

MALİYYƏ MENECMENTİNDƏ NAĞD PUL VƏSAİTLƏRİNİN EFFEKTİV İDARƏ EDİLMƏSİ

Gülbəs SADIQOVA

Azərbaycan Dövlət İqtisad Universiteti, Bakı, Azərbaycan

Giriş

Nağd və nağd ekvivalentləri müəssisənin balansının cari aktivlər hissəsinin yuxarı hissəsində olan ən likvid aktiv maddələrindən, yəni dövriyyə kapitalından ibarət olan qrupdur. Nağd ekvivalentləri deyəndə pula asanlıqla çevrilə bilən aktivlər nəzərdə tutulur. Bu cür aktivlərin müddəti 3 aydan artıq olmur, başqa sözlə qısamüddətli olur. Məsələn, qısa müddətli dövlət istiqrazları, pul bazarı alətləri və s. Şirkətlərdə nağd pul vəsaitlərinin həcminə nəzarət etmək mütləqdir. Buna görə də maliyyə meneceri nağd pul vəsaitlərinin idarəçiliyi ilə bağlı qərar verməlidir. Nağd pul vəsaitləri əmək haqqının ödənilməsi, icarə xərcinin, elektrik və su pullarının, ümumilikdə kommunal xərclərin ödənilməsi, kreditörlərə ödəniş, cari borcların

qarşılanması, kifayət qədər ehtiyatın saxlanılması, xammal alınması və s. kimi bir çox məqsədlər üçün tələb olunur. Çalşılmalıdır ki, optimal səviyyə müəyyənləşdirilsin və şirkətdə o həcmdə vəsait saxlanılsın. Ümumi pul vəsaitləri hansı həcmdə nağd olaraq şirkətdə saxlanılmalı, hansı həcmi isə investisiya kimi yatırılmalı olması ilə bağlı araşdırmalar edilmişdir. Bunun üçün istifadə olunan metodlar var, hansı ki 2 metod haqqında aşağıda daha geniş məlumat veriləcəkdir. Bu metodlardan biri Baumal-Arris və Tobin modelidir, digəri isə Miller-Orr modelidir. Bu modellərin şirkətlərdə tətbiqi qaydaları, faydaları və s. haqqında ətraflı informasiya öz əksini tapmışdır.

Müəssisələrdə nağd pul vəsaitlərinin optimal səviyyəsi və Baumal-Arris və Tobin modeli

Müəssisənin nağd pula ehtiyacı, debitor borclarının toplanması üçün çəkilən vaxtdan ciddi şəkildə asılıdır. Debitor borclarının toplanma müddəti nə qədər qısa olarsa, firmaya o qədər az pul lazımdır. Xüsusilə istehsal müəssisələri baxımından, xammal və materialların alınması üçün müəssisənin satışından yaranan debitor borclarını ən qısa müddətdə toplamaq böyük əhəmiyyət kəsb edir. (Tanrıverdi, 2019: s.36)

Nağd pul və nağd ekvivalentlərini idarəetmə, xüsusilə istehsal müəssisələrində istehsalın davamlılığını təmin etmək üçün həyata keçirilməli olan fəaliyyətlərin (tədarük, istehsal funksiyaları və s.) həyata keçirilməsi üçün böyük əhəmiyyətə malikdir. (Galimidi, 2010)

Maliyyə nəzarətini həyata keçirən maliyyə meneceri nağd pul idarəçiliyini yaxşılaşdırmaq üçün 2 məqsəd daxilində fəaliyyət göstərir. Bunlar;

- debitor borclarının toplanmasını sürətləndirmək,
- kreditor borclarının idarə olunması,

Müəssisənin nağd pula ehtiyacı, debitor borclarının toplanması üçün çəkilən vaxtdan ciddi şəkildə asılıdır. Debitor borclarının toplanma müddəti nə qədər qısa olarsa, firmaya o qədər az pul lazımdır. Xüsusilə istehsal müəssisələri baxımından, xammal və materialların alınması üçün müəssisənin satışından yaranan debitor borclarını ən qısa müddətdə toplamaq böyük əhəmiyyət kəsb edir. Vaxtında toplamaq üçün əsas tətbiqetmələr aşağıdakı kimi sıralana bilər:

