

FRI-2G.404-1-EM2-07

STUDY OF THE RELATIONSHIP BETWEEN TURNOVER AND LIQUIDITY IN THE AGRICULTURAL SECTOR²⁴²⁵

Assist. Prof. Teodor Nenov

Department of Economics and International Relations,

University of Ruse "Angel Kanchev"

Tel: +359896262067

E-mail: tdnenov@uni-ruse.bg

Abstract: *In this paper the focus is on the working capital turnover in an agricultural enterprise and the possibilities, with rational management of current assets, for the enterprise to increase its liquidity in order to be less dependent on external sources of financing. The aim of the author in this paper is, based on the analysis of certain financial-economic ratios, to examine the relationship between turnover and liquidity and to determine the effect of accelerating (slowing down) turnover.*

Keywords: *working capital turnover, liquidity, relationship between turnover and liquidity, effect of acceleration (deceleration) of turnover,*

JEL Codes: *M41, Q12*

ВЪВЕДЕНИЕ

Финансовото състояние на всяко предприятие и неговата ликвидност зависят от обръщаемостта на оборотния капитал - синоними на оборотен капитал са понятията „краткотрайни активи“ и „оборотен имуществ“ (Пергелов, К., 2000). Стабилното финансово състояние в краткосрочен план се определя от ликвидността и обръщаемостта, като то е обективна предпоставка за постигане и поддържане на финансова устойчивост и добра платежоспособност в дългосрочен план (Иванова, Р., 2020). **Целта** на автора в настоящия доклад е, въз основа на анализ на определени финансово-икономически съотношения, да изследва връзката между обръщаемостта и ликвидността и да определи ефекта от ускоряване (забавяне) на обръщаемостта.

Целта е декомпозирана в следните **задачи**:

- изясняване на понятийния апарат и представяне на анализираните показатели;
- анализиране на показателите за обръщаемост за четири поредни години;
- анализиране на показателите за ликвидност за четири поредни години;
- установяване на връзката между обръщаемостта и ликвидността и определяне на ефекта от ускоряване (забавяне) на обръщаемостта;
- формулиране на изводи.

Обект на наблюдение е земеделски производител, занимаващ се със зърнопроизводство.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Формулен апарат

За измерване на **обръщаемостта на оборотния капитал** се използват основно три показателя, като въз основа на третия се изчислява четвърти показател, представящ

²⁴ Докладът е представен на научна сесия на 25 октомври 2024 в секция ИКОНОМИКА И МЕНИДЖМЪНТ с оригинално заглавие на български език: ИЗСЛЕДВАНЕ НА ЗАВИСИМОСТТА МЕЖДУ ОБРЪЩАЕМОСТТА И ЛИКВИДНОСТТА В ЗЕМЕДЕЛСКИЯ СЕКТОР.

²⁵ Публикацията е финансирана по проект на ФНИ и Русенски университет „Ангел Кънчев“, номер 24-БМ-01, с наименование „Изследване на предизвикателствата и перспективите пред българските организации в условията на дигитализация и интернационализация на икономиката“.

икономическия ефект от ускоряване (забавяне) на обръщаемостта (Чуков, Кр.&Иванова, Р. 2019):

- **Коефициент на обръщаемост** или **Брой обороти** – показва колко оборота извършва оборотият капитал за една година и се изчислява по следната формула:

Брой обороти = *Нетни приходи от продажби / Средна наличност на оборотния капитал* (1)

Показателят се измерва в пъти и колкото оборотите са повече, толкова по-добро е общото финансово състояние на предприятието, т.е. стремежът е към неговото повишаване.

- **Времетраене на един оборот** – показва продължителността на един кръгооборот в дни и се изчислява по формулата:

Времетраене на един оборот = $360 / \text{Брой обороти}$ (2)

Колкото показателят е по-нисък, толкова по-ефективно е управлението на краткотрайните активи и по-ускорена е обръщаемостта на оборотия капитал.

- **Коефициент на натовареност** или **Заетост на оборотния капитал** – показва колко оборотен капитал е ангажиран при производството на единица продукция и се изчислява по следната формула:

Заетост на оборотния капитал = $\text{Средна наличност на оборотния капитал} / \text{Нетни приходи от продажби}$ (3)

Показателят е добре да се снижава, тъй като по-малкото ангажирани краткотрайни активи на единица приходи са индикатор за по-ефективното управление на оборотния капитал.

