів» та величину оптимального залишку грошових коштів. Запропоновано методику складання платіжного календаря, обґрунтовано заходи коротко- та довгострокового характеру для збалансування дефіциту грошового потоку підприємства. Розраховано економічний ефект оптимізації фінансових потоків.

Ключові слова: фінансовий потік; фінансові ресурси; грошові потоки; середньозважена ціна капіталу; чистий грошовий потік; фінансова стійкість; фінансовий леверидж; оптимізація; оптимальна структура капіталу.

Sosnovska Olha, Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of the Department of Enterprise Economics and Personnel Management, Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University, Poltava, Ukraine

Minyailenko Inna, Ph.D., Associate Professor of the Department of Enterprise Economics and Personnel Management, Poltava National Technical Yuri Kondratyuk University, Poltava, Ukraine

Financial flows of the Enterprise and Ways of their Optimization

Abstract. Introduction. The financial and economic activity of enterprise is accompanied by the movement of cash, which is identified as their income and expenditure. This continuous process is defined by the notion of financial flow. Optimization of financial flows is the most important factor in ensuring financial stability of the enterprise. The financial management system of an entity is individual for each enterprise and needs to take into account the features of its financial and economic activity and the conditions of the external and internal environment.

Purpose. The purpose of the research is to determine the essence of financial flows of the enterprise, to analyze existing approaches in order to optimize them and to justify optimization directions in agricultural enterprises.

Results. The research shows that optimization and balancing of cash flows is carried out by identifying and implementing reserves, which allows reducing the company's dependence on external sources of attraction of funds, ensuring the uniformity of their spending in time and by volume and growth of net cash flow. The optimal structure of sources of financial flows in the enterprise for "Combined model of optimization of the structure of sources of financial flows on the basis of three basic methods" and the size of the optimal balance of funds are determined. The method of drawing up a payment calendar is proposed, short and long-term measures are substantiated for balancing the cash flow deficit in an enterprise.

Conclusions. The article sets out the content of the financial flow of the enterprise, theoretical and methodological foundations are researched, and modern scientific approaches to its interpretation are generalized. The significance and necessity of optimization of financial flow of the enterprise with the purpose of maintenance of its effective activity is substantiated. The essence, main principles, stages and role of the process of optimization of financial flow for ensuring financial stability of business entities in the market are determined. Criteria and basic methods of optimization of financial flow of the enterprise are considered.

Keywords: financial flow; financial resources; cash flows; weighted average cost of capital; net cash flow; financial stability; financial leverage; optimization; optimal capital structure.

JEL Classification: M40, M49.

Постановка проблеми. Розвиток ринкових відносин у сільському господарстві України здійснюється в умовах нестабільності зовнішнього середовища господарювання. Це викликає необхідність розв'язання проблем гнучкої адаптації аграрних підприємств до зовнішніх змін у процесі досягнення цілей, їх подальшого розвитку на основі використання сучасних досягнень науки управління. Така ситуація значною мірою обумовлена структурними зрушеннями в економіці, розривом налагоджених виробничих зв'язків, невирішеністю проблеми подолання диспаритетності ціноутворення на матеріально-технічні ресурси для сільського господарства і продукції його виробництва, зміною форм власності та реструктуризацією сільсько-господарських підприємств, браком коштів для впровадження нових технологій та інноваційних процесів, не досить цивілізованими формами конкурентної боротьби. Саме через ці причини фінансовий стан більшості сільськогосподарських підприємств визначається як економічно нестійкий. Все це вимагає перегляду напрацьованих стереотипів управлінського мислення та переходу до нових форм і методів системи управління і, зокрема, розробки та побудови ефективного механізму управління фінансовими потоками.