- Debitor borcları üçün verilmiş hesab-fakturalar ödəmə şərtlərinə görə ayrılmalıdır,
- debitor borclarının toplanma müddətlərinin praktikada nə olduğunu müəyyənləşdirmək,
- Gec ödəniş edən müştərilərin izlənməsi,
- Ödəniş tarixində və ya ondan əvvəl həyata keçirən müştəriləri müəyyənləşdirmək,
- şirkətin debitor borcu və borc idarəetmə təcrübələrini təyin edərək, fərqli alternativlərin tətbiq olunduğu vəziyyətlərin işin nağd məbləğinə və pul vəsaitlərinin idarə edilməsinə təsirləri qiymətləndirmək.(Tanrıverdi, 2019: s.36-37)

Müəssisələrdə kreditor borclarının idarəedilməsi sahəsində isə aşağıdakıları həyata keçirmək mümkündür:

- Fakturaların izlənməsi;
- Fakturaların mövcudluğunun yoxlanılması;
- Öhdəliklərin planlaşdırılması;
- Qanunlara və qaydalara istiqamətlənmə;
- Aylıq Maliyyə vəziyyəti haqqında hesabatı baxış (İnhofer, 2014)

Nağd pul tutma səviyyəsini təyin edərkən, müəssisələr pul vəsaitlərinin daxilolma və xaricəlmələrini tarazlaşdıracaq səviyyədə olmalıdır. Müəssisələr tərəfindən əldə saxlanılacaq nağd pul miqdarında və səviyyəsində optimal tarazlıq yaradılarkən, bu balans şirkət rəhbərlərinin münasibətləri ilə paraleldir. Məsələn, risk sevən bir menecer nağd pul səviyyəsini aşağı səviyyədə saxlamağı, lakin bu əməliyyatı həyata keçirərkən şirkətə gəlir gətirəcək sahələrdə bu fondan istifadə edərək gəlirlərini yüksək səviyyədə saxlamağı hədəfləməlidir.

Riski sevməyən şirkət meneceri, investisiya fürsətlərindən faydalana bilməyəcək və kassa səviyyəsini yüksək tutaraq lazımsız ehtiyatlılıq səbəbiylə tutacağı nağd pulun miqdarını saxlayaraq gəlirliliyi aşağı olacaq. (Saraç, 2012)

Beləliklə, məqsəd "optimal" səviyyəsində nağd pul səviyyəsini təyin etməkdir. Burada 3 vacib sual yaranır:

1. Optimal səviyyə nədir?
2. Optimum kompozisiya nədir?
3. Nağd pul axımlarının girişi necə sürətləndirilir / çıxışı necə yavaşladılır?

Optimal nağd pul vəsaitləri səviyyəsini təyin etmək üçün iki əsas yanaşma mövcuddur:

1. Baumal-Arris & Tobin (BAT) modeli
2. Miller-Orr Model

Baumal-Arris və Tobin (BAT) modeli, nağd vəsaitləri saxlama və saxlamama xərclərini hesablayaraq ümumi dəyəri minimuma endirən nağd səviyyəsini hesablayan bir optimallaşdırma yanaşmasıdır. Başqa sözlə, Baumol-Tobin modeli, korporativ maliyyədə minimum əməliyyat xərci ilə alternativ dəyərini (qiymətli kağızlar üzrə itirilən faiz) təmin edən nağd pul balansının müəyyənləşdirilməsinə kömək etmək üçün nağd pulun idarə edilməsi texnikası kimi istifadə olunur. Bu model aşağıdakı fərziyyələrə əsaslanır:

- a) Nağd xərcləmə nisbəti sabitdir və ümumi nağd tələb əvvəlcədən bilinir.
- b) Fondlar (aktivlər) pul və ya qısamüddətli investisiyalar kimi saxlanıla bilər (məsələn, satıla bilən qiymətli kağızlar).
- c) Minimum pul balansı sıfırdır.
- d) Nağd pul saxlamanın alternativ dəyəri sabitdir.
- e) Artıq nağd pul vəsaitləri qiymətli kağızlara yatırılır.
- f) Qiymətli kağızlar nağd pula çevrildikdə əməliyyat xərci hər dəfə eynidir.
- g) Kredit limiti və ya overdraftları yoxdur. (Karimzadeh, 2017)

Optimal nağd pul səviyyəsi (Optimal Cash Balance) Baumol-Tobin modelinin ümumi dəyər, xərc bərabərliyindən əldə edilir,

$$TC=C * K / 2 + T * F / C$$

Burada, nağd pul vəsaitləri balansına "C" deyək. K alternativ dəyəri, T şirkətin illik nağd pul vəsaitinə olan tələbi, ehtiyacı, F isə əməliyyat xərcini ifadə edir.

