

Cash Conversion Cycle in Multi-Specialty Hospitals for Active Treatment from Varna Region

Assist. Prof. Galina Sabcheva, PhD
University of Economics - Varna, Varna, Bulgaria
sabcheva.galina@ue-varna.bg

Abstract

Cash conversion cycle is an essential aspect of holistic financial management and metric for its efficiency. However, there is a limit of empirical evidence for its implementation in Bulgaria. The main purpose of this article is to study the cash conversion cycle in multi-specialty hospitals for active treatment (MBAL) from Varna region in the period 2018-2022. Cash conversion cycle assessment includes inventory turnover, receivables collection period and obligations payment period. Only 4 MBALs fall in the scope of the analysis. The small number of hospitals and results volatility limit the opportunity to formulate essential conclusions and generalizations. During the period one of the hospitals, stand out with negative values of cash conversion cycle. The remaining MBALs demonstrate a slowdown in the inventory turnover. One of them has stable indicators for receivable collection period, obligations payment period and cash conversion cycle. Others extend receivable collection period, shorter obligations payment period and as a result – extend cash conversion cycle.

Keywords: cash conversion cycle; hospitals; inventory turnover, receivables collection period; obligations payment period.

JEL Code: M41, D22.

DOI: 10.56065/IJUSV-ESS/2023.12.3.72

Увод

Ефективното финансово управление е съществен аспект от общото управление на лечебните заведения, които по време на пандемията от Covid-19 имаха доминираща роля. Въведените от Министерство на здравеопазването противоепидемични мерки доведоха до ограничаване и отлагане на планови приеми и операции в някои лечебни заведения и отделения, и значително увеличен прием на пациенти в други лечебни заведения и отделения. В следствие на мерките се стига до неритмично генериране на приходи по финансираните клинични пътеки.

Настоящата статия има за цел да се изследва цикълът на парична обръщаемост в многопрофилните болници за активно лечение (МБАЛ) от област Варна в периода 2018 – 2022г. и на тази основа да бъдат открити насоки за бъдещи емпирични проучвания. За постигане на тази цел са формулирани следните задачи: 1) да бъдат открити подходящи показатели за анализ; 2) да бъдат изчислени съответните показатели за МБАЛ за анализирания период; и 3) да бъдат открити насоки на основата на анализа. Резултатите от проучването могат да послужат като основа за сравнения в следващи проучвания, разработване на политики за управление и контрол на оборотния капитал на основата на цикъла на парична обръщаемост. За целите на изследването се прилагат методи на литературен обзор, анализ на публична информация от годишни финансови отчети, доклади за дейността, одиторски доклади, регистри и финансов анализ.

Поради ограниченния обем на настоящата статия, извън обхвата на проучване остават редица въпроси, при които намира приложение цикълът на парична обръщаемост (например свързани с управлението на оборотния капитал, зависимостта на коефициентите с други показатели, както продължителността на цикъла в специализираните лечебни заведения – центрове за диализа, очни, рехабилитационни, кардиологични и други специализирани болници).

1. Цикълът на парична обращаемост в специализираната литература

В България могат да се открият ограничен брой проучвания, при които се прилага цикълът на парична обращаемост (Kostova et al., 2018), проучва се управлението на оборотния капитал (Raykov, 2017; Kostova et al., 2018; Manolov, 2022), или се изследва влиянието на Covid-19 върху аспекти от финансовото състояние на предприятията (Hristozov, 2021; Manolov, 2021), и в частност лечебните заведения (Minev, & Koeva-Dimitrova, 2022). В проучването на Kostova et al., 2018 се обхващат широк кръг от предприятия с различна дейност, сред които не се открояват лечебни заведения.

Същевременно в специализираната литература могат да бъдат открити съществен брой емпирични проучвания, основаващи се на цикълът на парична обращаемост (cash conversion cycle). Без да се претендира за изчерпателност, някои от тях са посочени в таблица 1:

Таблица 1. Емпирични проучвания, свързани с цикъла на парична обращаемост

Автор/колектив	Период на проучване	Обхват на извадката
Al-Mohareb, (2019)	2016-2018	38 публични производствени предприятия в Йордания
Al-Shubiri and Mohammad Aburumman, (2013)	2005-2011	11 индустриални публични дружества в Йордания
Boisjoly, Conine and McDonald, (2020)	1990-2017	808 публични дружества от САЩ
Chang, (2018)	1994-2011	31 612 предприятия от 46 страни
Dong and Su, (2010)	2006-2008	130 публични дружества от Виетнам
Grosse-Ruyken, Wagner and Jönke, (2011)	2000-2005	1 274 предприятия от 12 отрасли от 5 различни страни
Huei Ng et al., (2017)	2007-2012	122 публични дружества в Малайзия
Jahan, (2011)	2008	13 производствени предприятия от 6 отрасли от Бангладеш
Kafeel et al., (2020)	2007-2018	17 публични предприятия за производство на цимент от Пакистан
Muscettola, (2014)	2007-2010	4 226 малки и средни предприятия в Италия
Panigrahi, (2013)	2001-2010	5 публични дружества за производство на цимент в Индия
Yazdanfar and Öhman, (2014)	2008-2011	13 797 малки и средни предприятия от 4 отрасли в Швеция
Zakari and Saidu, (2016)	2010-2014	телекомуникационни компании в Нигерия