Аналіз основних досліджень і публікацій у яких започатковано розв'язання проблеми. Проблемам формування та оптимізації фінансових потоків підприємств присвячені наукові праці вітчизняних економістів таких, як Г. Азаренкова, О. Барановський, І. Бланк, В. Бочаров, О. Василик, І. Зятковський, Ю. Іванов, Л. Коваленко, Л. Костирко, М. Крупка, О. Майборода, В. Опарін, А. Поддєрьогін, Л. Руденко, В. Савчук і закордонних вчених: О. Абрамова, У. Баумоля, А. Білоусова, Є. Брігхема, Дж. Мадур, С. Майєре, Л. Харріє, Д. Хана та ін. Дана проблема у сільському господарстві є недостатньо вивченою і це стримує впровадження в практичну діяльність підприємств дієвих заходів щодо оптимізації фінансових потоків. Тому в даний час стає актуальною проблема пошуку теоретико-практичних аспектів оптимізації фінансових потоків сільськогосподарських підприємств. Необхідність його методичного забезпечення обумовило актуальність даного дослідження та вибір теми.

Формулювання цілей дослідження. Метою дослідження є визначення сутності фінансових потоків підприємства, аналіз існуючих підходів щодо їх оптимізації та обґрунтування напрямів оптимізації у сільськогосподарському підприємстві.

Виклад основного матеріалу дослідження. Фінансово-господарська діяльність будь-якого

підприємства супроводжується рухом грошових коштів – їх надходженням та витрачанням. Цей безперервний процес визначається поняттям «фінансовий потік». Як економічна категорія він поступово набуває все ширшого поширення в економічній літературі, проте однозначне трактування сутності цієї категорії відсутнє. Так, О. Васюренко трактує фінансовий потік як цілеспрямований рух, зміну (обсягів, форм і видів) фінансових ресурсів певного суб'єкта господарювання, що відбувається спільно з відповідними йому грошовими потоками (еквівалентні фінансові потоки) або без них (без еквівалентні фінансові потоки) [1]. На думку В. Концевої і С. Костенко, «фінансовий потік – це спрямований рух фінансових ресурсів, пов'язаний з рухом матеріальних, інформаційних та інших ресурсних потоків як в рамках логістичної системи, так і поза нею» [2]. Майборода О. В. визначає фінансові потоки підприємства як цілеспрямований рух фінансових ресурсів у процесі здійснення господарських операцій, внаслідок якого виникають економічні відносини [3]. На нашу думку, що дане визначення не зовсім точне, тому що рух фінансових потоків не завжди пов'язаний із господарською діяльністю підприємства. Черевко В. О. характеризує фінансовий потік як сукупність потоків доходів або витрат всіх суб'єктів регіональної економічної системи [4]. Але ж фінансові потоки формують не лише доходи суб'єктів регіональної економіки, а і рух «незароблених» доходів та тіньового капіталу. Таким чином, на підставі узагальнення даних наукових підходів, пропонуємо визначити фінансовий потік як переміщення фінансових ресурсів, необхідне для забезпечення ефективного руху всіх інших потоків виробничо-господарської системи підприємства.

Оптимізація фінансових потоків – найважливіший фактор у забезпеченні фінансової стійкості підприємства. Саме ефективно організовані грошові потоки є симптомом фінансового здоров'я підприємства [5]. Оптимізація грошових потоків являє собою процес вибору найкращих форм їх організації на підприємстві з урахуванням умов та особливостей здійснення його господарської діяльності. Заходи щодо оптимізації грошових потоків дозволяють забезпечити синхронність їх формування в часі, а також приріст чистого грошового потоку підприємства.

У процесі оптимізації основними об'єктами виступають позитивний та негативний грошові потоки, залишки грошових активів та чистий грошовий потік.

На нашу думку, можна виокремити три групи методів оптимізації грошових потоків (рис.1).