Minimum xərcli nağd pul vəsaiti qalığını tapmaq üçün bərabərliyin C dəyişəninə görə törəməsinə tapıb, digər dəyişənləri sabit qaldığını nəzərə alaraq toplam xərci 0 –a edirik.

$$0= (C * K / 2)' + (T * F / C)'$$

$$0= K / 2 - T * F / C^2$$

$$C^2= 2*T*F / K$$

Bərabərliyi "C" dəyişəninə görə həll etmək optimal pul qalığını verəcəkdir.

$$OCB= \sqrt{2 * T * F / K}$$

Burada məqsəd qeyd etdiyimiz kimi optimal nağd pul səviyyəsinin müəyyənləşdirilməsidir. Bununla maliyyə nəzarətini həyata keçirmək mümkündür, çünki şirkət bu bərabərliklə əlində nə qədər nağd pul vəsaitini saxlamalı olduğunu biləcək və qalan vəsaiti düzgün bölüşdürəcəkdir (investisiya, dividend və s.) Təbii ki bütün bu hesablamalar 100 faiz düzgün nəticəni verməyə də bilər. Buna səbəb digər faktorlar ola bilər, məsələn şirkətdən asılı olmayan dəyişikliklər baş verə bilər, komissiya haqqı dəyişə bilər və s. Kənarlaşma çox cüzi, 0.01% belə olsa, həmişə vardır. Nümunə ilə daha yaxşı anlamaq olar.

A Şirkətinin illik nağd ehtiyacı 2 000 000 manatdır. Şirkət illik faiz dərəcəsi sabit 3% olan depozit sertifikatı almaq imkanına malikdir, və ya başqa bir qiymətli kağıza yatırırsa idi, illik ortalama gəliri 3 faiz olacaqdı, yəni alternativ dəyər 3 %-dir. Hər əməliyyat üçün isə komissiya haqqı 300 manatdır. Verilən məlumatların hamısını yuxarıdakı formulada yerinə qoysaq,

$$OCB = \sqrt{2 * 2000000 * 300 / 0.03} = 200000$$

Beləliklə, 200000 manat məbləğində optimal nağd pul qalığı alternativ xərc və əməliyyat dəyərinin minimum cəmini qarşılıyır. Bunu sübut etmək üçün aldığımız nəticədən yəni optimal nağd pul səviyyəsindən az (100000) və çox (250000) məbləğ götürüb ümumi xərc bərabərliyində yerinə qoya bilərik.

$$TC = C * K / 2 + T * F / C$$

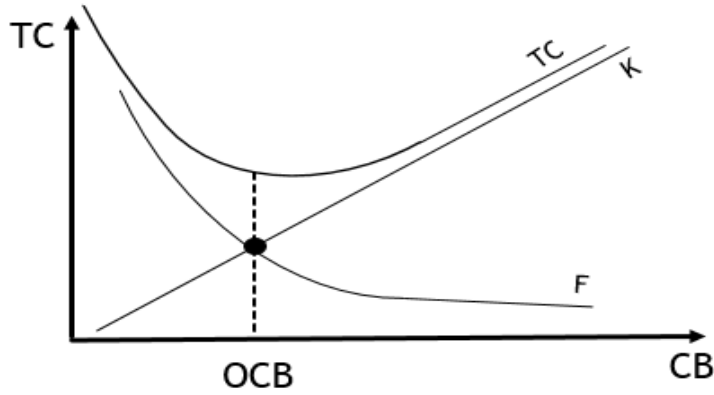
$$TC = 100000 * 0.03 / 2 + 2000000 * 300 / 100000 = 7500 \quad (1)$$

$$TC = 250000 * 0.03 / 2 + 2000000 * 300 / 250000 = 6150 \quad (2)$$

$$TC = 200000 * 0.03 / 2 + 2000000 * 300 / 200000 = 6000 \quad (3)$$

(3) Bərabərliyində daha əvvəl əldə etdiyimiz OCB məbləğində pul saxlamağın xərci göstərilib. (1) Bərabərliyində OCB məbləğindən az, (2) bərabərliyində isə OCB məbləğindən çox nağd pul vəsaiti saxladığıda baş verəcək xərclər göstərilmişdir. Şirkətin nağd pul vəsaitlərinin idarəsi üçün ödəyəcəyi ümumi xərc isə 6000 manatdır. Buradan da belə nəticəyə gəlinir ki, Baumal-Tobin modeli ilə aldığımız nəticə ən effektiv variantdır və optimal nağd pul vəsaitlərinin məbləği 200000 manatdır. Bu o deməkdir ki, toplam illik 2000000 manat nağd ehtiyacını il ərzində 200000 manat məbləğində tədarük edəcəkdir. Bu halda 1 ildə $2000000 / 200000 = 10$ dəfə təmin etməli olacaqdır. Ortalama nağd dövriyyəsi isə $365 / 10 = 36$ gün olacaqdır.