Източник: разработена от автора

Търсенето на оптимално съотношение между ликвидност и рентабилност, наличието и/или липсата на зависимост между тях, прилаганата политика по управление на оборотния капитал и други аспекти на финансовото управление, отреждат съществено значение на оценяването на цикълът на парична обращаемост в специализираните проучвания. Boisjoly et al. (2020) установяват статистически значимо отклонение на променливите (обращаемост на вземанията, обращаемост на материалните запаси, погасяване на задълженията и цикълът на парична обращаемост) в предприятия с по-консервативно управление на оборотния капитал и по-нисък риск при търговския кредит. Силната корелация между показателите за управление на оборотния капитал, според авторите, се основава на предположението, че предприятия „...които се представят добре по един показател, се представят добре и по останалите...“ (Boisjoly, Conine, & McDonald, 2020: 4). Значима положителна зависимост между периода на събиране на вземанията от клиенти и рентабилността на предприятието

установява Muscettola (2014), което според автора дава основание управлението на търговския кредит да се „използва като стратегически инструмент за подобряване на рентабилността“ (Muscettola, 2014: 32). В същото проучване не се откроява зависимост между обращаемостта на материалните запаси и рентабилността, а по отношение на периода на плащане на задълженията към доставчици е установено, че по-ниска брутна печалба е свързана с по-кратък период на обращаемост на задълженията към доставчици. Формулиран е изводът, че цикълът на парична обращаемост не е в значима зависимост с рентабилността (Muscettola, 2014: 32–33). Други автори например установяват значителна връзка между цикълът на парична обращаемост и рентабилността (Zakari, & Saidu, 2016; Al-Mohareb, 2019).

Chang (2018) достига се до извода, че съкращаването на цикълът на парична обращаемост може да повиши рентабилността и стойността на предприятието (поддържайки агресивна политика по управление на оборотния капитал), но този ефект намалява или се обръща при по-ниско равнище на цикъла (например под 0). Тези резултати не се променят и след като се вземат предвид ендогенни проблеми, промени в макроикономическата среда, етап на икономическо развитие, финансови кризи, корпоративно управление и финансови ограничения (Chang, 2018: 579). Тези резултатите се потвърждават и от Yazdanfar and Öhman, (2014), Grosse-Ruyken et al. (2011), Dong & Su (2010), Jahan (2011), Kafeel et al. (2020) и др.

Може да се обобщи, че проучванията в специализираната литература не са еднозначни, по отношение на наличието или липсата на зависимост на цикълът на парична обращаемост с показатели като рентабилност, размер и стойност на предприятието, както и в случаите на зависимост – за посоката и силата на тази зависимост. Аналогичен извод се потвърждава и от обзорът на Ibrahim et al. (2021). Съществува единство по отношение на същността и съдържанието на понятието „цикъл на парична обращаемост“ и подхода за неговото изчисляване. С понятието се означава „...нетният времеви интервал между паричните плащания на предприятието за придобиване на производствени ресурси и получаването на паричните средства от продажбите, установява периода от време, необходим за обращаемост на паричните средства в хода на обичайната дейност на предприятието“ (Richards, & Laughlin, 1980: 34). Общоприето е схващането, че цикълът на парична обращаемост е оценка на ефективността на управлението на оборотния капитал. Счита се, че краткият цикъл повишава финансовата гъвкавост и позволява ограничаване на зависимостта от външни източници на финансиране (Ibrahim, Usaini, & Elijah, 2021: 9). Тази оценка се измерва в дни и с оглед на гореизложеното, е препоръчително да бъде положителна величина.

2. Показатели за изчисляване на цикъл на парична обращаемост

В специализираната литература съществуват вариации при изчисляване на някои от коефициентите, включени в оценката на цикъла на парична обращаемост. Уравнението за изчисляване на цикъла и периода на събиране на вземанията от клиенти се изчисляват идентично при различните автори, но това не се отнася за останалите показатели. Коефициента на обращаемост на материалните запаси в дни, в някои случаи се изчислява на база нетни приходи от продажби (Todorov, 2008; Kostova, 2019: 137; Seth, Chadha, & Sharma, 2021), а в други на база себестойност на продажбите (Nobanee, 2009; Nobanee, & Al Hajjar, 2011). Периода на плащане на задълженията към доставчици в дни в някои случаи също се основава на себестойност на продажбите (Nobanee, 2009; Dong, & Su, 2010; Grosse-Ruyken, Wagner, & Jönke, 2011; Chang, 2018; Al-Mohareb, 2019), в други се взема кредитния оборот на счетоводна сметка „Доставчици“ (Ivanova, 2020; Todorov, 2008: 182–183), покупките, които прави предприятието (Muscettola, 2014), изменението на задълженията и фактическите плащания към търговски контрагенти през периода (Kostova, 2019: 160).