- **Икономически ефект** – показва освободените или допълнително ангажирани парични средства в дейността на предприятието и се изчислява по следната формула:

Икономически ефект = $\text{Нетни приходи от продажби през текущия период } x \text{ (Заетост на оборотния капитал през текущия период} - \text{Заетост на оборотния капитал през предходния период)}$ (4)

За ефект от обръщаемостта се говори при отрицателна величина на показателя и колкото по-голяма е тя, толкова повече средства са освободени в резултат на ускоряване на обръщаемостта. Положителната величина на показателя и нейното увеличаване са индикатор за забавяне на обръщаемостта.

За измерване на **ликвидността** се използват основно четири показателя:

- **Коефициент на обща ликвидност** – индикира възможността на предприятието да посреща своите плащания за период от няколко месеца (Пергелов, К., 2000), показва с какъв размер краткотрайни активи разполага предприятието за погасяване на един лев краткосрочни задължения и се изчислява по следната формула:

Коефициент на обща ликвидност = $\text{Краткотрайни активи} / \text{Краткострочни задължения}$ (5)

- **Коефициент на бърза ликвидност** – показва възможността на предприятието да плаща краткострочни си задължения в по-кратък период отколкото при коефициента за обща ликвидност, тъй като от състава на краткотрайните активи са изключени най-бавно ликвидните такива активи – материалните запаси и се изчислява по следната формула:

Коефициент на бърза ликвидност = $(\text{Краткотрайни активи} - \text{Материални запаси}) / \text{Краткосрочни задължения}$ (6)

- **Коефициент на незабавна ликвидност** – при уреждане на задължения с кратък срок на плащане не могат да се ползват активите, възплатени, както в материални запаси, така и в различни краткосрочни вземания, от което следва формулата:

Коефициент на незабавна ликвидност = $(\text{Краткотрайни активи} - \text{Материални запаси} - \text{Вземания}) / \text{Краткосрочни задължения}$ (7)

- **Коефициент на абсолютна ликвидност** – индикира възможностите на предприятието да извършва плащания, които трябва да се направят веднага, показва с колко

парични средства разполага предприятието за погасяване на един лев краткосрочни задължения и се изчислява по следната формула:

$$\text{Коефициент на абсолютна ликвидност} = \text{Парични средства} / \text{Краткосрочни задължения} \quad (8)$$

В нормативната уредба няма установени референтни стойности на коефициентите за ликвидност и в специализираната литература няма единно мнение по този въпрос (Пергелов, К., 2000; Тодоров, Г., 2008; Божков, В., 2009; Димитрова, И. & Велчева, Й. 2009 и др.). Причините са много и различни - отрасли, разполагаемата вътрешна информация за структурата на краткотрайните активи, статичността на балансовата информация и други. В настоящия доклад вниманието е насочено към това, дали показателите за ликвидност се повишават или понижават, без да се правят конкретни твърдения относно характера на промяната – подобряване или влошаване. Всяко предприятие, на база показателите за ликвидност, следва да наблюдава и регулира оперативно своята дейност, за да не се стига до невъзможност за извършване на дадени парични плащания, което е основна предпоставка за неговата финансова независимост и устойчивост (Пергелов, К., 2000).

Анализиране на обръщаемостта на оборотния капитал

В *таблица 1* е представена необходимата базова информация, от счетоводните баланси и отчетите за приходите и разходите на конкретен земеделски производител от сектор зърнопроизводство, за изчисляване на показателите за обръщаемост на оборотния капитал.

Таблица 1. Базова информация за изчисляване на показателите за обръщаемост

№	Наименование на показателя	Стойности в хиляди левове по отчетни периоди			
		2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	Нетни приходи от продажби	82	157	121	86
2.	Средна наличност на оборотния капитал	46	67	66	76

В *таблица 2* са представени стойностите на показателите за обръщаемост – брой обороти, времетраене на един оборот, заетост на оборотния капитал и икономически ефект, изчислени въз основа на базовата информация.

Таблица 2. Показателите за обръщаемост

№	Наименование на показателя	Година			
		2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	Брой обороти (<i>пъти</i>)	1.78	2.34	1.83	1.13
2.	Времетраене на един оборот (<i>дни</i>)	202,24	153,84	196,72	318,58
3.	Заетост на оборотния капитал (<i>левове</i>)	0,56	0,43	0,55	0,88
4.	Икономически ефект (<i>левове</i>)	-	- 20 410	14 520	28 380

От *таблица 2* се вижда следното:

- най-добра обръщаемост на оборотния капитал през 2021 г. – най-много обороти, най-кратко времетраене на един оборот и най-ниска заетост на краткотрайните активи;
- най-лоша обръщаемост на оборотния капитал през 2023 г. – най-малко обороти, най-дълго времетраене на един оборот и най-висока заетост на краткотрайните активи;
- ускоряване на обръщаемостта през 2021 г. спрямо 2020 г., от което следва освобождаване на парични средства през 2021 г. в размер на 20 410 лв.;
- забавяне на обръщаемостта през 2022 г. спрямо 2021 г., от което следва допълнително ангажиране на парични средства през 2022 г. в размер на 14 520 лв.;
- забавяне на обръщаемостта през 2023 г. спрямо 2022 г., като през 2023 г. са необходими допълнителни финансови ресурси в размер на 28 380 лв., т.е. необходимостта от допълнително финансиране се удвоява;

- стойностите на показателите за обръщаемост през 2020 г. и 2022 г. са много близки.