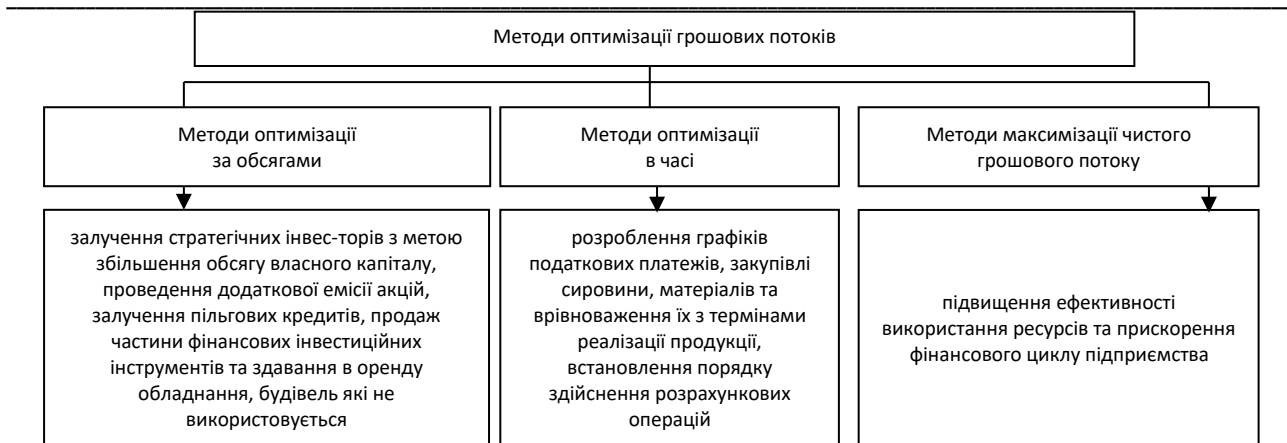


Рисунок 1 – Методи оптимізації грошових потоків

Джерело: розроблено авторами із використанням [6]

Оптимізація та збалансування грошових потоків проводиться шляхом виявлення та реалізації резервів, що дозволяють зменшити залежність підприємства від зовнішніх джерел залучення грошових коштів, забезпечення рівномірності витрачання грошових коштів у часі та за обсягами, збільшення суми і якості чистого грошового потоку, а також здійснення впливу на фінансовий цикл підприємства.

Можливість і доцільність управління структурою фінансових потоків давно дебатуються серед учених-економістів. Існує два відомі підходи до цієї проблеми: традиційний та теорія Модільяні – Міллера. Послідовники першого підходу вважають, що ціна капіталу залежить від його структури та існує так звана «оптимальна структура капіталу». Оскільки ціна позикового капіталу в середньому нижче, ніж ціна власного капіталу, існує структура капіталу, звана оптимальною, за якою середньозважена ціна капіталу має мінімальне значення [7]. Основоположники другого підходу – Модільяні і Міллер стверджують зворотне – ціна капіталу не залежить від його структури, а, отже, її не можна оптимізувати.

Окремо зупинимось ще на одному відомому методі оптимізації фінансових потоків – це оптимізація їх структури з урахуванням ефекту фінансового важеля, під яким розуміють фінансовий механізм управління

рентабельністю власного капіталу за рахунок оптимізації співвідношення власних та позикових коштів. Ефект фінансового важеля – це приріст рентабельності власних коштів, який одержують завдяки використанню кредиту, незважаючи на платність останнього. Він виникає через розбіжності між економічною рентабельністю і «ціною» позикових коштів.

Горбач Ю. Е. пропонує об'єднати кілька методів в один і дає йому назву «Комбінована модель оптимізації структури джерел фінансових потоків на основі трьох основних методів» [7]. При цьому введемо загальні умови оптимізації для цієї моделі:

- середньозважена ціна капіталу → min;
- ефект фінансового важеля → max;
- ціна господарюючого суб'єкта → max [8].

Знайдемо оптимальну структуру джерел фінансових потоків за даною моделлю з урахуванням усіх трьох умов оптимізації (табл. 1).