Обвързването на показателите със себестойност на продажбите, който подход широко се прилага в емпиричните проучвания, би било удобен вариант в случаите, в които се предоставя информация за функцията на разходите. В съответствие с Националните счетоводни стандарти, тази информация се предоставя чрез прилагане на т. нар. функционална форма на Отчет за приходите и разходите (Finance, 2016, п. Прил.3 към СС 1). При форма на отчета според същността на разходите, информация за себестойност на продажбите не е пряко представена. За прилагането на тази вариация на изчисляване на показателите е необходимо да се приложат изчислителни процедури, информационен източник за които се явява приложението. Може да се използва информация за вложени през периода материали, труд, амортизации и други разходи, ако тези суми са оповестени, а също и да се вземат предвид разпределенията на някои общи разходи между осъществяваните дейности, ако такава информация се съдържа в приложението. Съобразяването с множество предположения води до усложняване на изчислителните процедури в хода на анализа, и дава предимство на подхода, обвързващ периода на обращаемост на материалните запаси с приходите от продажби.

Посочените съображения относно себестойност на продажбите се отнасят и за показателя период на плащане на задълженията към доставчици в дни. Използването на информация от текущото счетоводно отчитане и оборота по сметка „Доставчици“ е извън обхвата на годишните финансови отчети и на финансовия анализ на основата на тях. Изчисляването му на основата на информация само за покупките предполага да се анализира и отчет за паричния поток. В този смисъл за целите на настоящото проучване се приема за подходящ подхода, обвързващ показателя с отчета за паричния поток, изготвен по прекия метод. Изчисляването на показателя период на плащане на задълженията към доставчици в дни е неприложим за предприятия, прилагащи съкратена форма на финансова отчетност.

За целите на настоящото изложение избраните показатели, включени в цикълът на парична обращаемост и подходът за тяхното изчисляване са посочени в Таблица 2:

Таблица 2. Показатели за изчисляване цикъла на парична обращаемост

Показател	Изчисляване	Резултат
Коефициент на обращаемост на материалните запаси (в дни) (Kostova, 2019, pp. 137–141)	Среден размер на материалните запаси/ Нетни приходи от продажби	Брой дни
Период на събиране на вземанията от клиенти (в дни) (Kostova, 2019, pp. 141–143)	Среден размер на вземанията от клиенти/ Нетни приходи от продажби	Брой дни
Период на плащане на задълженията към доставчици (в дни) (Kostova, 2019, pp. 160–161)	Среден размер на задълженията към доставчици/ Сума на задълженията към доставчици към 31.12. на отчетната година – Сума на задълженията към доставчици към 31.12. на предходната година + Изходящ поток, свързан с търговски контрагенти за годината	Брой дни
Цикъл на парична обращаемост	Коефициент на обращаемост на материалните запаси (в дни) + Период на събиране на вземанията от клиенти (в дни) – Период на плащане на задълженията към доставчици (в дни)	Брой дни

Източник: разработена от автора

Цикълът на парична обращаемост е резултатна величина, която е в пряка зависимост от продължителността на 3 показателя. На тази основа той може да се означава като комплексен (сложен) показател, резултатът при изчисляването на който може да бъде както положителна, така и отрицателна величина. Положителната стойност на цикъла се получава в резултат от превишение на броят дни за обращаемост на материалните запаси и вземанията от клиенти над периода за обслужване на задълженията към доставчици. Отрицателната стойност на цикъла на парична обращаемост е превишение на периода на обслужване на задълженията към доставчици над обращаемостта на материалните запаси и събираемостта на вземанията. В случаите, в които тази тенденция се запази за продължителен период от време, може да бъде индикатор за затруднения в обслужването на текущите задължения.