Видимите (от формулния апарат и счетоводната информация) причини за забавяне на обръщаемостта през последните два изследвани периода се крият в основните, влияещи върху обръщаемостта, фактори - нетните приходи от продажби и оборотния капитал. През 2022 г. има намаление на приходите от продажби спрямо 2021 г. с почти 23% и макар средната наличност на оборотния капитал да се запазва, обръщаемостта се вложава. През 2023 г., спрямо 2022 г., се наблюдава спад на нетните приходи от продажби с почти 29%, а средната наличност на оборотния капитал се увеличава с около 15%, като влиянието на двата фактора се изразява в необходимостта от два пъти по-голямо допълнително финансиране през 2023 г. в сравнение с 2022 г.

Направеният анализ доказва твърденията в специализираната литература, че колкото скоростта на оборота на оборотния капитал е по-ниска, толкова по-голяма е необходимостта от допълнително финансиране. Също и, че чрез управление на оборотния капитал предприятията са в по-малка степен зависими от външни източници на финансиране (Ефимова, О., 2009). А това е предпоставка за ликвидност и причина за стремеж към подобряване на ликвидността.

Анализиране на ликвидността

В *таблица 3* е представена необходимата базова информация, от счетоводните баланси на конкретен земеделски производител от сектор зърнопроизводство, за изчисляване на коефициентите за ликвидност.

Таблица 3. Базова информация за изчисляване на коефициентите за ликвидност

№	Наименование на показателя	Стойности в хиляди левове по отчетни периоди			
		2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	Краткотрайни активи	58	76	57	94
2.	Материални запаси	7	6	38	60
3.	Вземания	2	1	3	8
4.	Инвестиции	0	0	0	0
5.	Парични средства	49	69	16	26
6.	Краткосрочни задължения	63	31	39	70

В *таблица 4* са представени стойностите на три коефициента за ликвидност – обща, бърза и абсолютна. Липсата на краткосрочни инвестиции в изследваното предприятие води до съпадение на абсолютната с незабавната ликвидност.

Таблица 4. Коефициенти за ликвидност

№	Наименование на показателя	Година			
		2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
1.	Коефициент за обща ликвидност	0.92	2.45	1.46	1.34
2.	Коефициент за бърза ликвидност	0.80	2.25	0.49	0.48
3.	Коефициент за абсолютна ликвидност	0.78	2.22	0.41	0.37

От *таблица 4* се вижда следното:

- през 2020 г. и трите коефициента за ликвидност са с близки стойности – поради малкия относителен дял на материалните запаси (12%) и незначителния относителен дял на вземанията (3%);

- през 2021 г. и трите коефициента за ликвидност са с близки стойности – поради малкия относителен дял на материалните запаси (8%) и незначителния относителен дял на вземанията (1%);

- през 2022 г. има значителна разлика между коефициента за обща ликвидност и останалите два коефициента – порази големият относителен дял на материалните запаси (67%);
- през 2022 г. стойностите на коефициентите за бърза и абсолютна ликвидност са близки – поради малкия относителен дял на вземанията (5%);
- през 2023 г. има значителна разлика между коефициента за обща ликвидност и останалите два коефициента – порази големият относителен дял на материалните запаси (64%);
- през 2023 г. стойностите на коефициентите за бърза и абсолютна ликвидност са близки – поради малкия относителен дял на вземанията (8%).

Установяване на връзката между обръщаемостта и ликвидността и определяне на ефекта от забавяне на обръщаемостта

В таблица 5 са представени стойностите на анализирания показател - за обръщаемост и ликвидност.