Слід зазначити, що досить часто при використанні даної моделі для вітчизняних підприємств оптимальна структура знаходиться на рівні 5-7 варіантів. Це пов'язано з низькою фінансовою стійкістю і незадовільним фінансовим станом більшості сільсько-господарських підприємств (табл. 1).

Таблиця 1 Варіантні розрахунки оптимальної структури джерел фінансових потоків за «Комбінованою моделлю оптимізації структури джерел фінансових потоків» у ДП «ДГ «Степне» Полтавського району, 2019р.

Показники	Варіанти розрахунку									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Частка власного капіталу, %	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10
Частка залученого капіталу, %	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
Середньозважена ціна капіталу, %	0,03	1,44	2,67	3,94	5,32	6,71	8,29	9,84	11,37	12,85
Рівень фінансового важеля, %	0,00	0,21	0,46	0,45	0,21	0,00	-1,20	-3,17	-6,40	-15,84
Ціна господарюючого суб'єкта, тис. грн	5361,1	4985,2	5138,3	4883,6	4719,0	4710,5	4531,4	4395,6	4376,8	4371,0

Джерело: складено авторами на основі власних досліджень

Аналіз даних табл. 1 показує, що оптимальною структурою джерел фінансових потоків у ДП «ДГ «Степне» за «Комбінованою моделлю оптимізації структури джерел фінансових потоків на основі трьох основних методів» буде наступна: частка власного капіталу повинна скласти 80 %, а частка позикового капіталу – 20 % (третій варіант розрахунку). За такої структури майже повністю збігаються всі вимоги: середньозважена ціна капіталу складає 2,67 % (найближче до мінімального значення); рівень фінансового важелю – 0,46 % (максимальне значення); ціна господарюючого суб'єкта – 5138,3 тис. грн (максимальне значення).

З погляду на все вище зазначене, прогнозуємо збільшення грошових потоків ДП «ДГ «Степне» у наступних 2019-2020 рр. на рівні 2118 тис. грн. Діяльність будь-якого підприємства є циклічною. У нашому випадку бачимо, що через кожні два роки відбуваються переломні моменти, тому у 2019 р. можлива певна негативна зміна залишків грошових коштів, проте вже у 2020 р. існує великий імпульс щодо зростання.

Одним із важливих методів оптимізації грошових потоків є їх синхронізація, що можливо за рахунок складання не лише річного плану, але і короткострокового плану на короткі періоди часу (місяць, квартал), який має назву платіжний календар. Пропонуємо використати наступну методику скла-

дання платіжного календаря, що має проходити у п'ять етапів:

1. Вибір періоду планування. Як правило, це місяць. При частій зміні грошових потоків у часі можливий і більш короткий термін планування (декада, п'ять днів).

2. Планування об'єму продажу продукції (робіт, послуг).

3. Розрахунок об'єму можливих грошових надходжень (доходів). Основне джерело надходжень грошових коштів – реалізація продукції (робіт, послуг). Вироблена продукція може бути реалізована за готівку (надходження грошових коштів у касу, розрахункові та валютні рахунки) або в кредит.

4. Оцінка очікуваних в плановому періоді грошових витрат. До напрямів використання грошових коштів належать: заробітна плата, капітальні вкладення, сплата податків, дивідендів, погашення банківських позик та інші постійні і змінні витрати.

5. Підведення підсумків. Дає змогу визначити надлишок або дефіцит коштів підприємства.

Пропонуємо використання наступної форми платіжного календаря, що відображає його сутність, тобто перелік деяких можливих платежів (табл. 2).

Дані запропонованого платіжного календаря в ДП «ДГ «Степне» на третій квартал 2019 р. показують, що в жовтні та грудні чистий грошовий потік коштів буде додатним, проте в листопаді є від'ємним.