3. Цикъл на парична обращаемост в многопрофилните болници за активно лечение в Област Варна

Според Регистъра на лечебните заведения, поддържан от Министерство на здравеопазването, в Област Варна осъществяват дейност 6 МБАЛ (Health, no date). Всички те прилагат като база за изготвяне и представяне на своите годишни финансови отчети Национални счетоводни стандарти. Те са: МБАЛ Девня ЕООД, МБАЛ Еврехоспитал ООД, МБАЛ Света Анна – Варна АД, МБАЛ Царица Йоанна – Провадия ЕООД, МБАЛ Майчин дом – Варна ЕООД и УМБАЛ Света Марина ЕАД. През анализирания период 2018-2022г. поради различната категория, в която попадат лечебните заведения в съответствие с чл.19 от Закона за счетоводството (Zakon, 2021), структурата и съдържанието на публикуваните от тях годишни финансови отчети се различават. МБАЛ Девня и МБАЛ Царица Йоанна прилагат облекчена форма на финансова отчетност. МБАЛ Девня публикува счетоводен баланс без приложение за 2018 г., съкратени счетоводен баланс и отчет за приходите и разходите без приложение за 2019 и 2020 г. и съкратен баланс без приложение за 2021 и 2022 г. МБАЛ Царица Йоанна публикува съкратен счетоводен баланс и отчет за приходите и разходите без приложение за периода 2018-2020, за 2021 г. – съкратен счетоводен баланс без приложение и финансов отчет без приложение за 2022 г. Това ограничение не позволява посочените в таблица 2 показатели да бъдат изчислени за тях за всички периоди, поради информационни ограничения. По тази причина те са изключени от обхвата на анализа. Останалите лечебни заведения са публикували следната финансова информация, посочена в Таблица 3 за разглеждания период:

Таблица 3. Обявени актове в Търговския регистър

МБАЛ в област Варна	Собственост	ГФО без приложение	ГФО с приложение	Одиторски доклад	Годишен доклад за дейността
Еврехоспитал	Частна	2018-2020	2021, 2022	2018-2022	2018-2022
Майчин дом	Частна		2018-2022	2018-2022	2018-2022
Света Анна	Държавна/ Общинска	2019-2021	2018, 2022	2018-2022	2018-2022
Света Марина	Държавна		2018-2022	2018-2022	2018-2022

Източник: собствени проучвания.

Настоящото проучване се основава на наличната информация от годишни финансови отчети, одиторски доклади и годишни доклади за дейността. През 2019 г. УМБАЛ Света Марина променя базата за изготвяне и представяне на годишните си финансови отчети от международни по национални счетоводни стандарти, а за целият анализиран период одиторският доклад за МБАЛ Света Анна е с квалифицирано мнение по отношение

предположението за действащо предприятие, основаващо се на констатирани затруднения с обслужване на задълженията.

Съществен аспект от проучването се откроява по отношение на анализът на вземанията на лечебните заведения. Съобразно оповестената в приложенията на публикуваните финансови отчети информация, в структурата на вземанията доминират вземания от НЗОК по сключени договори за медицински услуги – по клинични пътеки, за вложени медицински изделия и лекарства, процедури, лечение, наблюдение и др. Изключение е МБАЛ Еврехоспитал, в чиято структура на вземанията доминират вземания от свързани лица. За заплащането на медицински услуги се изисква одобрение от НЗОК, което в някои случаи може да доведе до корекции в стойността на признатите вземания. В подобни случаи, когато се установи, че извършените медицински услуги не отговарят на договорените спецификации (най-често надхвърлят стойността на договорените услуги), НЗОК не заплаща стойността им. В съответствие с възприетата счетоводна политика за тези вземания МБАЛ, начисляват провизии за обезценка и в следствие ги отписват като несъбираеми. За тези вземания не съществува вероятност да бъдат събрани в бъдещ момент от време и не се водят съдебни спорове. Това дава основание за целите на настоящото проучване, показателят период на събиране на вземанията от клиенти в дни да бъде изчислен на основата на балансовата стойност на вземанията от клиенти, а не на основата на отчетната стойност на тези вземания. Аналогичен е подхода за търговски вземания по договори за медицински услуги, по които клиент е Министерство на здравеопазването. Необходимо е да се отбележи, че възприетият подход на оценка на вземанията за целите на анализа, съответства на преценките на ръководствата на лечебните заведения относно възможностите за събираемост на вземанията от клиенти, и е възможно да окаже влияние върху изчисляване на по-кратък период на събираемост, отколкото ако резултатите биха били получени при прилагане на отчетната стойност на вземанията от клиенти. Възможно е тези резултати да повлияят на продължителността на цикъла на парична обращаемост. Друг, макар и не толкова съществен, аргумент в подкрепа на използването на балансовата стойност на вземанията, е липсата на приложение към част от публикуваните ГФО (вж Таблица 3). В процеса на анализ, липсата на приложение не предоставя възможност за придобиване на представа за произхода на вземанията, наличието на обезценка и нейният размер.