Alternativ dəyər və əməliyyat dəyəri tərs mütənəsibdir. Əməliyyat dəyərini azaltmaq üçün əməliyyatların sayı azaldılmalıdır ki, bu da daha yüksək bir pul balansı saxlamaq deməkdir. Bu isə alternativ dəyərin artmasına gətirib çıxarır (bazar qiymətli kağızlarında itirilən faiz). Əksinə, alternativ dəyərin azaldılması daha az pul balansının saxlanılmasını tələb edir, bu da əməliyyat sayının artmasına və beləliklə əməliyyat xərcinin artmasına səbəb olur. Həm də aşağı pul balansı bir şirkətin ödəmə qabiliyyətini mənfi təsir edə bilər. Alternativ dəyəri ilə əməliyyat dəyəri arasındakı bu əlaqə aşağıda qrafik 1-də göstərilir.



Qrafik 1: Xərclərlə pul balansı arasındakı əlaqə

Burada, yuxarıda da qeyd etdiyimiz kimi, F əməliyyat xərcini, K alternativ dəyəri, TC ümumi xərci, CB isə nağd balansını ifadə edir. (Saraç, 2012: s.192)

Baumol modeli klassik bir pul idarəçiliyi modeli olmasına baxmayaraq gündəlik həyatda tətbiq olunması çətinidir. Lakin bu modelin faydaları və üstün cəhətləri olduğu kimi məhdudiyyətləri də var. Əsas məhdudiyyət, şirkətin modelin işləməsi üçün ehtiyatlardan, resurslardan bərabər istifadə etməli olmasıdır. Praktikada bu, demək olar ki, mümkün deyil. Həm də bi digər çətinlik, müəssisədə maliyyə mənbələrinə olan tələbi dəqiq müəyyənləşdirməyin çətin olmasıdır, yəni əvvəlcədən dəqiq nə qədər nağd pul vəsaitinə ehtiyac olduğunu müəyyənləşdirmək çətinidir və şirkət tərəfindən edilən xərclərin bütün dövr ərzində bərabər şəkildə yayılmamasıdır. Modelin həyata keçirilməsindəki digər bir məhdudiyyət, vaxt keçdikcə dəyişən və tez-tez müzakirə edilə bilən, əməliyyatın ölçüsündən asılı olan əməliyyat komissiyasıdır, komissiya xərcidir.

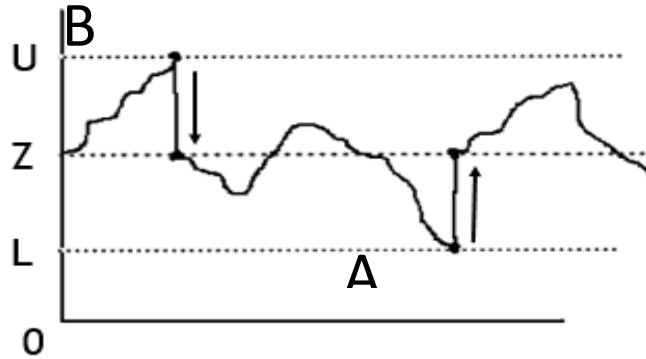
Miller-Orr nağd idarəetmə modeli qeyri-müəyyən nağd pul axını və çıxışı olan müəssisələr üçün hazırlanmışdır. Bu yanaşma nağd pul qalığının aşağı və yuxarı həddlərini müəyyənləşdirməyə və gəlir nöqtəsini (hədəf pul qalığı) müəyyən etməyə imkan verir. Bu, nağd xərcləmə nisbətinin sabit olduğu fərziyyəsinə əsaslanan Baumol-Tobin modelindən fərqlidir. Miller və Orr, nağd pul qalığının bir çox şirkət üçün davamlı deyil, nizamsız bir şəkildə dalğalandığını və bu səbəbdən Baumol modelinin praktik olmayan bir tətbiq ilə nəticələndiyini iddia etdilər.