Таблиця 2 **Пропонована форма платіжного календаря ДП «ДГ «Степне» Полтавського району на четвертий квартал 2019 р.**

Показники	IV квартал 2019 р.		
	жовтень	листопад	грудень
1. Наявність грошових коштів на початок періоду	1,9	19,7	-57,1
2. Надходження коштів (доходи)			
2.1. Виручка від продажу продукції (надання послуг)	1008	1147	1120
2.2. Надходження дебіторської заборгованості	51,3	62,8	69,7
2.3. Аванси (передплата)			
2.4. Надходження за рахунок реалізації майна			
2.4.1. Реалізація основних засобів	64,5	174	181
2.4.2. Реалізація запасів			
2.5. Інші доходи	65,4	123	134
2.6. Всього надходжень коштів	1189,2	1506,8	1447,6
3. Витрачання коштів:			
3.1. Оплата рахунків постачальників	53	124	177
3.2. Погашення кредиторської заборгованості			
3.3. Оплата праці	738	738	738
3.4. Комерційні витрати	121	458	198,4
3.5. Управлінські витрати	246	246	246
3.6. Аванси (передплата)			
3.7. Інвестиції (реальні, портфельні)			
3.8. Виплати відсотків і дивідендів	7,9	7,9	7,9
3.9. Інші грошові витрати	5,5	9,7	6,7
3.10. Всього витрачання коштів	1171,4	1583,6	1374
4. Наявність грошових коштів на кінець періоду	19,7	-57,1	16,5

Джерело: складено авторами на основі власних досліджень

Саме тому для досягнення збалансованості дефіцитного грошового потоку в короткостроковому періоді пропонується застосування наступної системи заходів щодо прискорення залучення коштів та уповільнення їх витрат (рис. 2).



Рисунок 2 – Пропоновані заходи короткострокового характеру для збалансування дефіциту грошового потоку в ДП «ДГ «Степне» на листопад 2019 р.

Джерело: складено авторами на основі власних досліджень

Уповільнення видатків коштів можна досягти за рахунок: збільшення термінів комерційного кредиту, заміни придбання необоротних активів на їх оренду (лізинг), переведення короткострокових кредитів у довгострокові.

Оскільки розглянуті заходи, підвищуючи рівень абсолютної платоспроможності ДП «ДГ «Степне» в

короткостроковому періоді, можуть створити проблеми дефіцитності грошових потоків у майбутньому, то паралельно мають бути розроблені заходи із забезпечення збалансованості дефіцитного грошового потоку в довгостроковому періоді, що мають широкий спектр можливостей (рис. 3).

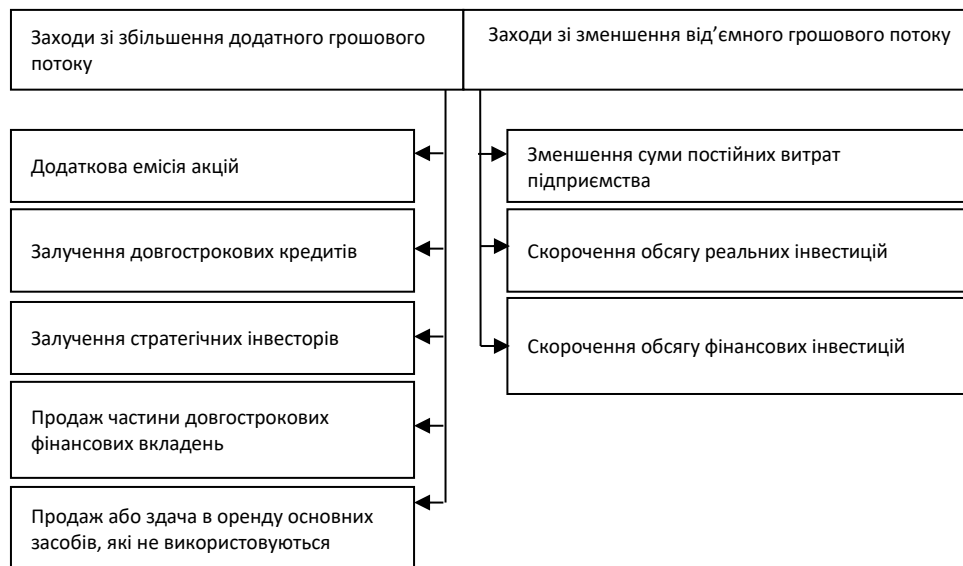


Рисунок 3 – Заходи довгострокового характеру для збалансування дефіциту грошового потоку ДП «ДГ «Степне», 2020 р.