За целите на анализа, предвид съдържанието на публикуваните финансови отчети на лечебните заведения, е необходимо да се вземат предвид и следните съображения:

- Изчисляването на средни стойности на някои от показателите от счетоводния баланс изисква и включване на сравнителна информация за 2017 г. По отношение на МБАЛ Света Марина тази информация се основава на различна счетоводна база (МСФО).
- При определяне стойността на вземанията са включени само вземания от клиенти и доставчици, имащи търговски характер, със срок до 1 г. Не са включени вземания, свързани с възстановяване на данъци, съучастия и др.
- При определяне стойността на задълженията към доставчици са включени само задължения с търговски характер и получени аванси, със срок до 1г. Не са включени задължения, произтичащи от финансираня, провизии, гаранции, данъци, осигурителни вноски и др., както и задължения за възстановяване на неусвоени средства за капиталови разходи.
- Непълнотата в приложенията за някои от анализирания периоди на част от МБАЛ, макар и съществено ограничение за провеждане на финансовият анализ, не се приема за основание за изключване на лечебното заведение от обхвата на проучването.

Таблица 4. Коефициент на обръщаемост на материалните запаси

Година	МБАЛ в Област Варна				Средно за периода
	Еврохоспитал	Света Анна	Майчин дом	Света Марина	
2018	1	7	4	10	5
2019	1	6	2	8	4
2020	1	6	3	12	5
2021	2	4	3	16	6
2022	1	4	3	15	6
Средно за МБАЛ	1	5	3	12	

Източник: собствени изчисления, резултатите са закръглени до цяло число.

За проучените МБАЛ през периода 2018-2022г. (Таблица 4) периода на обръщаемост на материалните запаси в дни е сравнително кратък. За целия период Еврохоспитал, Света Анна и Майчин дом поддържат този период под 10 дни, а Света Марина – до 16 дни. Вземайки предвид същността на използваните в дейността на лечебните заведения материални запаси с най-висок дял – лекарства и медикаменти, краткият период на обръщаемост съответства на особеностите на дейността. Известно съкращаване на периода на обръщаемост на материалните запаси може да бъде открито по отношение на МБАЛ Света Анна и МБАЛ Майчин дом, устойчиво оптимално ниска продължителност при МБАЛ Еврохоспитал и известно удължаване на продължителността на обръщаемост по отношение на УМБАЛ Света Марина през анализирания период. За целия период с най-кратък срок на обръщаемост е МБАЛ Еврохоспитал, а с най-продължителен – УМБАЛ Света Марина. Не се откроява изменение в стойностите на показателя за анализирания период, в резултат на Covid-19 – през 2020 и 2021 г. средната стойност на коефициента е 5-6 дни.

От съществено значение при изчисляване показателят период на събиране на вземанията от клиенти в дни се явява проучването на наличните приложения. За МБАЛ Света Анна, макар публикуваните приложения да са ограничени (вж таблица 3), не се подлага на съмнение стойността на признатите във финансовите отчети вземания. Взаимоотношенията със свързани лица не са свързани с възникване на значителни по размер несъбрани вземания, съответстващи на признатите приходи от сделки със свързани лица, и в този смисъл потвърждават изявлението в отчета, че не се отклоняват от пазарните условия. Аналогично заключение може да бъде формулирано и по отношение на МБАЛ Майчин дом и УМБАЛ Света Марина.

За периодите, за които са публикувани пояснителни приложения за МБАЛ Еврохоспитал (2021-2022г.) се откроява тенденция на постоянно повишаване на вземанията от свързани лица, право пропорционално на отчетените приходи от медицински услуги, предоставени на същите свързани лица. Едновременно с това не са оповестени обезценки поради несъбираемост на признатите вземания от клиенти, които са свързани лица. Не се откроява и обръщане на внимание в одиторският доклад на тези взаимоотношения. На основата на тези констатации може да бъде формулирано заключението, че повишаването на периода на събиране на вземанията от клиенти за МБАЛ Еврохоспитал е в резултат от прилагания от лечебното заведение бизнес-модел на финансиране на свързани лица. Този подход се отразява на значително по-продължителен среден период на събиране на вземанията от клиенти в дни на болницата, спрямо останалите лечебни заведения, обхванати от проучването, както и на повишаване на оценената средна продължителност на показателя за всички анализирани периоди, представени в таблица 5.

Таблица 5. Период на събиране на вземанията в дни

Години	МБАЛ в Област Варна				Средно за периода
	Еврохоспитал	Света Анна	Майчин дом	Света Марина	
2018	83	40	35	36	48
2019	100	30	37	30	49
2020	137	25	36	26	56
2021	146	23	23	35	57
2022	91	23	19	41	44
Средно за МБАЛ	111	28	30	34	