(Molina, 2017, 47-48)

Aşağıdakı fərziyyələr yerinə yetirildiyi təqdirdə Miller-Orr nağd pul idarəetmə modeli istifadə edilə bilər:

- a) Nağd pul və nağd pul axımı stokastikdir. Başqa sözlə, bir işdə hər gün həm fərqli nağd ödənişlər, həm də fərqli nağd pul qəbzləri (mədaxilləri) ola bilər.
- b) Gündəlik nağd pul vəsaitləri normal olaraq paylanır, yəni təsadüfi baş verir.
- c) Nağd pulu satıla bilən qiymətli kağızlara qoymaq mümkündür.
- d) Qiymətli kağız alqı-satqısı zamanı əməliyyat haqqı, komissiya var.
- e) Şirkət aşağı limit adlanan minimum qəbul edilə bilən nağd pul qalığını özündə saxlayır.

Bu model "Nəzarət limiti metodu" ilə işləyir. Başqa sözlə, nağd pul səviyyəsi yuxarı hədd (U) ilə aşağı hədd (L) arasında dəyişir. Nağd pul səviyyəsi U -ya çatdıqda, qiymətli kağızlar alaraq nağd səviyyəsini Z -ə endirməyə çalışır. Əks təqdirdə, nağd pul səviyyəsi L -ə düşərsə, qiymətli kağızları sataraq nağd pulu artırır. Beləliklə nağd pul vəsaitlərinə nəzarət edir və səviyyəsini tənzimləyir.



Qrafik 2: Nəzarət limiti (Miller-Orr) metodu

Yuxarıda qeyd edildiyi kimi, aşağı limit və ya təhlükəsizlik məqsədli nağd pul miqdarı şirkət rəhbərliyi tərəfindən müəyyən edilir, lakin həm yuxarı hədd, həm də qazanc nöqtəsi yayılmaya bağlıdır. Miller-Orr modelindəki qayıtma (gəlir) nöqtəsi, həqiqi nağd pul balansı aşağı və ya yuxarı həddə çatdıqda bərpa edilməli olan pul balansıdır. Qrafik 2-də A, həqiqi pul balansının aşağı həddə düşdüyü zamandır. Bir

şirkət rəhbərliyi, satıla bilən qiymətli kağızları sataraq nağd pul vəsaitlərini toplayır və optimal nağd səviyyəsini təmin edir. B, həqiqi pul balansının yuxarı həddə toxunduğu zamandır. Belə hallarda qiymətli kağızlar satın almaq və nağd pul qalığını gəlir nöqtəsinə gətirmək lazımdır. İnvestisiya ediləcək məbləğ, yuxarı sərhəd ilə qayıtma (gəlir) nöqtəsi arasındakı fərkdir. Nəzarət edilən məbləğ, optimal nağd pul balansı Z səviyyəsində olmalıdır. Z səviyyəsi isə aşağıdakı kimi müəyyən edilir: (Jonsson, 2014, s.8)

$$Z = L + 1/3*S$$

$$S = 3 * \sqrt[3]{3 * F * \sigma^2 / 4 * K}$$

$$Z = L + \sqrt[3]{3 * F * \sigma^2 / 4 * K}$$

Burada, F - əməliyyat xərci, K nağd pul vəsaiti saxlamanın alternativ dəyəri və σ^2 isə gündəlik nağd pul qalığının variansıdır. Yuxarı limit isə bu hesablamalarla müəyyənləşdirilir:

$$U = 3*Z - 2*L \text{ və ya } U = L + S$$

Miller-Orr nağd pul idarəetmə modelini tətbiq edərkən aşağıdakı məhdudiyyətləri nəzərə almalıyıq:

Əməliyyat xərclərindəki artım, yayılma artımı və daha yüksək gəlir səviyyəsi ilə nəticələnir. (Saraç, 2012)

Gündəlik nağd pul balansının standart kənarlaşması (σ) nə qədər yüksəkdirsə, yayılma o qədər geniş olar və geri dönüş nöqtəsi də bir o qədər yüksək olar. Gündəlik nağd pul balansının daha yüksək dəyişkənliyi onun aşağı və ya yuxarı həddinə çatma ehtimalı daha yüksək olmasına gətirib çıxarır.

Nəticə

Effektiv bir nağd pul idarəçiliyi üçün nə etməli?