Джерело: складено авторами на основі власних досліджень

Способи оптимізації надлишкового грошового потоку пов'язані здебільшого з різними формами активізації інвестиційної діяльності підприємства, що спрямовані на довгострокове погашення кредитів

банку, збільшення обсягу реальних інвестицій, збільшення обсягу фінансових інвестицій.

Велика дохідність будь-якої форми вкладення грошових коштів завжди оплачується зниженням ліквідності, а збільшення шансів на прибуток означає

зростання ризику втрати ліквідності. Безумовно, якщо величина грошових активів зростає, платоспроможність підприємства підвищується, і це є позитивною тенденцією. Однак разом із збільшенням залишків грошових коштів підприємство втрачає можливість вигідного розміщення тимчасово вільної їх частини та отримання додаткового доходу. Відповідно ефективність діяльності підприємства знижується.

Для визначення оптимального залишку грошових активів найбільш широко застосовується модель Баумоля [9], в основу якої покладено систему суворих вихідних передумов:

1) попит на кошти за аналізований період є відомою детермінованою величиною, а коефіцієнт витрачання коштів за одиницю часу вважається постійним;

2) платежі підприємства з поповнення залишку на рахунок здійснюються негайно та у наперед задані моменти часу;

3) усі резерви грошових активів зберігаються у формі короткострокових фінансових вкладень;

4) витрати на створення запасу грошових коштів пропорційні до його величини і є постійною відомою величиною;

5) витрати на зберігання коштів виражаються у вигляді процентного доходу за короткостроковими фінансовими вкладенням;

б) зміна залишку грошових активів від їх максимуму до мінімуму, рівного нулю.

Модель Баумоля ґрунтується на мінімізації витрат із обслуговування однієї операції поповнення грошових засобів та рівня втрат альтернативних доходів при формуванні певного залишку грошових коштів. Математичний алгоритм розрахунку оптимального розміру максимального (C_{max}) і середнього (C) розмірів залишку грошових засобів у відповідності з моделлю Баумоля [10].

Визначимо величину оптимального залишку грошових коштів для ДП «ДГ «Степне», 2014-2019 рр. (табл. 3).

Таблиця 3 Розрахунок оптимального залишку грошових коштів для ДП «ДГ «Степне» Полтавського району за моделлю Баумоля, 2016-2019 рр.

Показник	Роки					Планові значення на 2019 р.
	2014	2015	2016	2017	2018	
Витрати на обслуговування однієї операції поповнення грошових активів, грн	18	21	22	25	27	29
Обсяг грошового обороту, скоригований на дебіторську заборгованість, тис. грн	14578,5	19097,5	18864	19596,5	25946,5	26013,0
Середня ставка відсотка по короткостроковим депозитним вкладам, %	16,7	17,1	17,4	18,5	19,6	22,0
Оптимальний розмір максимального залишку грошових коштів, тис. грн	1772,8	2165,8	2184,1	2301,4	2673,7	2618,8
Оптимальний розмір середнього залишку грошових коштів, тис. грн	886,4	1082,9	1092,1	1150,7	1336,9	1309,4

Джерело: складено авторами на основі власних досліджень

Отже, при запланованому обсязі грошового обороту, скоригованому на дебіторську заборгованість (26013 тис. грн), та при рівні втрат альтернативних доходів при зберіганні грошових коштів – середньої ставки відсотку за короткостроковими депозитними вкладами (22 %), нами визначено максимальний розмір залишку грошових засобів (C_{max}) для ДП «ДГ «Степне» на 2019 р. – 2618,8 тис. грн. Відповідно, середній розмір залишку грошових активів (C) становитиме 1309,4 тис. грн. Враховуючи, що ДП «ДГ «Степне» в 2019 р. має ліміт каси 10000 грн., то розрахований оптимальний розмір середнього залишку грошових коштів на рахунках у банках має становити 1299,4 тис. грн.