Таблица 5. Показатели за обръщаемост и ликвидност за изследвания период

№	Наименование на показателя	Година							
		2020		2021		2022		2023	
		ОБР.	ЛИКВ.	ОБР.	ЛИКВ.	ОБР.	ЛИКВ.	ОБР.	ЛИКВ.
1.	Брой обороти (пъти)	1.78	-	2.34	-	1.83	-	1.13	-
2.	Времетраене на един оборот (дни)	202.24	-	153.84	-	196.72	-	318.58	-
3.	Заетост на оборотния капитал (левове)	0.56	-	0.43	-	0.55	-	0.88	-
4.	Икономически ефект (хил. левове)	-	-	-20.41	-	14.52	-	28.38	-
5.	Коефициент за обща ликвидност	-	0.92	-	2.45	-	1.46	-	1.34
6.	Коефициент за бърза ликвидност	-	0.80	-	2.25	-	0.49	-	0.48
7.	Коефициент за абсолютна ликвидност	-	0.78	-	2.22	-	0.41	-	0.37

Връзката между обръщаемостта и ликвидността, при наличната фактическа информация, би могла да се търси в следните направления:

- най-добрата обръщаемост през 2021 г. кореспондира с най-високите коефициенти за ликвидност през 2021 г.;
- през 2021 г. спрямо 2020 г. обръщаемостта е ускорена, което освобождава финансов ресурс в размер на 20 410 лв. и води до повишаване на коефициентите за ликвидност;
- през 2022 г. спрямо 2021 г. обръщаемостта е забавена, което изисква допълнителен финансов ресурс в размер на 14 520 лв. и води до намаляване на коефициентите за ликвидност;
- през 2023г. спрямо 2022 г. обръщаемостта е забавена, което изисква допълнителен финансов ресурс в размер на 28 380 лв. и води до намаляване на коефициентите за ликвидност.

ИЗВОДИ

От представените показатели, направената оценка на обръщаемостта и ликвидността и установената взаимовръзка между тях се налагат следните **изводи**:

- ускоряването на обръщаемостта води до повишаване на коефициентите за ликвидност;
- забавянето на обръщаемостта води до намаляване на коефициентите за ликвидност;
- при забавяне на обръщаемостта се ангажира допълнителен финансов ресурс, който прави предприятието зависимо от външни източници на финансиране.

REFERENCES

- Bozhkov, V. (2009). Liquidity and solvency ratios. // Business Week, No24, 2009, p. 12. (**Оригинално заглавие** - Божков, В. (2009). Коефициенти за ликвидност и платежоспособност. // Делова седмица, No24, 2009, стр. 12.)
- Dimitrova, I., Velcheva, J. (2009). Financial and Accounting Analysis of Enterprises in Insolvency, Bankruptcy and Liquidation. Scientific Proceedings of Rousse University - 2009, Vol. 48, Series 5.1, pp. 68-73. (**Оригинално заглавие** - Димитрова, И., Велчева, Й. (2009). Финансово-счетоводен анализ на предприятията в неплатежоспособност, несъстоятелност и ликвидация. Научни трудове на Русенския университет – 2009, том. 48, серия 5.1, стр. 68-73.)
- Efimova, O. (2009). Finansovyi analiz - modern toolkit for making economic decisions. Moscow, 2009, p. 48. (**Оригинално заглавие** - Ефимова, О. (2009). Финансовый анализ – современный инструментарий для принятия экономических решений. Москва, 2009, стр. 48.)
- Ivanova, R. (2020). Analysis of the financial situation of the enterprise. IDES Yearbook, <https://www.ides.bg/media/1840/07-g-2020-rosica-ivanova.pdf> , last accessed 30.09.2024). (**Оригинално заглавие** - Иванова, Р. (2020). (Анализ на финансовото състояние на предприятието. Годишник на ИДЕС, <https://www.ides.bg/media/1840/07-g-2020-rosica-ivanova.pdf>, последно посещение на 30.09.2024 г.)
- Pergelov, K. (2000). Enterprise Finance. Sofia, 2000, p. 114. (**Оригинално заглавие** - Пергелов, К. (2000). Финанси на предприятието. София, 2000, стр. 114.)
- Todorov, G. (2008). Financial and accounting analysis of the enterprise. Varna, 2008, pp. 88-95. (**Оригинално заглавие** - Тодорв, Г. (2008). Финансово-счетоводен анализ на предприятието. Варна, 2008, стр. 88-95.)
- Chukov, Kr., Ivanova, R. (2019). Financial and economic analysis, UNWE - Sofia, 2019, pp. 311-317. (**Оригинално заглавие** - Чуков, Кр., Иванова, Р. (2019). Финансово-стопански анализ, УНСС – София, 2019, стр. 311-317.)
- Balance sheets and Statements of income and expenses of ET Digol - Plamen Manolov for 2021, 2022 and 2023. (**Оригинално заглавие** - Баланси и Отчети за приходите и разходите на ЕТ Дигол – Пламен Манолов за 2021 г. 2022 г. и 2023 г.)