Pul daxilolmalarını sürətləndirmək üçün:

- Nağd satış mümkün qədər çox olmalıdır.
- Müştərilərin ödəmələri asanlaşdırılmalıdır
- Bir çox bank yerinə az sayda amma böyük və kifayət qədər filialı olan bankla

işləmək

- Debitor borcları hər il ödənilməlidir
- Debitor borcları üçün gecikmə faizinin tətbiqi
- Müəyyən dövrlərdə və ya məhsullarda kampaniyalar
- Yararsız, faydasız aktivlərin satışı
- Debitor borcların alınmasını şirkətin daha çox ödəniş etdiyi gündən bir neçə

gün əvvələ salmaq və s.

Nağd pul vəsaitlərinin çıxışına nəzarət etmək üçün:

- Satınalmalarda satıcı krediti / bank krediti müqayisə edilməlidir.
- Ödənişlər müəyyən günlərdə olmalıdır(məs. həftədə 1-çərşənbə)
- Ödəniş limitləri müəyyənləşdirilməlidir.
- Daha az sayda yüksək təhsilli, savadlı işçi işə götürülməlidir.
- Lazımsız investisiyalar təxirə salınmalıdır
- Nağd büdcələr hazırlanmalıdır (gündəlik, həftəlik, aylıq) (Saraç, 2012:

s.195)

Açıqlama

Məqalədə müəllif tərəfindən hər hansı maraq toqquşması ilə bağlı məlumat verilməyibdir.

Ədəbiyyat və qeydlər:

- Galimidi B. V.(2010). *İşletmelerde nakit yönetimi ve bu çerçevede bir finansal analiz örneği*, Ankara.s. 134
- Tanrıverdi M.(2019).*İşletmelerde nakit yönetimi ve nakit dönüşüm süresinin işletme kârlılıkları üzerindeki etkisi: bist'te bir uygulama*, Afyonkarahisar, 2019, s. 191.
- Saraç M.(2012).Finansal yönetim, Sakarya Yayınevi. s. 348.
- İnhofer B.(2014).İntroduction To Accounts Payable : Minimani Yhtiöt Oy, Finland. p. 52
- Karimzadeh M.(2017) The Critically Evaluation of the Baumol – Tobin Inventory Theory of Money Demand, *Monetary & Financial Economics Journal*, №12 (24), Persia. səh. 217-234.
- Jonsson E.İ.(2014) A model for Cash Management: An aquaculture case study, Stavanger- . səh. 71.
- Molina F.S.(2017) *Data-driven decision-making and its application to the corporate cash management problem*, Spain, Valencia. s.296

SUMMARY

Effective Cash management in Financial management

Gulbas SADIGOVA

Azerbaijan State University of Economics, Baku, Azerbaijan

Declining and uncertain demand and disrupting supply chains create cash and turnover problems in enterprises. Businesses have difficulty collecting receivables from customers who do not have enough cash. There are also delays in enterprises' payments to suppliers and contractors due to short-term cash flows, ie short-term cash inflows.

Companies need working capital and cash for their daily activities. There are also delays in enterprises' payments to suppliers and contractors due to short-term cash flows, ie short-term cash inflows. Excessive cash holdings also pose a number of problems, such as not being able to take advantage of lucrative investment opportunities. This article will provide information on how to determine the optimal level of cash, what approaches are used, the possibilities and limitations of these approaches, and what measures should be taken to control the inflow and outflow of cash.

Keywords: cash, model, finance, alternative value, money management

РЕЗЮМЕ**Эффективное управление денежными средствами в
финансовом управлении****Гулбас САДИКОВА***Азербайджанский Государственный Экономический Университет,
Баку, Азербайджан*

Снижение и неопределенность спроса и нарушение цепочек поставок создают проблемы с наличностью и оборотом на предприятиях. Компании испытывают трудности со сбором дебиторской задолженности от клиентов, у которых недостаточно денежных средств. Также наблюдаются задержки платежей предприятий поставщикам и подрядчикам из-за краткосрочных денежных потоков, то есть краткосрочных денежных поступлений.

Компании нуждаются в оборотном капитале и денежных средствах для повседневной деятельности. Также наблюдаются задержки платежей предприятий поставщикам и подрядчикам из-за краткосрочных денежных потоков, то есть краткосрочных денежных поступлений. Избыточные запасы денежных средств также создают ряд проблем, таких как невозможность воспользоваться выгодными инвестиционными возможностями. В этой статье будет представлена информация о том, как определить оптимальный уровень денежных средств, какие подходы используются, о возможностях и ограничениях этих подходов, а также о том, какие меры следует принять для контроля притока и оттока денежных средств.

Ключевые слова: наличные деньги, финансы, модель, альтернативная стоимость, управление капиталом.