Відповідно до моделі Баумоля, коли залишок грошових активів досягає оптимального максимального залишку грошових коштів,

підприємству доцільно переводити надлишок коштів на депозитний рахунок. Аналогічним чином, коли залишок грошових активів досягає середнього рівня і нижче, здійснюється його поповнення із депозитного рахунку, шляхом залучення банківських кредитів та інших джерел.

Із врахуванням сучасних умов господарювання більшість сільськогосподарських підприємств стикаються з проблемою управління ліквідністю та підтримкою платоспроможності, саме тому є актуальною побудова пропонованої моделі Баумоля, що сприятиме ефективному управлінню фінансовими потоками.

Узагальнено запропоновані заходи щодо оптимізації грошових потоків та їх вплив на загальний економічний стан підприємства (табл. 4).

Таблиця 4 Економічний ефект оптимізації фінансових потоків у ДП «ДГ «Степне» Полтавського району, 2019 р.

Пропонований захід	До впровадження	Після впровадження, 2019 р.
Використання «Комбінованої моделі оптимізації структури джерел фінансових потоків»	– питома вага власного капіталу – 97,9 %, залученого капіталу – 2,1 %; – СЦК – 1,44 %; – РФВ – 0,21 %; – ЦГС – 4985,2 тис. грн	– питома вага власного капіталу – 80 %, залученого капіталу – 20 %; – СЦК – 2,67 % (більше на 1,23 відсоткових пункти); – РФВ – 0,46 % (більше на 0,25 відсоткових пункти) – ЦГС – 5138,3 тис. грн. (більше на 153,1 тис. грн)
Складання платіжного календаря	– відсутність складання платіжного календаря на короткий період	– складання платіжного календаря на четвертий квартал 2019 р.; – прогноз позитивних грошових потоків у жовтні та грудні, негативний – у листопаді; – запропоновано ряд пропозицій щодо збалансування дефіцитного грошового потоку коротко- та довгострокового характеру
Використання моделі Баумоля для визначення оптимальних залишків грошових коштів	– не визначалися оптимальні залишки грошових коштів	– прогнозована величина оптимального розміру максимального залишку грошових коштів (2618,8 тис. грн) та середнього залишку грошових коштів (1309,4 тис. грн) у 2019 р.

де СЦК – середньозважена ціна капіталу,
 РФВ – рівень фінансового важеля,
 ЦГ – ціна господарюючого суб'єкта

Таким чином, у ДП «ДГ «Степне» оптимізація фінансових потоків суттєво сприятиме поліпшенню фінансового стану підприємства та підвищенню ефективності господарської діяльності.

Висновки. Визначення сутності фінансових потоків дозволяє обґрунтувати основні принципи управління фінансовими потоками, головним завданням якого є оптимізація їх кількісного та вартісного складу, підвищення інтенсивності та збалансованості фінансових ресурсів, зростання фінансово-економічних результатів діяльності. Система управління фінансовими потоками суб'єкта господарювання є індивідуальною для кожного

підприємства та потребує врахування особливостей його фінансово-господарської діяльності й умов зовнішнього і внутрішнього середовища господарювання. Основними заходами оптимізації фінансових потоків є: пошук оптимального співвідношення між власним та залученим капіталом за допомогою використання «Комбінованої моделі оптимізації структури джерел фінансових потоків»; управління рухом грошових потоків; синхронізація грошових потоків за рахунок складання платіжного календаря на короткі періоди часу; визначення оптимального залишку грошових активів із застосуванням моделі Баумоля.