Източник: собствени изчисления, получените резултати са закръглени до цяло число

Стойностите на показателя период на събиране на вземанията в дни са различни за различните лечебни заведения от Област Варна, попадащи в извадката (таблица 5). Периода на събиране за МБАЛ Еврохоспитал се удължава значително – от 83 дни пред 2018 г. до приблизително 146 дни пред 2021 г. – с 46 дни. За това лечебно заведение не се публикувани приложения за периодите 2018-2020 г., а от приложенията за 2021 и 2022 г. може да се заключи, че в структурата на вземанията доминират вземания от свързани лица за целия анализиран период. Не толкова съществено е удължаването при УМБАЛ Света Марина – 5 дни, докато при МБАЛ Света Анна и МБАЛ Майчин дом се наблюдава съкращаване на периода на събираемост, съответно със 17 и 16 дни за целия период. Средните стойности съответстват на тези констатации – най-продължителен е периода на събиране на вземанията на МБАЛ Еврохоспитал, докато при останалите лечебни заведения е около месец. В периода на пандемията Covid-19 – през 2020 и 2021 г. средната стойност на показателя се леко повишава до 56-57 дни, и през 2022 г. отново е под 50 дни. Това удължаване се дължи на удължаването на продължителността на показателя за МБАЛ Еврохоспитал, което доминиращо превишава продължителността при останалите лечебни заведения.

С оглед постигане на обективност на резултатите от проучването може да се отбележи, че ако се изключи влиянието на вземанията от свързани лица по отношение на МБАЛ Еврохоспитал, показателят период на събиране на вземанията от клиенти в дни не би се различавал съществено от този, изчислен за останалите лечебни заведения. На тази основа, средният период на събиране на вземанията на болниците в гр. Варна (без МБАЛ Еврохоспитал) би бил: 37 дни за 2018 г., 32 дни за 2019 г., 29 дни за 2020 г., 27 дни за 2021 г. и 28 дни за 2022 г., без тенденция по удължаване в периода на пандемията.

Таблица 6. Период на плащане на задълженията към доставчици в дни

Години	МБАЛ в Област Варна				Средно за периода
	Еврохоспитал	Света Анна	Майчин дом	Света Марина	
2018	38	95	17	66	54
2019	33	122	10	52	54
2020	32	144	10	48	58
2021	30	162	9	40	60
2022	17	174	9	29	57
Средно за МБАЛ	30	139	11	47	

Източник: собствени изчисления, получените резултати са закръглени до цяло число

Представените в таблица 6 резултати за период на плащане на задълженията към доставчици, обвързват данните от счетоводния баланс с отчета за паричните потоци и приложението. За МБАЛ Света Анна се откроява трайна и устойчива тенденция на удължаване на периода на плащане на задълженията от 95 дни през 2018 г. до 174 дни през

2022 г. – общо удължаване със 79 дни. Тази болница е и със най-продължителен среден период на уреждане на задълженията. При всички останали лечебни заведения през анализирания период се откроява съкращаване на периода, необходим за уреждане на задълженията към доставчици – съответно с 21 дни за МБАЛ Еврохоспитал, 8 дни за Майчин дом и 37 дни за УМБАЛ Света Марина. Най-ниски през периода 2018-2022 г. са стойностите на показателя за МБАЛ Майчин дом. По време на Covid-19 – през 2020 и 2021 г. средната стойност на показателя незначително се повишава до 58-60 дни, но понижаването до 57 дни през 2022 г. не е съществено за да се отчита като ефект от пандемията.

Данните от таблици 5 и 6 предоставят възможност за съпоставяне на периода на събиране на вземанията и периода на плащане на задълженията. В стопанската практика е обичайно периода на плащане на задълженията към доставчици да бъде по-дълъг, от този на събиране на вземанията от клиенти. От проучените лечебни заведения тази концепция се следва само то МБАЛ Света Анна, при която болница успоредно със съкращаване на периода на събиране на вземанията от клиенти се наблюдава удължаване на периода на плащане на задълженията към доставчици, което може да бъде и индикатор за проблеми с ликвидността. При всички останали лечебни заведения периода на плащане е по-кратък от периода на събиране на вземанията, която при ниски стойности на периода на обращаемост на материалните запаси, може да окаже негативно въздействие върху продължителността на цикъла на парична обращаемост.

Таблица 7. Цикъл на парична обращаемост

МБАЛ	Години	Коефициент на обр. на МЗ	Период на събиране на вземанията (в дни)	Период на плащане на зад. към дост. (в дни)	Цикъл на парична обращаемост (к.3+к.4-к.5)
1	2	3	4	5	6
Еврохоспитал	2018	1	83	38	46
	2019	1	100	33	67
	2020	1	137	32	107
	2021	2	146	30	117
	2022	1	91	17	75
Света Анна	2018	7	40	95	-48
	2019	6	30	122	-86
	2020	6	25	144	-113
	2021	4	23	162	-135
	2022	4	23	174	-146
Майчин дом	2018	4	35	17	22
	2019	2	37	10	30
	2020	3	36	10	29
	2021	3	23	9	17
	2022	3	19	9	12
Света Марина	2018	10	36	66	-21
	2019	8	30	52	-14
	2020	12	26	48	-9
	2021	16	35	40	11
	2022	15	41	29	27

Източник: собствени изчисления, получените резултати са закръглени до цяло число

Цикълът на парична обращаемост, чиято продължителност е посочена в таблица 7, е изчислен като уравнение, посочено в таблица 2. Откроява се като положителна величина през разглеждания период 2018-2022г. при частните лечебни заведения (МБАЛ Еврохоспитал и МБАЛ Майчин дом) и отрицателна при МБАЛ Света Анна. УМБАЛ Света Марина подобрява продължителността на цикъла на парична обращаемост от отрицателна стойност през 2018 г. до положителна през 2022 г.