Література:

1. Васюренко О. В. Банківські операції: навч. посіб. К. : Знання, 2000. 243с.
2. Концева В. В., Костенко С. С. Фінансові потоки в логістичних системах. URL: http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/Vntu/2009_19_1/pdf/85/PDF (дата звернення: 01.10.2019).
3. Майборода О. В. Управління фінансовими потоками підприємства: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.04.01. Суми, 2006. 22с.
4. Черевко В. О. Методологія формування та управління фінансовими потоками регіону: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.10.01. К., 2006. 22 с.
5. Величко О. В. Оптимізація використання виробничих ресурсів аграрними підприємствами. *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка*. 2014. Вип. 149. С. 119-128.
6. Геранчук Л. С. Методи оптимізації грошових потоків підприємства. URL: <http://intkonf.org/keranchuk-ls-rudenko-vv-metodi-optimizatsiyi-groshovih-potokivpidprie-mstva/> (дата звернення: 01.10.2019).
7. Горбач Ю. Е. Комбинированная модель оптимизации структуры источников финансовых потоков на основе трех основных методов. URL: http://www.rusnauka.com/17_SSN_2007/Economics/22365.doc.htm (дата звернення: 01.10.2019).
8. Джеймс К. Ван Хорн Основы финансового менеджмента : учеб. М.: ООО «И. Д. Вильямс», 2008. 1232 с.
9. Барабаш Н. С. Аналіз господарської діяльності : навч. посіб. К. : Нац. торг.-екон. у-т, 2006. 395 с.
10. Бараннікова Г. І. Розробка заходів з покращення ефективності роботи підприємства через управління його оборотними коштами. URL: <http://bulletin.uabs.edu.ua/store/eco/2013/130CD58A50E86CFA5E1C663F6EB143A5.pdf>

References:

1. Vasyurenko, O. V. (2000). *Banking operations*. Kyiv: Knowledge [in Ukrainian].
2. Kontseva, V.V. & Kostenko, S. S.(2009). Financial flows in logistic systems. Retrieved from <http://www.nbu.gov.ua/portal/natural/Vntu/2009191/pdf/85/PDF> [in Ukrainian].
3. Mayboroda, O. V. (2006). *Management of financial flows of the enterprise* (Abstract of Ph.D Thesis). Finance, money circulation and credit». Sumy.
4. Cherevko, V. O.(2006). *Methodology of formation and management of financial flows of the region* (Abstract of Ph.D Thesis). Placement of Productive Forces and Regional Economics". Kyiv.
5. Velychko, O.V. (2014). Optimization of the use of productive resources by agrarian enterprises. *Bulletin of the Kharkiv National Technical University of Agriculture named after Petr Vasilenko*, 149, 119-128 [in Ukrainian].
6. Heranchuk, L. S. (2014) Methods of optimization of cash flows of the enterprise. Retrieved from <http://intkonf.org/keranchuk-ls-rudenko-vv-metodi-optimizatsiyi-groshovih-potokivpidprie-mstva/> [in Ukrainian].
7. Gorbach, Yu. E.(2007). Combined model of optimization of the structure of sources of financial flows based on three main methods. Retrieved from http://www.rusnauka.com/17_SSN_2007/Economics/22365.doc.htm [in Russian].
8. James C., Van Horn. (2008). *Fundamentals of Financial Management*. .Moscow : "LLC I. D. " [in Russian].
9. Barabash, N. S.(2006). *Analysis of economic activity*. Kyiv: Nat. trad.-ekon.u-t. [in Ukrainian].
10. Barannikova, G.I. (2013) Development of measures to improve the efficiency of the enterprise through the management of its working capital. Retrieved from <http://bulletin.uabs.edu.ua/store/eco/2013/130CD58A50E86CFA5E1C663F6EB143A5.pdf> [in Ukrainian].



Ця робота ліцензована Creative Commons Attribution 4.0 International License