За разглеждания период най-съществено влияние върху оценената продължителност на цикъла на парична обращаемост за лечебните заведения от Област Варна имат взаимоотношенията с търговски контрагенти. Високата продължителност на цикъла и положителната му стойност при МБАЛ Еврохоспитал се дължат на прилагания бизнес-модел, докато отрицателната стойност на цикъла при МБАЛ Света Анна се дължи основно за забавяния в плащанията към доставчици. Трайно негативната продължителност на цикъла за МБАЛ Света Анна потвърждава затруднения в обслужването на текущите задължения.

Заклучение

За нуждите на емпиричното проучване на цикъла на парична обращаемост на МБАЛ от Област Варна в периода 2018-2022 г. оценката на продължителността се основава на коефициента на обращаемост на материалните запаси в дни, периодите на събиране на вземаният от клиенти и плащане на задълженията към доставчици в дни. От регистрираните 6 МБАЛ в Област Варна, само 4 са публикували пълни финансови отчети и попадат в обхвата на анализа. Малкият брой проучени лечебни заведения не предоставя възможност за формулиране на съществени изводи и обобщения за дейността на МБАЛ в Област Варна за периода и влиянието на пандемията върху продължителността на цикъла на парична обращаемост. Получените резултати могат да послужат за сравнения с други лечебни заведения за анализирания период от други области, със специализирани лечебни заведения, както и анализът да бъде разширен с допълнителни показатели. Разширяването на обхвата в регионален и/или национален мащаб може да предостави възможност както за по-съществени обобщения за влиянието на пандемията върху дейността на лечебните заведения, така и за анализ на зависимости, включително прилагане на различни математически и/или статистически подходи. Аспекти на анализа са приложими и за предприятия в други отрасли.

През разглеждания период съществено негативна е тенденцията за продължителност на цикъла на парична обращаемост в МБАЛ Света Анна. Останалите МБАЛ, демонстрират съкращаване на периода на плащане на задълженията към доставчици и удължаване на периода на събиране на вземанията от клиенти. Устойчиви са стойностите на показателите периоди на събиране на вземанията от клиенти, плащане на задълженията към доставчици в дни и цикъл на парична обращаемост за МБАЛ Майчин дом. По отношение на УМБАЛ Света Марина се удължава цикълът на парична обращаемост до положителна величина, като най-динамична е продължителността му при МБАЛ Еврохоспитал. Получените резултати не дават основание за открояване на тенденция относно влиянието на Covid-19 върху МБАЛ, както по отношение на индивидуалните стойности на коефициентите, така и по отношение на продължителността на цикъла на парична обращаемост.

References

1. Al-Mohareb, M. M. (2019). Cash Conversion Cycle and Profitability, Evidence from Jordan. *Asian Journal of Finance & Accounting*. 11(2), 81-95. <https://doi.org/10.5296/ajfa.v11i2.15640>.
2. Al-Shubiri, F. N., & Mohammad Aburumman, N. (2013). The relationship between cash conversion cycle and financial characteristics of industrial sectors: An empirical study. *Investment Management and Financial Innovations*. 10(4), 95-102.
3. Boisjoly, R. P., Conine, T. E., & McDonald, M. B. (2020). Working capital management: Financial and valuation impacts. *Journal of Business Research*. 108, 1-8.

- <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.025>.
4. Chang, C .C. (2018). Cash conversion cycle and corporate performance: Global evidence. *International Review of Economics and Finance*. 56(December), 568-581. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2017.12.014>.
 5. Dong, H. P., & Su, J. (2010). The relationship between working capital management and profitability: A Vietnam case. *International Research Journal of Finance and Economics*. (49), 59-67. [Online] Available at: <http://www.eurojournals.com/finance.htm> [Accessed 23/09/2023].
 6. Finance, M. (2016). NACIONALNI SCETOVODNI STANDARTI. [Online] Available at: <https://www.minfin.bg/bg/174> [Accessed 23/09/2023].
 7. Grosse-Ruyken, P.T., Wagner, S. M., & Jönke, R. (2011). What is the right cash conversion cycle for your supply chain? *International Journal of Services and Operations Management*. 10(1), 13-29. <https://doi.org/10.1504/IJSOM.2011.041987>.
 8. Health, M. (no date). *Registyr na lechebnite zavedeniya v Oblast Varna*. [Online] Available at: <https://www.mh.government.bg/bg/administrativni-uslugi/registri/lechebni-zavedeniya/oblast-varna/> [Accessed 23/09/2023].
 9. Hristozov, Y. (2021). Liquidity of non-financial corporations: Evidence from Bulgaria. *Economic Alternatives*. 2021(3), 389-406. <https://doi.org/10.37075/EA.2021.3.04>.
 10. Huei Ng, S. et al. (2017). The Impact of Working Capital Management on Firm ' s Profitability : Evidence from Malaysian Listed Manufacturing Firms. *International Journal of Economics and Financial Issues* 7(3), 662-670.
 11. Ibrahim, K. Y., Usaini, M., & Elijah, S. (2021). Working Capital Management and Business Performance. *Nigerian Journal of Marketing*. 7(1), 1-17.
 12. Ivanova, R. (2020). Analysis of enterprise's receivables and payableS. *ICPA Articles*. 24(02), 1-9.
 13. Jahan, N. (2011). Empirical Investigation of Cash Conversion Cycle of Manufacturing Firms and its Association with Firm Size and Profitability. *Bank Parikrama*. XXXVI(2&4), 18-32. <https://doi.org/https://doi.org/10.48550/arXiv.2005.09482>.
 14. Kafeel et al. (2020). Working Capital Management and Firms' Profitability: Dynamic Panel Data Analysis of Manufactured Firms. *Journal of Financial Risk Management*. 09(04), 494-517. <https://doi.org/10.4236/jfrm.2020.94027>.
 15. Kostova, N. et al. (2018). *The role of the financial analysis for management of the working capital, receivables and creditworthiness of the company*. Varna: Knowledge and business.
 16. Kostova, N. (2019). *Finacial analysys*. Varna: Business practice Aktiv Ltd.
 17. Manolov, T. (2021). Influence of Covid-19 on the Solvency of Companies in Bulgaria. *Izvestia journal of the Union of scientists - Varna*, 10(1), 169-175.
 18. Manolov, T. (2022). Working Capital - Essence and Policies. *Izvestia journal of the Union of scientists - Varna*. 11(3), 198-206.
 19. Minev, M., & Koeva-Dimitrova, L. (2022). Applying altman Z-score analysis for assessing the financial strength, and the risk of insolvency of Bulgarian hospitals. *Publichni politiki.bg*. 13(3), 119-129.
 20. Muscettola, M. (2014). Cash Conversion Cycle and Firm's Profitability: An Empirical Analysis on a Sample of 4,226 Manufacturing SMEs of Italy. *International Journal of Business and Management*. 9(5), 25-35. <https://doi.org/10.5539/ijbm.v9n5p25>.
 21. Nobanee, H. (2009). Working Capital Management and Firm's Profitability: An Optimal Cash Conversion Cycle. *SSRN Electronic Journal*. (March), 1-18. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1471230>.
 22. Nobanee, H., & Al Hajjar, M. (2011). Optimizing Working Capital Management', *SSRN Electronic Journal* [Preprint]. (March). <https://doi.org/10.2139/ssrn.1528894>.
 23. Panigrahi, A. K. (2013). Cash Conversion Cycle and Firms' Profitability – A Study of Listed Manufacturing Companies of Pakistan. *IOSR Journal of Business and Management*. 8(2), 83-87.

<https://doi.org/10.9790/487x-0828387>.

24. Raykov, E. (2017). Strategic Decisions for Working Capital Management during Financial and Economic Crisis. *Ikonomicheski i socialni alternativi*. 23(3), 27-39.
25. Richards, V., & Laughlin, E. (1980). A cash conversion cycle approach to liquidity analysis. *Financial Management*. 9(1), 32-38. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/3665310>.
26. Seth, H., Chadha, S., & Sharma, S. (2021). Benchmarking the efficiency model for working capital management: data envelopment analysis approach. *International Journal of Productivity and Performance Management*. 70(7), 1528-1560. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-10-2019-0484>.
27. Todorov, G. (2008). *Finansovo-schetovoden analiz*. Varna: IK Gea-Print.
28. Yazdanfar, D., & Öhman, P. (2014). The impact of cash conversion cycle on firm profitability: An empirical study based on Swedish data. *International Journal of Managerial Finance*. 10(4), 442-452. <https://doi.org/10.1108/IJMF-12-2013-0137>.
29. Zakari, M., & Saidu, S. (2016). The Impact of Cash Conversion Cycle on Firm Profitability: Evidence from Nigerian Listed Telecommunication Companies. *Journal of Finance and Accounting*. 4(6), 73-78. <https://doi.org/10.11648/j.jfa.20160406.15>.
30. Zakon. (2021). Zakon za schetovodstvoto0. Darjaven vestnik. 95.